

Dodatek č. 6

ke Smlouvě o dílo uzavřené dne 16. 5. 2013 (dále jen „Smlouva“) mezi smluvními stranami

Objednatel: Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i.
Sídlo: Na Slovance 2, 182 21 Praha 8
jednající: prof. Jan Řídký, DrSc., ředitel
bank. spojení: UniCredit Bank Czech Republic, a.s., Na Příkopě 858/20, 111 21 Praha 1
číslo účtu: 2106551053/2700
IČO: 68378271
DIČ: CZ68378271

(dále jen „Objednatel“) na straně jedné

a

Zhotovitel: Sdružení MVO – ELI II
sestavující na základě Smlouvy o sdružení ze dne 1. 2. 2013 z účastníků:

Vedoucí účastník: Metrostav a.s.
sídlo: Koželužská 2450/4, Libeň, 180 00 Praha 8
IČO: 00014915
DIČ: CZ00014915
zapsaný v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 758

Účastník sdružení: VCES a.s.
sídlo: Na Harfě 337/3, 190 05 Praha 9
IČO: 26746573
DIČ: CZ26746573
zapsaný v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 8052

Účastník sdružení: OHL ŽS, a.s.
sídlo: Burešova 938/17, Veveří, 602 00 Brno
IČO: 46342796
DIČ: CZ46342796
zapsaný v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně, oddíl B, vložka 695

zastoupené: ve smyslu Smlouvy o sdružení ze dne 1. 2. 2013 Vedoucím účastníkem, společností Metrostav a.s., zastoupenou na základě plné moci Ing. Martinem Plchem, ředitelem divize 3 a Ing. Karlem Volfem, MBA, obchodním náměstkem divize 3

sídlo Sdružení MVO – ELI II: Koželužská 2450/4, Libeň, 180 00 Praha 8

bankovní spojení Sdružení MVO – ELI II: Československá obchodní banka, a.s.

Číslo účtu: 117117173 / 0300

IBAN: CZ0203000000000117117173

(dále jen „Zhotovitel“) na straně druhé

(společně dále také jako „Smluvní strany“)

V souladu s článkem 34.10 Smlouvy se Smluvní strany dohodly na níže uvedených změnách Smlouvy.

1. Změna podoby Fakturačních oddílů a Přílohy č. 2 ke Smlouvě

- 1.1. Dodatky č. 3, č. 4 až č. 5 ke Smlouvě byly zasmluvněny a Zhotoviteli zadány v souladu se Smlouvou změny TZB Staveb (dále jen „Změny TZB“). V důsledku Změn TZB vyvolaných technologickým vývojem laserového a experimentálního vybavení objektivně dojde k prodloužení plnění Díla oproti původně předpokládaným termínům plnění a k navýšení Ceny za Dílo o cca 150.000.000,- Kč. Tyto skutečnosti mají vliv na původní koncept průběžného financování realizace stavebních prací, dodávek a služeb. Smluvní strany vedeny shodným zájmem na bezproblémovém pokračování v provádění Díla a jeho včasném dokončení a minimalizaci nákladů Změn TZB se dohodly na úpravě smluvních podmínek vedoucí k optimalizaci průběžného financování Díla, aniž by tato měla dopad na výši Ceny za Dílo. Cílem uvedené úpravy je rozdělení jednotlivých Fakturačních oddílů na menší stavební celky, po jejichž dokončení a odsouhlasení ze strany TDI bude Zhotovitel oprávněn vystavit na dané, ukončené stavební celky fakturu v souladu se Smlouvou. Zhotoviteli tak bude umožněno narovnat svou ekonomickou situaci, se kterou počítal při plnění Díla dle původních smluvních podmínek a bez přihlídnutí k četným Změnám požadovaným Objednatelem, které Smluvní strany ani nemohly objektivně předvídat.
- 1.2. S ohledem na výše uvedené se Smluvní strany dohodly na změně Přílohy č. 2 Smlouvy v rozsahu (i) Fakturačních oddílů původně obsažených v Příloze č. 2 ke dni uzavření Smlouvy a (ii) Fakturačních oddílů dotčených dodatky č. 3, č. 4 a č. 5 ke Smlouvě tak, že Soupis fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb, včetně Jednotkových cen, se dále dělí na menší stavební celky, dodávky a služby. Nová podoba Přílohy č. 2 Smlouvy s podrobnějším dělením na menší stavební celky tvoří Přílohu č. 3 (Nová podoba Soupisu fakturačních oddílů, Soupisu prací, dodávek a služeb, včetně Jednotkových cen, k Dodatku č. 3), která zcela

- nahrazuje dosavadní Přílohu č. 2 Dodatku č. 3, Přílohu č. 5 (Nová podoba Soupisu fakturačních oddílů, Soupisu prací, dodávek a služeb, včetně Jednotkových cen, k Dodatku č. 4), která zcela nahrazuje dosavadní Přílohu č. 2 Dodatku č. 4, Přílohu č. 7 (Nová podoba Soupisu fakturačních oddílů, Soupisu prací, dodávek a služeb, včetně Jednotkových cen, k Dodatku č. 5), která zcela nahrazuje dosavadní Přílohu č. 2 Dodatku č. 5, a Přílohu č. 8 (Nová podoba Soupisu fakturačních oddílů, Soupisu prací, dodávek a služeb, včetně Jednotkových cen, v rozsahu platném ke dni uzavření Smlouvy), která zcela nahrazuje původní znění Přílohy č. 2 Smlouvy platné ke dni uzavření Smlouvy, tohoto Dodatku č. 6.
- 1.3. Smluvní strany potvrzují, že v důsledku výše uvedené změny Přílohy č. 2 Smlouvy se Cena za Dílo nemění.

2. Oprava Ceny za Dílo uvedené v článku 2 Dodatku č. 2 ke Smlouvě

- 2.1. V průběhu provádění prací, dodávek a služeb podle Dodatku č. 2 ke Smlouvě, který Smluvní strany uzavřely dne 18. prosince 2013, a až po uzavření i Dodatku č. 3 a č. 4 ke Smlouvě Smluvní strany přišly na to, že v článku 2 Dodatku č. 2 ke Smlouvě byly omylem uvedeny nesprávné částky Ceny za Dílo. Změny Díla upravené v Dodatku č. 2 ke Smlouvě byly řádně v rámci jednacího řízení bez uveřejnění Zhotovitelem naceněny, a však v důsledku formálně-technické chyby v cenových dokumentech připravených Objednatelem, které sloužily jako podklad pro nacenění, došlo ve složce „S3-LH-SO 02 Laser“ u jednotkových cen následujících dvou oddílů k chybným odkazům, v jejichž důsledku došlo k nesprávnému automatickému součtu:

Oddíl - ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-3 Prostupy konstrukcemi v 1.NP

Položka - Prostupy konstrukcemi v 1.NP dle VV vstupů (místo správné částky (-)391.785,- Kč byla uvedena částka (-)97.946,- Kč)

Oddíl - ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-4 Prostupy konstrukcemi v 2.NP

Položka - Prostupy konstrukcemi v 2.NP dle VV vstupů (místo správné částky (-)147.452,- Kč byla uvedena částka (-)28.458,- Kč).

Správné, Zhotovitelem navržené a Smluvními stranami v rámci jednacího řízení bez uveřejnění odsouhlasené částky byly od počátku uvedeny ve složce „S3-LH-SO 02 Laser - prostupy“, kde byly původně i správně sečteny. Nesprávně byly následně součty převedeny do složky „S3-LH-SO 02 Laser“. V důsledku toho vznikla chybná celková hodnota Změn v rozsahu Dodatku č. 2 ke Smlouvě, celková částka Stavebních nákladů, Vedlejších a ostatních nákladů a potažmo i Ceny za Dílo, které byly z cenových dokumentů převzaty do textu Dodatku č. 2 ke Smlouvě. Smluvní strany nemají pochybnosti o správném nacenění jednotlivých položek Změn Díla v rámci jednacího řízení bez uveřejnění k uzavření dodatku č. 2 ke Smlouvě a není mezi nimi spor o správné částce Stavebních nákladů, Vedlejších a ostatních nákladů a Ceny za Dílo, které měly být uvedeny v článku 2 Dodatku č. 2 ke Smlouvě s tím, že hodnota Změn podle Dodatku č. 2 ke Smlouvě správně je ve výši 37.785.653,31,- Kč bez DPH, z toho Stavební náklady činí 33.867.216,38,- Kč bez DPH a Vedlejší a ostatní náklady činí 3.918.436,93,- Kč. S vědomím, že

uvedená chyba byla v neprospěch Objednatele, coby zadavatele, mají Smluvní strany zájem na sjednání nápravy a formální opravě částek uvedených v Dodatku č. 2.

2.2. S ohledem na výše uvedené se Smluvní strany dohodly na opravě článku č. 2 Změna ceny Díla Dodatku č. 2 ke Smlouvě, který nově zní takto:

„2.1. Smluvní strany se dohodly, že dosavadní článek 5.2. písm. a) Smlouvy se nahrazuje novým článkem 5.2. písm. a), který zní:

„a) Stavební náklady (v rozsahu dle článku 2.2.2.1 písm. (A) – (H)):

Stavební náklady na provedení všech Staveb v rozsahu dle Přílohy 1 k této Smlouvě (bez daně z přidané hodnoty) činí **1.265.558.092,- Kč** (slovy *jednamiliarda dvěšestšedesátpětmilionů pětsetpadesátosmtisíc devadesátdvě koruny české*) (dále jen „Stavební náklady“);“

2.2. Smluvní strany se dohodly, že dosavadní článek 5.2. písm. b) Smlouvy se nahrazuje novým článkem 5.2. písm. b), který zní:

„b) Vedlejší a ostatní náklady v rozsahu dle článku 2.2.2.1 písm. (I):

Vedlejší a ostatní náklady (bez daně z přidané hodnoty) v rozsahu popsaném v Soupisu stavebních prací, dodávek a služeb v Příloze č. 2 k této Smlouvě činí **146.431.037,- Kč** (slovy *stočtyřicetšestmilionů čtyřistatřicetjedentisíc třicetsedm korun českých*), (dále jen „Vedlejší a ostatní náklady“);“

2.3. Smluvní strany se dále dohodly, že dosavadní článek 5.3. odstavec první Smlouvy se nahrazuje novým článkem 5.3. odstavec první s následujícím zněním:

„Cena za Dílo (tj. cena bez daně z přidané hodnoty) činí **1.415.811.629,- Kč** (slovy *jednamiliarda čtyřistapatnáctmilionů osmsetjedenácttisíc šestsetdvacetdevět korun českých*). Daň z přidané hodnoty stanovená podle právních předpisů účinných ke dni uzavření Smlouvy činí **297.320.442,- Kč** (slovy *dvěstědevadesátsedmmilionů třistadvacetisíc čtyřistačtyřicetdvě koruny české*).

2.4. Smluvní strany se dohodly, že dosavadní článek 5.3. odstavec třetí Smlouvy se nahrazuje novým článkem 5.3. odstavec třetí s následujícím zněním:

„Součet Ceny za Dílo a daně z přidané hodnoty stanovené podle právních předpisů účinných ke dni uzavření Smlouvy činí **1.713.132.071,- Kč** (slovy *jednamiliarda sedmsettrináctmilionů stotřicetdvatisíc sedmdesátjedna korun českých*).

2.5. Změna Ceny za Dílo podle tohoto Dodatku č. 2 je výsledkem přípočtů a odpočtů provedených v souladu s Přílohou č. 3 tohoto Dodatku č. 2 (Rekapitulace Ceny za Dílo).“

2.3. S ohledem na výše popsanou chybu Smluvní strany tímto ruší Přílohu č. 2 Smlouvy ve znění Dodatku č. 2 (Soupis fakturačních oddílů, soupis prací, dodávek a služeb, včetně Jednotkových

cen k Dodatku č. 2), která obsahovala popsanou formálně-technickou chybu, a nahrazují jí novou Přílohou č. 2 Dodatku č. 2, která tvoří Přílohu č. 1 k tomuto Dodatku č. 6.

- 2.4. Pro vyloučení možných pochybností Smluvní strany ruší Přílohu č. 3 k Dodatku č. 2 (Rekapitulace Ceny za Dílo) obsahující popsanou chybu, když chybná čísla byla převzata z chybné Přílohy č. 2, v plném rozsahu a nahrazují ji novou Přílohou č. 3 k Dodatku č. 2, která tvoří Přílohu č. 2 k tomuto Dodatku č. 6.
- 2.5. Ostatní články Dodatku č. 2 zůstávají tímto nedotčeny a v platnosti a účinnosti v původním znění.

3. Oprava Ceny za Dílo uvedené v článku 2 Dodatku č. 3 ke Smlouvě a v článku 2 Dodatku č. 4 ke Smlouvě

V důsledku výše popsané, formálně-technické chyby v cenových dokumentech připravených Objednatelem, které sloužily jako podklad pro nacenění Změn v rámci jednacíh řízení bez uveřejnění i pro Dodatky č. 3 a č. 4 ke Smlouvě, která však byla objevena a odstraněna až po uzavření Dodatků č. 2, č. 3 a č. 4 ke Smlouvě, přičemž cenové dokumenty obsahující formálně-technickou chybu byly průběžně pro účely i Dodatků č. 3 a č. 4 ke Smlouvě aktualizovány v důsledku Změn podle uvedených dodatků ke Smlouvě, byla chybně uvedená Cena za Dílo, resp. její jednotlivé části, i v Dodatcích č. 3 a č. 4, a to v rozsahu početní chyby v Dodatku č. 2 ke Smlouvě. Smluvní strany nemají pochybnosti o správnosti nacenění a konečné ceny Změn v rámci jednacíh řízení bez uveřejnění k Dodatům č. 3 a č. 4. Pro vyloučení pochybností mají Smluvní strany zájem tímto formálně napravit důsledek formálně-technické početní chyby v Dodatku č. 2 v následných Dodatcích č. 3 a č. 4 ke Smlouvě.

3.1. Oprava Ceny za Dílo v Dodatku č. 3 ke Smlouvě

3.1.1. Oprava Ceny za Dílo v článku 2 Dodatku č. 3 ke Smlouvě

S ohledem na výše uvedené se Smluvní strany dohodly na opravě článku 2 Změna ceny za Dílo Dodatku č. 3 ke Smlouvě, v části článku 2.3, 2.4 a 2.5, které nově zní takto:

„2.3. S ohledem na výše uvedené a v souladu s článkem 5.7. Smlouvy se Smluvní strany dohodly, že dosavadní článek 5.2. písm. a) Smlouvy se nahrazuje novým článkem 5.2. písm. a), který zní:

„a) Stavební náklady (v rozsahu dle článku 2.2.2.1 písm. (A) – (H)):

Stavební náklady na provedení všech Staveb v rozsahu dle Přílohy 1 k této Smlouvě (bez daně z přidané hodnoty) činí 1.269.644.787,- Kč (slovy *jednamiliarda dvěšedesátdevětmilionů šestsetčtyřicetčtyřitisíc sedmsetosmdesátšedm korun českých*), (dále jen „Stavební náklady“);“

2.4. S ohledem na výše uvedené a v souladu s článkem 5.7. Smlouvy se Smluvní strany dohodly, že dosavadní článek 5.2. písm. b) Smlouvy se nahrazuje novým článkem 5.2. písm. b), který zní:

„b) Vedlejší a ostatní náklady v rozsahu dle článku 2.2.2.1 písm. (I):

Vedlejší a ostatní náklady (bez daně z přidané hodnoty) v rozsahu popsaném v Soupisu stavebních prací, dodávek a služeb v Příloze č. 2 k této Smlouvě činí **146.903.868,- Kč** (slovy *stočtyřicetšestmilionů devětsettřítisíc osmsetšedesátosm korun českých*), (dále jen „Vedlejší a ostatní náklady“);“

2.5. V souladu s článkem 5.7. Smlouvy se Smluvní strany dále dohodly, že dosavadní článek 5.3. se nahrazuje novým článkem 5.3., který zní:

„Cena za Dílo (tj. cena bez daně z přidané hodnoty) činí **1.420.371.155,- Kč** (slovy *jedna miliarda čtyřistadvacetmilionů třístasedmdesátjednatísíc stopadesátpět korun českých*).

Daň z přidané hodnoty bude Zhotovitelem účtována způsobem a ve výši podle právních předpisů účinných ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.““

3.1.2. Změna Přílohy č. 3 Dodatku č. 3

Pro vyloučení možných pochybností Smluvní strany ruší Přílohu č. 3 k Dodatku č. 3 (Rekapitulace Ceny za Dílo) obsahující početní chybu v důsledku chyby v Dodatku č. 2 v plném rozsahu a nahrazují ji novou Přílohou č. 3, která tvoří Přílohu č. 4 k tomuto Dodatku č. 6.

3.2. Oprava Ceny za Dílo v Dodatku č. 4 ke Smlouvě

3.2.1. Oprava Ceny za Dílo v článku 2 Dodatku č. 4 ke Smlouvě

S ohledem na výše uvedené se Smluvní strany dohodly na opravě článku 2 Změna ceny za Dílo Dodatku č. 4 ke Smlouvě, v části článků 2.2., 2.3. a 2.4., které nově zní takto:

„2.2. S ohledem na výše uvedené a v souladu s článkem 5.7. Smlouvy se Smluvní strany dohodly, že dosavadní článek 5.2. písm. a) Smlouvy se nahrazuje novým článkem 5.2. písm. a), který zní:

„a) Stavební náklady (v rozsahu dle článku 2.2.2.1 písm. (A) – (H)):

Stavební náklady na provedení všech Staveb v rozsahu dle Přílohy 1 k této Smlouvě (bez daně z přidané hodnoty) činí **1.297.991.445,- Kč** (slovy *jednamiliarda dvěsetdevadesátšedmmilionů devětsetdevadesátjednatísíc čtyřistačtyřicetpět korun českých*), (dále jen „Stavební náklady“);“

2.3. S ohledem na výše uvedené a v souladu s článkem 5.7. Smlouvy se Smluvní strany dohodly, že dosavadní článek 5.2. písm. b) Smlouvy se nahrazuje novým článkem 5.2. písm. b), který zní:

„b) Vedlejší a ostatní náklady v rozsahu dle článku 2.2.2.1 písm. (I):

Vedlejší a ostatní náklady (bez daně z přidané hodnoty) v rozsahu popsaném v Soupisu stavebních prací, dodávek a služeb v Příloze č. 2 k této Smlouvě činí **150.183.576,- Kč** (slovy *stopadesátmilionů stoosmdesátřítisíc pětsetšedesátšest korun českých*), (dále jen „Vedlejší a ostatní náklady“);“

2.4. V souladu s článkem 5.7. Smlouvy se Smluvní strany dále dohodly, že dosavadní článek 5.3. se nahrazuje novým článkem 5.3., který zní:

„Cena za Dílo (tj. cena bez daně z přidané hodnoty) činí **1.451.997.521,- Kč** (slovy *jednamiliarda čtyřistapadesátjednamilionů devětsetdevadesátšedmtisíc pětsetdvacetjedna korun českých*).

Daň z přidané hodnoty bude Zhotovitelem účtována způsobem a ve výši podle právních předpisů účinných ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.““

3.2.2. Změna Přílohy č. 3 Dodatku č. 4

Pro vyloučení možných pochybností Smluvní strany ruší Přílohu č. 3 k Dodatku č. 4 (Rekapitulace Ceny za Dílo) obsahující početní chybu v důsledku chyby v Dodatku č. 2 v plném rozsahu a nahrazují ji novou Přílohou č. 3, která tvoří Přílohu č. 6 k tomuto Dodatku č. 6.

3.3. Ostatní články Dodatků č. 3 a č. 4 ke Smlouvě zůstávají tímto nedotčeny a v platnosti a účinnosti v původním znění.

4. Závěrečná ustanovení

4.1. Smluvní strany potvrzují, že částky uvedené v tomto Dodatku č. 6 představující jednotlivé části Ceny za Dílo podle článku 5.2. písm. a) a písm. b) Smlouvy a celkovou Cenu za Dílo podle článku 5.3. Smlouvy jsou uvedeny na základě dohody Smluvních stran a nových Příloh č. 3 k Dodatkům č. 2 až č. 4 po zaokrouhlení na celé koruny při použití obecně uznávaných zásad zaokrouhlování.

4.2. Smluvní strany se dohodly pro vyloučení pochybností, že jednotlivé částky představující Změny podle veškerých dodatků ke Smlouvě a části Ceny za Dílo podle článku 5.2. písm. a) a písm. b) Smlouvy, jakož i Cena za Dílo podle článku 5.3. Smlouvy, měněné v důsledku Změn, jsou a budou vždy uvedeny na základě dohody Smluvních stran a Přílohy č. 3 (Rekapitulace Ceny za Dílo) k jednotlivým dodatkům po zaokrouhlení na celé koruny při použití obecně uznávaných zásad zaokrouhlování.

4.3. Tento Dodatek č. 6 je vyhotoven v počtu 4 vyhotovení, z nichž každá Smluvní strana obdrží po dvou s tím, že každá Smluvní strana obdrží všechny Přílohy k tomuto Dodatku č. 6 pouze jednou ve vytištěné podobě a jednou v elektronické podobě.

4.4. Ostatní ustanovení Smlouvy zůstávají v platnosti a nedotčena jakýmkoliv změnami. Výrazy s počátečními velkými písmeny použité v tomto Dodatku č. 6 mají význam stanovený Smlouvou.

- Příloha č. 1: Opravená Příloha č. 2 Smlouvy - Soupis fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb, včetně Jednotkových cen, k Dodatku č. 2 ke Smlouvě
- Příloha č. 2: Opravená Příloha č. 3 – Rekapitulace Ceny za Dílo - k Dodatku č. 2
- Příloha č. 3: Nová podoba Přílohy č. 2 Smlouvy - Soupis fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb, včetně Jednotkových cen, k Dodatku č. 3 ke Smlouvě
- Příloha č. 4: Opravená Příloha č. 3 – Rekapitulace Ceny za Dílo - k Dodatku č. 3
- Příloha č. 5: Nová podoba Přílohy č. 2 Smlouvy - Soupis fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb, včetně Jednotkových cen, k Dodatku č. 4 ke Smlouvě
- Příloha č. 6: Opravená Příloha č. 3 – Rekapitulace Ceny za Dílo - k Dodatku č. 4
- Příloha č. 7: Nová podoba Přílohy č. 2 Smlouvy - Soupis fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb, včetně Jednotkových cen, k Dodatku č. 5 ke Smlouvě
- Příloha č. 8: Nová podoba Přílohy č. 2 Smlouvy - Soupis fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb, včetně Jednotkových cen, v rozsahu platném ke dni uzavření Smlouvy

V Praze dne 4. 12. 2014

V Praze dne 3. 12. 2014

Za Objednatele:

Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i.

prof. Jan Řídký, DrSc., ředitel

Za Zhotovitele:

Sdružení MVO – ELI II

Ing. Martin Plch, ředitel divize 3 Metrostav a.s.

Ing. Karel Volf, MBA, obchodní náměstek divize 3 Metrostav a.s.



Příloha č. 1: Opravená Příloha č. 2 Smlouvy - Soupis fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb, včetně Jednotkových cen, k Dodatku č. 2 ke Smlouvě

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI		P 4.1.1
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA		Návrh č. 001a
SOUHRN		
Předmět změny:	Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03	
Datum:	14.10.2014	
OPCE - Sub 1 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - OF - Budova Kancelářů		
PŘÍPOČTY		13 451 Kč
ODPOČTY		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		13 451 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		1 556 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		15 007 Kč
OPCE - Sub 1 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří		
PŘÍPOČTY		6 745 909 Kč
ODPOČTY		-7 018 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		6 738 891 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		779 690 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		7 518 581 Kč
OPCE - Sub 1 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala		
PŘÍPOČTY		1 051 824 Kč
ODPOČTY		-336 488 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		715 336 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		82 764 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		798 100 Kč
OPCE - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.5 - Zdravotechnika		
PŘÍPOČTY		146 485 Kč
ODPOČTY		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		146 485 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		16 948 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		163 434 Kč
OPCE - (A) Inženýrské objekty B1 až B14 - B6 - Přípojky splaškové kanalizace		
PŘÍPOČTY		42 515 Kč
ODPOČTY		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		42 515 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		4 919 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		47 434 Kč
OPCE - (A) Inženýrské objekty B1 až B14 - B7 - Přípojky dešťové kanalizace		
PŘÍPOČTY		9 911 Kč
ODPOČTY		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		9 911 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		1 147 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI		P 4.1.1
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA		Návrh č. 001a
SOUHRN		
Předmět změny:	Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03	
Datum:	14.10.2014	
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		11 058 Kč
OPCE - (A) Inženýrské objekty B1 až B14 - B9 - Přípojky vodovodu		
PŘÍPOČTY		5 013 Kč
ODPOČTY		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		5 013 Kč
Príslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		580 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		5 593 Kč
OPCE - (A) Inženýrské objekty B1 až B14 - B10 - STL přípojka plynu		
PŘÍPOČTY		68 161 Kč
ODPOČTY		-54 169 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		13 992 Kč
Príslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		1 619 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		15 611 Kč
OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - OF - Budova Kanceláří		
PŘÍPOČTY		334 540 Kč
ODPOČTY		-48 790 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		285 750 Kč
Príslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		33 061 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		318 811 Kč
OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - AT - Atrium		
PŘÍPOČTY		70 958 Kč
ODPOČTY		-11 690 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		59 268 Kč
Príslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		6 857 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		66 126 Kč
OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - MF - Multifunkční budova		
PŘÍPOČTY		133 316 Kč
ODPOČTY		-21 840 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		111 476 Kč
Príslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		12 898 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		124 373 Kč
OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří		
PŘÍPOČTY		5 657 556 Kč
ODPOČTY		-350 968 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI		P 4.1.1
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA		Návrh č. 001a
SOUHRN		
Předmět změny:	Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03	
Datum:	14.10.2014	
Dopad do Stavebních nákladů	5 306 588 Kč	
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)	613 972 Kč	
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH	5 920 560 Kč	
OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala		
PŘÍPOČTY	6 457 161 Kč	
ODPOČTY	-4 542 505 Kč	
Dopad do Stavebních nákladů	1 914 656 Kč	
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)	221 526 Kč	
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH	2 136 182 Kč	
OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - OF - Budova Kanceláří		
PŘÍPOČTY	169 852 Kč	
ODPOČTY	-160 942 Kč	
Dopad do Stavebních nákladů	8 910 Kč	
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)	1 031 Kč	
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH	9 940 Kč	
OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - MF - Multifunkční budova		
PŘÍPOČTY	3 108 Kč	
ODPOČTY	-4 246 Kč	
Dopad do Stavebních nákladů	-1 139 Kč	
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)	-132 Kč	
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH	-1 270 Kč	
OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří		
PŘÍPOČTY	3 871 041 Kč	
ODPOČTY	-2 067 393 Kč	
Dopad do Stavebních nákladů	1 803 648 Kč	
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)	208 682 Kč	
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH	2 012 330 Kč	
OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala		
PŘÍPOČTY	4 937 860 Kč	
ODPOČTY	-1 950 139 Kč	
Dopad do Stavebních nákladů	2 987 720 Kč	
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)	345 679 Kč	
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH	3 333 400 Kč	
OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - CC - Strojovna chlazení		
PŘÍPOČTY	1 352 712 Kč	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI		P 4.1.1
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA		Návrh č. 001a
SOUHRN		
Předmět změny:	Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03	
Datum:	14.10.2014	
ODPOČTY		-547 924 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		804 788 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		93 114 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		897 902 Kč
OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - TG - Technické plyny		
PŘÍPOČTY		0 Kč
ODPOČTY		-1 675 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		-1 675 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		-194 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		-1 868 Kč
VCP - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.9 - Uzemnění a hromosvody		
PŘÍPOČTY		5 413 286 Kč
ODPOČTY		-27 290 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		5 385 996 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		623 160 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		6 009 155 Kč
VCP -Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří		
PŘÍPOČTY		217 134 Kč
ODPOČTY		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		217 134 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		25 122 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		242 256 Kč
VCP - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala		
PŘÍPOČTY		15 065 223 Kč
ODPOČTY		-8 150 978 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		6 914 246 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		799 978 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		7 714 224 Kč
VCP - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala		
PŘÍPOČTY		9 457 790 Kč
ODPOČTY		-9 073 534 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		384 256 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		44 458 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		428 714 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI		P 4.1.1
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA		Návrh č. 001a
SOUHRN		
Předmět změny:	Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03	
Datum:	14.10.2014	
Sub 2 - (G) - Stínící dveře		Není součástí dodatku
PŘÍPOČTY		0 Kč
ODPOČTY		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		0 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		0 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		0 Kč
Sub 2 - (A) Provozní soubory C1 až C5 - C2 - Jeřáby		Není součástí dodatku
PŘÍPOČTY		0 Kč
ODPOČTY		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		0 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		0 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		0 Kč
Sub 3 - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1 + A3.2 - Vytápění a Chlazení		Není součástí dodatku
PŘÍPOČTY		0 Kč
ODPOČTY		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		0 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		0 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		0 Kč
Sub 3 - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika		Není součástí dodatku
PŘÍPOČTY		0 Kč
ODPOČTY		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		0 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		0 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		0 Kč
Sub 3 - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.4 - Měření a regulace		Není součástí dodatku
PŘÍPOČTY		0 Kč
ODPOČTY		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		0 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		0 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		0 Kč
Sub 3 - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.5 - Zdravotechnika		Není součástí dodatku
PŘÍPOČTY		0 Kč
ODPOČTY		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		0 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		0 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI		P 4.1.1
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA		Návrh č. 001a
SOUHRN		
Předmět změny:	Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03	
Datum:	14.10.2014	
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		0 Kč
Sub 3 - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.6 - Plynovod		Není součástí dodatku
PŘÍPOČTY		0 Kč
ODPOČTY		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		0 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		0 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		0 Kč
Sub 3 - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.7 - Elektroinstalace silnoproud		Není součástí dodatku
PŘÍPOČTY		0 Kč
ODPOČTY		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		0 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		0 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		0 Kč
Sub 3 - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.8 - Elektroinstalace silnoproud - trafostanice		Není součástí dodatku
PŘÍPOČTY		0 Kč
ODPOČTY		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		0 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		0 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		0 Kč
Sub 3 - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.9 - Uzemnění a hromosvod		Není součástí dodatku
PŘÍPOČTY		0 Kč
ODPOČTY		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		0 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		0 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		0 Kč
Sub 3 - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.10 - Slaboproudé rozvody		Není součástí dodatku
PŘÍPOČTY		0 Kč
ODPOČTY		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		0 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		0 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		0 Kč
Sub 3 - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.11 - EVAC+EPS+VEDA		Není součástí dodatku
PŘÍPOČTY		0 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI		P 4.1.1
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA		Návrh č. 001a
SOUHRN		
Předmět změny:	Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03	
Datum:	14.10.2014	
ODPOČTY		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		0 Kč
Príslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		0 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		0 Kč
Sub 3 - (A) Inženýrské objekty B1 až B14 - B10 - STL Přípojka plynu		Není součástí dodatku
PŘÍPOČTY		0 Kč
ODPOČTY		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		0 Kč
Príslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		0 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		0 Kč
Sub 3 - (A) Inženýrské objekty B1 až B14 - B12 - Komunikace a zpevněné plochy		Není součástí dodatku
PŘÍPOČTY		0 Kč
ODPOČTY		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		0 Kč
Príslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		0 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		0 Kč
Sub 3 - (A) Inženýrské objekty B1 až B14 - B13 - Oplocení a brány		Není součástí dodatku
PŘÍPOČTY		0 Kč
ODPOČTY		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		0 Kč
Príslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		0 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		0 Kč
Sub 3 - (A) Provozní soubory C1 až C5 - C1 - Výtahy		Není součástí dodatku
PŘÍPOČTY		0 Kč
ODPOČTY		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		0 Kč
Príslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		0 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		0 Kč
Sub 3 - (A) Provozní soubory C1 až C5 - C3 - Rozvody plynného dusíku		Není součástí dodatku
PŘÍPOČTY		0 Kč
ODPOČTY		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		0 Kč
Príslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		0 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		0 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI		P 4.1.1
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA		Návrh č. 001a
SOUHRN		
Předmět změny:	Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03	
Datum:	14.10.2014	
Sub 3 - (A) Provozní soubory C1 až C5 - C4 - Rozvody stlačeného vzduchu		Není součástí dodatku
PŘÍPOČTY		0 Kč
ODPOČTY		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		0 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		0 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		0 Kč
Sub 3 - (A) Provozní soubory C1 až C5 - C5 - Zádržný systém		Není součástí dodatku
PŘÍPOČTY		0 Kč
ODPOČTY		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		0 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		0 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		0 Kč
Sub 3 - (A) Provozní soubory C1 až C5 - C6 - Připojení tlakových lahví s plyny		Není součástí dodatku
PŘÍPOČTY		0 Kč
ODPOČTY		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		0 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		0 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		0 Kč
Sub 3 - (A) Vnitřní a vnější vybavení budov D1 a D2 - D1 - Orientační systém		Není součástí dodatku
PŘÍPOČTY		0 Kč
ODPOČTY		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		0 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		0 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		0 Kč
Sub 3 - (A) Vnitřní a vnější vybavení budov D1 a D2 - D2 - Nábytek		Není součástí dodatku
PŘÍPOČTY		0 Kč
ODPOČTY		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		0 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		0 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů CELKEM		33 867 216 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		3 918 437 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		37 785 653 Kč
CELKOVÁ BILANCE ZMĚNY		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI		P 4.1.1		
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA		Návrh č. 001a		
SOUHRN				
Předmět změny:	Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03			
Datum:	14.10.2014			
		bez VaON	VaON (11,57%)	včetně VaON (11,57%)
PŘÍPOČTY	61 224 806,92 Kč	7 083 710,16 Kč	68 308 517,08 Kč	
ODPOČTY	-27 357 590,54 Kč	-3 165 273,23 Kč	-30 522 863,76 Kč	
CELKEM	33 867 216,38 Kč	3 918 436,93 Kč	37 785 653,31 Kč	
% vyjádření hodnoty přípočtových položek změny k celkové hodnotě zakázky				4,96%
Z toho Opční právo				
		bez VaON	VaON (11,57%)	včetně VaON (11,57%)
PŘÍPOČTY	31 071 373,36 Kč	3 594 957,90 Kč	34 666 331,26 Kč	
ODPOČTY	-10 105 788,03 Kč	-1 169 239,67 Kč	-11 275 027,70 Kč	
CELKEM	20 965 585,33 Kč	2 425 718,22 Kč	23 391 303,56 Kč	
% vyjádření hodnoty přípočtových položek změny k celkové hodnotě zakázky				2,52%
Z toho Vícepráce				
		bez VaON	VaON (11,57%)	včetně VaON (11,57%)
PŘÍPOČTY	30 153 433,56 Kč	3 488 752,26 Kč	33 642 185,82 Kč	
ODPOČTY	-17 251 802,51 Kč	-1 996 033,55 Kč	-19 247 836,06 Kč	
CELKEM	12 901 631,05 Kč	1 492 718,71 Kč	14 394 349,76 Kč	
% vyjádření hodnoty přípočtových položek změny k celkové hodnotě zakázky				2,44%

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI						P 4.1.1
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA						Návrh č. 001a
OPCE - Sub 1 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - OF - Budova Kanceláří						
Předmět změny:		Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03				
Datum:		14.10.2014				
PŘÍPOČTY						
1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL OF-A-4-3-2 Ostatní zámečnické konstrukce						
Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
1.1	Ocelové víko revizní šachty, 895x895mm, rám tvořený z ocelových jeleků 50/50/4 a vytaženého ocelového límce tl 2mm, ocelová vana samotného víka tvořena z plechu tl. 5mm izolace mirelon, silikonový tmel, včetně plasbetonové mazaniny a podkladního betonového bločku	viz detail A 1.2_01_02_680		kpl	■	
1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL OF-A-4-3-2 Ostatní zámečnické konstrukce CELKEM						13 451
PŘÍPOČTY CELKEM						13 451 Kč
ODPOČTY						
1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL						
Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
	žádné odpočty nejsou uvažovány					
1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CELKEM						0
ODPOČTY CELKEM						0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů						13 451 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)						1 556 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH						15 007 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 1 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

PŘÍPOČTY

1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-1-1 Výkopy

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	Výkop stavební jámy v hornině tř. těžitelnosti II - III, svahování stěn 6:1, včetně odvozu zeminy na skládku a skládkovného	zatřídění dle ČSN 736133	VZJ-4	m3	
1.2	Výkop drenážního zásypu po obvodu stavební jámy s ručním dokopáním k líci stříkaného betonu, včetně odvozu na skládku a skládkovného	Západní část		m3	
1.3	Odvodnění v patě svahu, výkop pro obvodový drén, sklon svahu 4:1, třída těžitelnosti III, vyspádování k čerpacím místům a napojení do nich, zásyp šterkem 2-8 mm	Drenáž KPL		bm	
1.4	Zajištění svahů stavební jámy stříkaným betonem C16/20 min. tl. 100mm, osazení plošné drenáže s odhadovaných předpokladem 50% plochy a novově fólie vložené pod stříkaný beton pokládanou ve svislých pruzích s vynecháním pruhu o stejné šířce, pro svah ve sklonu 4:1	nová položka		m2	
1.5	Dočasné lanové kotvy 3Lp	Kotvy		m	
1.6	Hlavy kotev včetně napnutí	Kotvy		ks	
1.7	Dodávka a osazení ocelové převázky ze štetovnice L 604	Kotvy		m	
1.8	Provedení vyrovnání podkladu pro ocelovou převázku stříkanými betony C16/20 tl. 100mm vyztužené karisítí	Kotvy		m2	
1.9	Provedení vrtu - čerpací studny pr. 225/191mm, osazení 125mm PVC, 5ks	Kotvy		m	
1.10	Nepřetržitě čerpání vody	Kotvy		kpl	
1.11	Geotechnický dohled	Kotvy		den	
1.12	Manipulace s materiálem - autojeřáb	Provedení kotev v návaznosti na technologický postup odtěžení dekontaminace		hod	
1.13	Betonové čerpadlo(delší rameno+ hadice)	Provedení kotev v návaznosti na technologický postup odtěžení dekontaminace		kpl	
1.14	Rypadlo long Reach	Provedení kotev v návaznosti na technologický postup odtěžení dekontaminace		hod	
1.15	Nakladač CASE 695	Provedení kotev v návaznosti na technologický postup odtěžení dekontaminace		hod	
1.16	vyzvednutí Case 695,CAT 312 z jámy	Provedení kotev v návaznosti na technologický postup odtěžení dekontaminace		kpl	

1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-1-1 Výkopy CELKEM

2 189 018

2. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-3-1 Tahové prvky

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
2.1	Tahové prvky - tahové mikropiloty z trubky TR 114,3x12,5 kotvené do základové desky, průměr vrtu 250 mm, délka vrtu a vystrojení 5,5 m, délka kořene 3,5 m vč. vrtu a odstranění přebytečné zeminy			ks	
2.2	Tahové prvky - tahové mikropiloty z trubky TR 114,3x12,5 kotvené do základové desky, průměr vrtu 250 mm, délka vrtu a vystrojení 7 m, délka kořene 5 m vč. vrtu a odstranění přebytečné zeminy			ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 1 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

2.3	Zkouška tahového prvku - Tahové prvky - tahové mikropiloty z trubky TR 114,3x12,5, průměr vrtu 250 mm, vč. vrtu a odstranění přebytečné zeminy	Zkouška nesystémového tahového prvku		ks		
2.4	Geotechnický dohled			den		
2.5	Příprava zkušebního zařízení, kalibrace siloměrů			kpl		
2.6	Příprava zkoušky na lokalitě - osazení opěrného rámu z profilu I 300, osazení 4 tenzometrických siloměrů typu S 52, příprava podkladu			kpl		
2.7	Vlastní realizace zkoušky pomocí 4 hydraulických zvedáků o výtaku 500kN, odečet hodnot na čtyřkanálové tenzometrické aparatuře typu P 3, měření svislých deformací na čtyřčíselníkových úchytkoměrech			kpl		
2.8	Vyhodnocení zkoušky formou protokolu o zkoušce			kpl		
2.9	Tahové prvky - tahové mikropiloty z trubky TR 114,3x12,5 kotvené do základové desky, průměr vrtu 250 mm, délka vrtu a vystrojení 5,5 m, délka kořene 3,5 m vč. vrtu a odstranění přebytečné zeminy - prodloužení kořene	Prodloužení kořene tahové mikropiloty o 0,5m		ks		

2. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-3-1 Tahové prvky CELKEM 291 488

3. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-4-1 Podkladní vrstvy pod deskou

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
3.1	Vyrovnání podloží pod základovou deskou vrstvou betonu - srovnání podkladních vrstev hornin po dotěžení, vrstva betonu C25/30 v průměrné mocnosti 0,2m	předpokládané množství je učeno odhadovanou průměrnou výškou nerovnosti v dotěženém terénu 0,2m na půdorysnou plochu LH, skutečné množství bude záviset na přesnosti dokopání základové spáry dodavatelem stavby		m3		
3.2	Vyztužený podkladní beton tl. 150 mm, C25/30, včetně výztuže B 500B			m3		

3. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-4-1 Podkladní vrstvy pod deskou CELKEM 445 725

4. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-4-2 Základová deska

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
4.1	Horní vrstva základové desky pod objektem tl. 300 mm (celková tl. desky 700mm) z železového betonu C30/37, včetně bednění a odbednění		VOP-ZEM-059	m3		
4.2	Spodní vrstva základové desky pod objektem v tl. 400 mm (celková tl. desky 700mm) z železového betonu C30/37 s krystalizační přísadou, včetně bednění a odbednění	do pracovních spar vloženy bentonitové pásy		m3		
4.3	Výztuž základových desek B 500B			t		

4. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-4-2 Základová deska CELKEM 2 299 574

5. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-4-3 Základové zdi

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
5.1	Zdi tepelné dekontaminace tl. 700 z železového betonu C30/37 ošetřená krystalizační směsí, včetně bednění a odbednění	do pracovních spar vloženy bentonitové pásy		m3		
5.2	Výztuž základových zdí B 500B			t		
5.3	Obetonování stěny dekontaminace - 250 mm z železového betonu C25/30 vč. bednění a odbednění, vč. výztuže	Obetonování stěny jámy Dekontaminace		m3		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 1 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

5.4	Izolace proti zemní vlhkosti stěn foliemi nopovými pro běžné podmínky tl. 0,5 mm šířky 1,0 m			m2		
-----	--	--	--	----	--	--

5. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-4-3 Základové zdi CELKEM 707 782

6. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-5-1 Hydroizolace spodní stavby - vodorovná

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
6.1	Hydroizolační souvrství - 2 x separační PE folie - nízkohustotní polyetylen, 0,4 mm - ochranná betonová mazanina, beton C16/20, 50 mm - separační PE folie - nízkohustotní polyetylen, 0,2 mm - separační geotextilie 150g/m2, 1 mm - třívrstvá asfaltová izolace spodní stavby, 4+4+4 mm		součást skladby: VOP-ZEM-050 VOP-ZEM-051 VOP-ZEM-057 VOP-ZEM-059 VOP-ZEM-062	m2		

6. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-5-1 Hydroizolace spodní stavby - vodorovná CELKEM 482 193

7. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-5-2 Hydroizolace spodní stavby - svislá

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
7.1	Třívrstvá asfaltová izolace spodní stavby - horní bitumenový hydroizolační pás, spodní vrstva s fólií pro natavování, 4mm - střední bitumenový hydroizolační pás, spodní vrstva s fólií pro natavování, 4 mm - dolní bitumenový hydroizolační pás, spodní vrstva s fólií pro natavování, 4 mm	součást skladby VOP-ZEM-058	VOP-VIZ-020	m2		
7.2	Dvouvrstvá asfaltová izolace spodní stavby - svislá - horní bitumenový hydroizolační pás, odolný proti prorůstání kořenů, s bioaditivou; vrchní povrch - břídicový posyp, ekv. difuzní tloušťka 100 m, 5,2 mm - dolní bitumenový hydroizolační pás, spodní vrstva s fólií pro natavování, 4 mm	součást skladby VOP-ZEM-055 včetně vytažení izolace nad terén detail A1.2_02_02_431C	VOP-VIZ-054	m2		

7. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-5-2 Hydroizolace spodní stavby - svislá CELKEM 152 404

8. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-5-3 Detaily spodní stavby

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
8.1	Detail hydroizolace - zeměni - obecný prostup - hydroizolace připevněna mezi kruhové ocelové desky tl. 15mm pomocí závitové tyče 8mm, zemní tyč 25 mm přivařena ke kruhové ocel. desce tl. 15 mm, ocel deska přivařena k tyči 16 mm, která je přivařena k zemní výztuži	detail A1.2_02_02_446B včetně Z 206		kpl		
8.2	Detail prostupu tahové kotvy hydroizolaci - nerezová pažnice osazena do železobetonu včetně systémové stlačitelné těsnící hmoty, systémového tesnění pro potřebu s výměnnou vložkou, bentonitového bobtnavého pásku, zatažení hydroizolace a kotvení - pozink drát 10mm	detail A1.2_02_02_428A včetně Z 207		kpl		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI				P 4.1.1	
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA				Návrh č. 001a	
OPCE - Sub 1 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří					
Předmět změny:		Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03			
Datum:		14.10.2014			
8.3	Doplnění zámečnického výrobku Z 207 - pozink drát 10mm do detailu A1.2_02_02_428A	detail A1.2_02_02_428		kpl	█
8. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-5-3 Detaily spodní stavby CELKEM					162 925
9. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-7 Vodorovné konstrukce- 2PP					
Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
9.1	Stropní desky tl. 250 mm z železového betonu C25/30 vč. bednění, odbednění, podepření a odstranění podepření, vyztužení			m3	█
9.2	Výztuž vodorovných konstrukcí B 500B			t	█
9. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-7 Vodorovné konstrukce- 2PP CELKEM					14 801
PŘÍPOČTY CELKEM					6 745 909 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI					P 4.1.1	
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA					Návrh č. 001a	
OPCE - Sub 1 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří						
Předmět změny:		Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03				
Datum:		14.10.2014				
ODPOČTY						
1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-5-3 Detaily spodní stavby						
Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
1.1	Detail hydroizolace-zeměni-obecný prostup - pažnice z kompozitního plastu včetně kruhového pryžového těsnícího profilu, elastomerního bobtnavého pásku, zatažení hydroizolace, cementové zálivky, bentonitového kroužku a kotvení	detail A1.2_02_02_446B včetně Z 206		kpl	■	
1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-5-3 Detaily spodní stavby CELKEM						-7 018
ODPOČTY CELKEM						-7 018 Kč
Dopad do Stavebních nákladů					6 738 891 Kč	
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)					779 690 Kč	
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH					7 518 581 Kč	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 1 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

PŘÍPOČTY

1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-1-1 Výkopy

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	Výkop stavební jámy v hornině tř. těžitelnosti II-III, svahování stěn 6:1, včetně odvozu zeminy na skládku a skládkovného	zatřídění dle ČSN 736133	VZJ-4	m3	■

1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-1-1 Výkopy CELKEM

83 421

2. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-2-1Zásypy

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
2.1	Zpětný zásyp budovy, dovezenou zeminou, včetně ztuhnutí po vrstvách 300mm pro dosažení požadovaného Edef v koruně násypu			m3	■

2. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-2-1Zásypy CELKEM

36 540

3. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-3-1 Tahové prvky

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
3.1	Tahové prvky - tahové mikropiloty z trubky TR 114,3x12,5 kotvené do základové desky, průměr vrtu 250 mm, délka vrtu a vstrojení 7 m, délka kořene 5 m vč. vrtu a odstranění přebytečné zeminy			ks	■

3. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-3-1 Tahové prvky CELKEM

74 684

4. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-4-1 Podkladní vrstvy pod deskou

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
4.1	Vyrovnání podloží pod základovou deskou vrstvou betonu - srovnání podkladních vrstev hornin po dotěžení, vrstva betonu C25/30 v průměrné mocnosti 0,2m	předpokládané množství je určeno odhadovanou průměrnou výškou nerovnosti v dotěženém terénu 0,2m na půdorysnou plochu LH, skutečné množství bude záviset na přesnosti dokopání základové spáry dodavatelem stavby		m3	■

4. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-4-1 Podkladní vrstvy pod deskou CELKEM

30 742

5. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-4-2 Základová deska

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
5.1	Horní vrstva základové desky pod objektem tl. 600 mm (celková tl. desky 1000mm) z železobetonu C40/50, včetně bednění a odbednění	beton se stínící funkcí proti radiaci		m3	■
5.2	Spodní vrstva základové desky pod objektem v tl. 400 mm (celková tl. desky 1000mm) z železobetonu C40/50 s krystalizační přísadou, včetně bednění a odbednění	beton se stínící funkcí proti radiaci; do pracovních spar vloženy bentoniové pásy		m3	■
5.3	Výztuž základových desek B 500B	210 kg/m3 dle TZ statiky		t	■

5. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-4-2 Základová deska CELKEM

407 990

6. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-5-1 Hydroizolace spodní stavby - vodorovná

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 1 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
6.1	Hydroizolační souvrství - 2 x separační PE folie - nízkohustotní polyetylen, 0,4 mm - ochranná betonová mazanina, beton C16/20, 50 mm - separační PE folie - nízkohustotní polyetylen, 0,2 mm - separační geotextilie 150g/m2, 1 mm - třívrstvá asfaltová izolace spodní stavby, 4+4+4 mm		součást skladeb: VOP-ZEM-052 VOP-ZEM-053 VOP-ZEM-056 VOP-ZEM-060	m2	■

6. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-5-1 Hydroizolace spodní stavby - vodorovná CELKEM 50 371

7. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-5-3 Detaily spodní stavby

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
7.1	Detail hydroizolace - zemění - obecný vstup - hydroizolace připevněna mezi kruhové ocelové desky tl. 15mm pomocí závitové tyče 8mm, zemní tyč 25 mm přivařena ke kruhové ocel. desce tl. 15 mm, ocel deska přivařena k tyči 16 mm, která je přivařena k zemní výztuži	Nový prvek: detail A1.2_02_02_446B včetně Z 206		kpl	■
7.2	Detail prostupu tahové kotvy hydroizolací - nerezová pažnice osazena do železobetonu včetně systémové stlačitelné těsnící hmoty, systémového tesnění pro potrubí s výměnnou vložkou, bentonitového bobtnavého pásku, zatažení hydroizolace a kotvení - pozink drát 10mm	detail A1.2_02_02_428A včetně Z 207		kpl	■
7.2	Detail napojení hydroizolace vodorovné mezi LB a administrativní budovou pod úrovní terénu vč. dilatací pěnovým provazcem, zpětného spoje hydroizolace, systémových neoprenových pásků, Neodylu Cordon, pěnového polystyrenu tl. 30 a 15 mm, desky z minerální pěny			bm	■
7.3	Doplnění zámečnického výrobku Z 207 - pozink drát 10mm do detailu A1.2_02_02_428A	detail A1.2_02_02_428		kpl	■

7. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-5-3 Detaily spodní stavby CELKEM 368 075

PŘÍPOČTY CELKEM 1 051 824 Kč

ODPOČTY

1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-4-1 Podkladní vrstvy pod deskou

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	Výztužený podkladní beton tl. 150 mm, C25/30, včetně výztuže B 500B		součást skladeb: VOP-ZEM-050 VOP-ZEM-051 VOP-ZEM-057 VOP-ZEM-059 VOP-ZEM-062	m3	■

1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-4-1 Podkladní vrstvy pod deskou CELKEM -57 068

2. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-5-2 Hydroizolace spodní stavby - svislá

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 1 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
2.1	Dvouvrstvá asfaltová izolace spodní stavby - svislá - horní bitumenový hydroizolační pás, odolný proti prorůstání kořenů, s bioaktiviv; vrchní povrch - břídicový posyp, ekv. difuzní tloušťka 100 m, 5,2 mm - dolní bitumenový hydroizolační pás, spodní vrstva s fólií pro natavování, 4 mm	součást skladby VOP-ZEM-055 včetně vytažení izolace nad terén detail A1.2_02_02_431C	VOP-VIZ-054	m2	■
2.2	Třívrstvá asfaltová izolace spodní stavby - svislá - horní bitumenový hydroizolační pás, spodní vrstva s fólií pro natavování, 4mm - střední bitumenový hydroizolační pás, spodní vrstva s fólií pro natavování, 4 mm - dolní bitumenový hydroizolační pás, spodní vrstva s fólií pro natavování, 4 mm	součást skladby VOP-ZEM-055	VOP-VIZ-020	m2	■

2. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-5-2 Hydroizolace spodní stavby - svislá CELKEM -75 672

3. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-5-3 Detaily spodní stavby

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
3.1	Detail hydroizolace-zeměni-obecný prostup - pažnice z kompozitního plastu včetně kruhového pryžového těsnícího profilu, elastomerního bobtnavého pásku, zatažení hydroizolace, cementové záhlivky, bentonitového kroužku a kotvení	detail A1.2_02_02_446B včetně Z 206		kpl	■

3. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-5-3 Detaily spodní stavby CELKEM -184 471

4. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-1-1 Výkopy

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
4.1	Výkop drenážního zásypu po obvodu stavební jamy s ručním dokopáním k líci stříkaného betonu, včetně odvozu na skládku a skládkovného	prodloužení objektu - východní strana		m3	■

4. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-1-1 Výkopy CELKEM -19 278

ODPOČTY CELKEM -336 488 Kč

Dopad do Stavebních nákladů 715 336 Kč

Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů) 82 764 Kč

NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH

798 100 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.5 - Zdravotechnika

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

PŘÍPOČTY

1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ZTI-02-B(LB) Kanalizace splašková

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	Potrubí kanalizační KG/ Sewer pipes KG, Potrubí kanalizační KG, spojované pomocí hrdel a těsnících kroužků/ Drainage piping KG, linked by necks and seal rings, Ø 160mm			bm	
1.2	Potrubí kanalizační KG/ Sewer pipes KG, Potrubí kanalizační KG, spojované pomocí hrdel a těsnících kroužků/ Drainage piping KG, linked by necks and seal rings, Ø 125mm			bm	
1.3	Potrubí kanalizační HT/ Sewer pipes HT, Potrubí kanalizační HT, spojované pomocí hrdel a těsnících kroužků, včetně tvarovek/ Drainage piping HT, linked by necks and seal rings, included fittings, Ø 75mm			bm	
1.4	Potrubí kanalizační - tvarovky/ Sewer pipes - fittings, Koleny 45°/ Elbow45°, Ø 160mm			bm	
1.5	Potrubí kanalizační - tvarovky/ Sewer pipes - fittings, Koleny 87,5°/ Elbow87,5°, Ø 75mm			bm	
1.6	Potrubí kanalizační - tvarovky/ Sewer pipes - fittings, Odbočka Branch, Ø 160/75mm			bm	
1.7	Přečerpávací jímka - integrovaná vpust DN 100			kpl	
1.8	Čerpadlo ponorné/ The submersible pump, Čerpadlo ponorné do jímky ovládaním plovákem, vč. šoupátka, zpětného ventilu a ostatních tvarovek a armatur The submersible pump with float, type, incl. close valve, non return valve and fittings,			kpl	
1.9	Potrubí kanalizační HT/ Sewer pipes HT, Potrubí kanalizační HT, spojované pomocí hrdel a těsnících kroužků/ Drainage piping HT, linked by necks and seal rings, Ø 110mm	Submission 1.3	TZB, KAN, 001.06	bm	
1.10	Potrubí kanalizační - tvarovky/ Sewer pipes - fittings, Koleny 87,5°/ Elbow87,5°, Ø 110mm	Submission 1.3	TZB, KAN, 003.14	bm	
1.11	Potrubí kanalizační - tvarovky/ Sewer pipes - fittings, Odbočka Branch, Ø 125/110mm	Submission 1.3	TZB, KAN, 004.06	bm	

1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ZTI-02-B(LB) Kanalizace splašková CELKEM

146 485

PŘÍPOČTY CELKEM

146 485 Kč

ODPOČTY

1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL Plynovodní přípojka

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI						P 4.1.1
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA						Návrh č. 001a
OPCE - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.5 - Zdravotechnika						
Předmět změny:		Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03				
Datum:		14.10.2014				
Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
	žádné odpočty nejsou uvažovány					
1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CELKEM Plynovodní přípojka						0
ODPOČTY CELKEM						0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů						146 485 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)						16 948 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH						163 434 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - (A) Inženýrské objekty B1 až B14 - B6 - Přípojky splaškové kanalizace

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

PŘÍPOČTY

1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL B6-01 Potrubí, tvarovky

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
1.1	Výkop rýhy pažený pro potrubí kanalizační do hl. 2,5 m, v zemině. Potrubí z PVC SN8 DN160 včetně kolen bude ukládáno do pískového nebo štěrkopískového lože tl. 100 mm s neostrohrannými zrny max. velikosti 16 mm a obsypáno do výšky 300 mm nad vrchol potrubí stejným materiálem. V komunikaci, v aktivní zóně zpevněných ploch tj. 0,5 m pod úrovní pláně, bude hutněný zásyp proveden nenamrzavým materiálem tj. štěrkopískem, drceným kamenivem nebo kamenivem, předepsaný modul přetvárnosti na pláni komunikace dle ČSN 72 1006 Edef = 45 MPa. Pod aktivní zónou bude zásyp proveden soudržnou zeminou (tř. S3, S4, S5 dle ČSN 73 1001) hutněnou na 95 % PS nebo nesoudržnou zeminou dle ČSN 72 1006 s požadovanou relativní ulehlostí $l_d = 0,7 - 0,8$ dle typu hutněného materiálu.			m	■	

1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL B6-01 Potrubí, tvarovky CELKEM 42 515

PŘÍPOČTY CELKEM 42 515 Kč

ODPOČTY

1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL Plynovodní přípojka

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
	žádné odpočty nejsou uvažovány					

1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CELKEM Plynovodní přípojka 0

ODPOČTY CELKEM 0 Kč

Dopad do Stavebních nákladů 42 515 Kč

Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů) 4 919 Kč

NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH 47 434 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI						P 4.1.1
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA						Návrh č. 001a
OPCE - (A) Inženýrské objekty B1 až B14 - B7 - Přípojky dešťové kanalizace						
Předmět změny:		Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03				
Datum:		14.10.2014				
PŘÍPOČTY						
1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL B7-01 Potrubí, tvarovky						
Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
1.1	Výkop rýhy pažený pro potrubí kanalizační do hl. 2,5 m, v zemině. Potrubí z PVC SN8 DN200 včetně kolen bude ukládáno do pískového nebo štěrkopískového lože tl. 100 mm s neostrohrannými zrny max. velikostí 16 mm a obsypáno do výšky 300 mm nad vrchol potrubí stejným materiálem. V komunikaci, v aktivní zóně zpevněných ploch tj. 0,5 m pod úrovní pláně, bude hutněný zásep proveden nenamrzavým materiálem tj. štěrkopískem, drceným kamenivem nebo kamenivem, předepsaný modul přetvárnosti na pláni komunikace dle ČSN 72 1006 Edef = 45 MPa. Pod aktivní zónou bude zásep proveden soudržnou zeminou (tř. S3, S4, S5 dle ČSN 73 1001) hutněnou na 95 % PS nebo nesoudržnou zeminou dle ČSN 72 1006 s požadovanou relativní ulehlostí $l_d = 0,7 - 0,8$ dle typu hutněného materiálu.			m	■	
1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL B7-01 Potrubí, tvarovky CELKEM						9 911
PŘÍPOČTY CELKEM						9 911 Kč
ODPOČTY						
1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL						
Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
	žádné odpočty nejsou uvažovány					
1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CELKEM						0
ODPOČTY CELKEM						0 Kč
Dopad do Stavebních nákladů						9 911 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)						1 147 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH						11 058 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - (A) Inženýrské objekty B1 až B14 - B9 - Přípojky vodovodu

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

PŘÍPOČTY

1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL B9 Přípojky vodovodu, B9-1 Potrubí, tvarovky

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	Hloubení rýh šířky přes 600 do 2 000 mm - hornina I, množství do 100 m3, pro potrubí kanalizační včetně přemístění výkopku, odvozu přebytečného materiálu a uložení na skládku	zařídění dle ČSN 736133	PRP, VOD, 002.01	m3	
1.2	Podkladní lože pod potrubí PE a obsyp potrubí pískem či štěrkopískem se zrnitostí do 15mm, hutněný po vrstvách		PRP, VOD, 002.02	m3	
1.3	Zásyp rýhy štěrkopískem, hutněný po vrstvách na stupeň předepsaný dle konečné úpravy povrchu		PRP, VOD, 002.03	m3	

1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL B9 Přípojky vodovodu, B9-1 Potrubí, tvarovky CELKEM 3 028

2. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL B9 Přípojky vodovodu, B9-2 Zemní a výkopové práce

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
2.1	Potrubí vodovodní tlakové Ø90 vč. propojení, napojení tvarovek a všech nutných prací a pracovního drenážního potrubí	LPE	PRP, VOD, 001.01	bm	

2. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL B9 Přípojky vodovodu, B9-2 Zemní a výkopové práce CELKEM 1 985

PŘÍPOČTY CELKEM 5 013 Kč

ODPOČTY

1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
	žádné odpočty nejsou uvažovány				

1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CELKEM 0

ODPOČTY CELKEM 0 Kč

Dopad do Stavebních nákladů 5 013 Kč

Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů) 580 Kč

NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH 5 593 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI						P 4.1.1
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA						Návrh č. 001a
OPCE - (A) Inženýrské objekty B1 až B14 - B10 - STL přípojka plynu						
Předmět změny:		Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03				
Datum:		14.10.2014				
PŘÍPOČTY						
1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL B10-01 Potrubí, tvarovky						
Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
1.1	Potrubí plynovodní PE Ø63	Změna na DN63		59 bm		
1.2	PE koleno Ø63 - 90°	Změna na DN63		143 ks		
1.3	Šoupátko se zemní soupravou DN50	Změna na DN50		1864 ks		
1.4	Přechodový spoj DN50, ocel/PE	Změna na DN50		762 ks		
1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL B10-01 Potrubí, tvarovky CELKEM						68 161
PŘÍPOČTY CELKEM						68 161 Kč
ODPOČTY						
1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL B10-01 Potrubí, tvarovky						
Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
1.1	Potrubí plynovodní PE Ø50	odečet původního potrubí		bm		
1.2	PE koleno Ø50 - 90°	odečet původního potrubí		ks		
1.3	Šoupátko se zemní soupravou DN40	odečet původního potrubí		ks		
1.4	Přechodový spoj DN40, ocel/PE	odečet původního potrubí		ks		
1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL B10-01 Potrubí, tvarovky CELKEM						-54 169
ODPOČTY CELKEM						-54 169 Kč
Dopad do Stavebních nákladů						13 992 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)						1 619 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH						15 611 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - OF - Budova Kanceláří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

PŘÍPOČTY

1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL OF-A-1-4-1 Podkladní vrstvy pod deskou

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	Vyztužený podkladní beton, C25/30, včetně vyztuže B 500B	Doplnění 50 mm bet. Nová tl. 150 mm	VOP-ZEM-003 VOP-ZEM-004 VOP-ZEM-005 VOP-ZEM-006 VOP-ZEM-008 VOP-ZEM-009	m3	

1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL OF-A-1-4-1 Podkladní vrstvy pod deskou CELKEM

298 885

2. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL Piloty

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
2.1	Nedestruktivní zkouška kompaktnosti prvku metodou PIT - Vrtané piloty	Zkouška nedestruktivní PIT		ks	
2.2	Vrtané piloty Ø620mm, beton třídy C25/30. Prodloužení pilot (prodloužení betonáže piloty, bez armatury)	prodloužení piloty č.23 prodloužení piloty č.25 prodloužení piloty č.16 prodloužení piloty č.34 prodloužení piloty č.33 prodloužení piloty č.66 prodloužení piloty č.67 prodloužení piloty č.90 prodloužení piloty č.91 prodloužení piloty č.92		bm	
2.3	Vrtané piloty Ø750mm, beton třídy C25/30. Prodloužení pilot (prodloužení betonáže piloty, bez armatury)	prodloužení piloty č.47		bm	

2. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL Piloty CELKEM

35 655

PŘÍPOČTY CELKEM

334 540 Kč

ODPOČTY

1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL OF-A-1-2-1 Zásypy

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	Zhutněný šterkový podsyp tl.50mm pod základovou deskou	Odečet 50 mm podsypu		m2	

1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL OF-A-1-2-1 Zásypy CELKEM

-48 790

ODPOČTY CELKEM

-48 790 Kč

Dopad do Stavebních nákladů

285 750 Kč

Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)

33 061 Kč

NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH

318 811 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI						P 4.1.1
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA						Návrh č. 001a
OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - AT - Atrium						
Předmět změny:		Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03				
Datum:		14.10.2014				
PŘÍPOČTY						
1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL AT-A-1-4-1 Podkladní vrstvy pod deskou						
Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
1.1	Vyztužený podkladní beton, C25/30, včetně výztuže B 500B	Doplnění 50 mm bet. Nová tl. 150 mm	VOP-ZEM-003 VOP-ZEM-004 VOP-ZEM-005 VOP-ZEM-006 VOP-ZEM-008 VOP-ZEM-009	m3	■	
1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL AT-A-1-4-1 Podkladní vrstvy pod deskou CELKEM						70 958
PŘÍPOČTY CELKEM						70 958 Kč
ODPOČTY						
1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL AT-A-1-2-1 Zásypy						
Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
1.1	Zhutněný štěrkový podsyp tl.50mm pod základovou deskou	Odečet 50 mm podsypu		m2	■	
1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL AT-A-1-2-1 Zásypy CELKEM						-11 690
ODPOČTY CELKEM						-11 690 Kč
Dopad do Stavebních nákladů						59 268 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)						6 857 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH						66 126 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI						P 4.1.1
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA						Návrh č. 001a
OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - MF - Multifunkční budova						
Předmět změny:		Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03				
Datum:		14.10.2014				
PŘÍPOČTY						
1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MF-A-1-4-1 Podkladní vrstvy pod deskou						
Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
1.1	Vyztužený podkladní beton, C25/30, včetně výztuže B 500B	Doplnění 50 mm bet. Nová tl. 150 mm	VOP-ZEM-003 VOP-ZEM-004 VOP-ZEM-005 VOP-ZEM-006 VOP-ZEM-008 VOP-ZEM-009	m3	■	
1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MF-A-1-4-1 Podkladní vrstvy pod deskou CELKEM						133 316
PŘÍPOČTY CELKEM						133 316 Kč
ODPOČTY						
1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MF-A-1-2-1 Zásypy						
Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
1.1	Zhutněný štěrkový podsyp tl.50mm pod základovou deskou	Odečet 50 mm podsypu		m2	■	
1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MF-A-1-2-1 Zásypy CELKEM						-21 840
ODPOČTY CELKEM						-21 840 Kč
Dopad do Stavebních nákladů						111 476 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)						12 898 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH						124 373 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

PŘÍPOČTY

1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-1-1 Výkopy

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	Výkop stavební jámy v hornině tř. těžitelnosti II - III, svahování stěn 6:1, včetně odvozu zeminy na skládku a skládkovného	zatřídění dle ČSN 736133	VZJ-4	m3	
1.2	Vytvoření násypu pro vrtnou plošinu v místě dekontaminační jímky pro vrtání převázky v hornině tř. těžitelnosti II-III, svahování stěn 6:1	zatřídění dle ČSN 736133	VZJ-4	m3	

1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-1-1 Výkopy CELKEM

15 997

2. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-4-1 Podkladní vrstvy pod deskou

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
2.1	Vyztužený podkladní beton tl. 150 mm, C25/30, včetně výztuže B 500B		VOP-ZEM-003 VOP-ZEM-004 VOP-ZEM-005 VOP-ZEM-006 VOP-ZEM-008 VOP-ZEM-009	m3	

2. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-4-1 Podkladní vrstvy pod deskou CELKEM

226 368

3. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-5-2 Hydroizolace spodní stavby - svislá

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
3.1	Dvouvrstvá asfaltová izolace spodní stavby - horní bitumenový hydroizolační pás, odolný proti prorůstání kořenů, s bioaditivou; vrchní povrch - břidlicový posyp, ekv. difúzní tloušťka 100 m, 5,2 mm - dolní bitumenový hydroizolační pás, spodní vrstva s fólií pro natavování, 4 mm	součást skladby VOP-ZEM-058	VOP-VIZ-054	m2	

3. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-5-2 Hydroizolace spodní stavby - svislá CELKEM

290 549

4. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-5-4 Tepelná izolace spodní stavby

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
4.1	Skládka vnějšího opláštění suterénní stěny - tepelně izolační desky z extrudovaného polystyrenu, 100 mm - separační geotextilie 300g/m2, 2 mm	bez hydroizolace a krystalizačního nátěru	VOP-ZEM-058	m2	

4. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-5-4 Tepelná izolace spodní stavby CELKEM

42 718

5. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-1 Svislé konstrukce - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
5.1	Sloupy z železobetonu S7 200x600 C25/30 vč. bednění se vzepřením a odbednění			m3	
5.2	Sloupy z železobetonu S8 300x600 C30/37 vč. bednění se vzepřením a odbednění			m3	
5.3	Stěny - typ "A" tl. 200 mm z železobetonu C25/30 vč. bednění a odbednění			m3	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

5.4	Stěny - typ"B" tl. 250 mm z železového betonu C25/30 vč. bednění a odbednění			m3		
5.5	Stěny - typ"D" tl. 400 mm z železového betonu C30/37 vč. bednění a odbednění			m3		
5.6	Stěny - typ"E" tl. 400 mm z železového betonu C30/37 vč. bednění a odbednění			m3		
5.7	Výztuž svislých konstrukcí B 500B			t		

5. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-1 Svislé konstrukce - 2PP CELKEM 751 787

6. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-2 Svislé konstrukce - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
6.1	Sloupy z železového betonu S7 300x600 C30/37 vč. bednění se vzepřením a odbednění			m3		
6.2	Sloupy z železového betonu S8 300x600 C30/37 vč. bednění se vzepřením a odbednění			m3		
6.3	Stěny - typ"A" tl. 200 mm z železového betonu C25/30 vč. bednění a odbednění			m3		
6.4	Stěny - typ"B" tl. 250 mm z železového betonu C25/30 vč. bednění a odbednění			m3		
6.5	Stěny - typ"D" tl. 400 mm z železového betonu C30/37 vč. bednění a odbednění			m3		
6.6	Stěny - typ"E" tl. 400 mm z železového betonu C30/37 vč. bednění a odbednění			m3		
6.7	Výztuž svislých konstrukcí B 500B			t		

6. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-2 Svislé konstrukce - 1PP CELKEM 972 954

7. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-7 Vodorovné konstrukce - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
7.1	Stropní desky tl. 300 mm z železového betonu C25/30 vč. bednění, odbednění, podepření a odstranění podepření, vyztužení			m3		
7.2	Trám TR.01 šířky 250mm z železového betonu C25/30 vč. bednění, odbednění, podepření a odstranění podepření			m3		
7.3	Trám TR.05 šířky 200mm z železového betonu C25/30 vč. bednění, odbednění, podepření a odstranění podepření			m3		
7.4	Výztuž vodorovných konstrukcí B 500B			t		

7. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-7 Vodorovné konstrukce - 2PP CELKEM 1 015 574

8. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-8 Vodorovné konstrukce - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
8.1	Stropní desky tl. 500 mm z železového betonu C25/30 vč. bednění, odbednění, podepření a odstranění podepření, vyztužení			m3		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

8.2	Stropní desky tl. 200 mm z železového betonu C25/30 vč. bednění, odbednění, podepření a odstranění podepření, vyztužení			m3		
8.3	Stropní desky tl. 300 mm z železového betonu C25/30 vč. bednění, odbednění, podepření a odstranění podepření, vyztužení			m3		
8.4	Stropní desky z železového betonu tl. 400 mm C25/30 vč. bednění, odbednění, podepření a odstranění podepření			m3		
8.5	Výztuž vodorovných konstrukcí B 500B			t		

8. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-8 Vodorovné konstrukce - 1PP CELKEM 1 646 017

9. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-1-1 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
9.1	Příčky SDK s požární odolností tl. 150 mm, 2x 12,5mm SDK deska s požární odolností oboustranně, vzduchová mezera tl. 40mm, ocelový rošt tl. 100 mm, do dutiny vložena deska minerální vlny tl. 60 mm		VDK-VNS-004; opláštění z PUP-STE-002	m2	
9.2	Příčky z prolévaných betonových tvárníc tl. 165 mm, betonové prolévací tvarovky - pevnost v tlaku ≥ 10 N/mm ² , objem. hmotnost 1300 kg.m ³ \pm 10%, reakce na oheň A1; betonová zálivka s výztuží R6, tl. 150 mm		VDK-VNS-020	m2	
9.3	Zděné vnitřní příčky tl. 140 mm, keramické děrované tvarovky spojované na pero a drážku; zděno na maltu M5 tl. 140 mm		VDK-VNS-021	m2	
9.4	Příčka do čistých prostor s vláknitými deskami tl. 120 mm, sádrovláknité desky tl. 10 mm oboustranně, nerezový plech tl. 0,8 mm, AISI 304 fin8, lepený na polyuretanový tmel, spáry tmeleny silikonem; desky z minerální vlny, min. obj. hmotnost 60 kg/m ³ ; systémový nosný ocelový rošt - tl. 100 mm		VDK-VNS-051; PUP-STE-053; opláštění z PUP-STE-053	m2	
9.5	Příčka do čistých prostor s vláknitými deskami tl. 135 mm, sádrovláknité desky 10 mm jednostranně, nerezový plech tl. 0,8 mm, AISI 304 fin8, lepený na polyuretanový tmel, spáry tmeleny silikonem; desky z minerální vlny, min. obj. hmotnost 60 kg/m ³ ; systémový nosný ocelový rošt - tl. 100 mm; dvě vrstvy SDK 2x 12,5 mm jednostranně		VDK-VNS-051; PUP-STE-053; opláštění z PUP-STE-002	m2	
9.6	Příčka do čistých prostor s vláknitými deskami tl. 120 mm, sádrovláknité desky tl. 10 mm oboustranně, nerezový plech tl. 0,8 mm, AISI 304 fin8, lepený na polyuretanový tmel, spáry tmeleny silikonem; desky z minerální vlny, min. obj. hmotnost 60 kg/m ³ ; systémový nosný ocelový rošt - tl. 100 mm	POPIS POLOŽKY BUDE UPRAVEN, AŽ BUDE VYDÁNA AKTUALIZOVANÁ TABULKA SPECIFIKACÍ.	VDK-VNS-061; PUP-STE-060; opláštění z PUP-STE-053	m2	
9.7	Obezdvíčka šachet tl. 85 mm, vyzdvíčka z vápenopískových bloků tl. 70 mm na tenkovrstvou maltu	VAPIS P7 LP 15-2.0	VDK-VNS-081	m2	

9. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-1-1 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2PP CELKEM 118 255

10. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-1-2 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1PP

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
10.1	Příčky SDK s požární odolností tl. 150 mm, 2x 12,5mm SDK deska s požární odolností oboustranně, vzduchová mezera tl. 40mm, ocelový rošt tl. 100 mm, do dutiny vložena deska minerální vlny tl. 60 mm		VDK-VNS-004; opláštění z PUP-STE-002	m2	
10.2	Příčky SDK tl. 100 mm, 2x 12,5mm deska oboustranně, ocelová systémová kce pro SDK, dutina vyplněna mineální vlnou tl. 50mm		VDK-VNS-008; PUP-STE-002	m2	
10.3	Příčky z prolévaných betonových tváric tl. 165 mm, betonové prolévací tvarovky - pevnost v tlaku ≥ 10 N/mm ² , objem. hmotnost 1300 kg.m ³ $\pm 10\%$, reakce na oheň A1; betonová zálivka s výztuží R6, tl. 150 mm		VDK-VNS-020	m2	
10.4	Příčka do čistých prostor s vláknitými deskami tl. 135 mm, sádrovláknité desky 10 mm jednostranně, nerezový plech tl. 0,8 mm, AISI 304 fin8, lepený na polyuretanový tmel, spáry tmeleny silikonem; desky z minerální vlny, min. obj. hmotnost 60 kg/m ³ ; systémový nosný ocelový rošt - tl. 100 mm; dvě vrstvy SDK 2x 12,5 mm jednostranně	POPIS POLOŽKY BUDE UPRAVEN, AŽ BUDE VYDÁNA AKTUALIZOVANÁ TABULKA SPECIFIKACÍ.	VDK-VNS-061; PUP-STE-060; opláštění z PUP-STE-002	m2	
10.5	Obezdivka šachet tl. 85 mm, vyzdívká z vápenopískových bloků tl. 70 mm na tenkovrstvou maltu	VAPIS P7 LP 15-2.0	VDK-VNS-081	m2	

10. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-1-2 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1PP CELKEM 159 446

11. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-28 Speciální předstěny - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
11.1	Předstěny v čistých prostorech, sádrovláknité desky tl. 10 mm, ocelový rošt pro SDK konstrukce tl. 50 mm; nerezový plech tl. 0,8 mm, AISI 304 fin8, lepený na polyuretanový tmel, spáry tmeleny silikonem		VDK-VNS-053; PUP-STE-060	m2	

11. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-28 Speciální předstěny - 2PP CELKEM 49 360

12. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-1Stěrky a omítky stěn - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
12.1	Vnitřní vápenná omítka + minerální jádrová omítka, celková tl.15mm, včetně perlínky, podomítníků a rohovníků pro dosažení rovinnosti a odolnosti proti poškození hran		omítka z PUP-STE-001	m2	
12.2	Cementová jádrová omítka, vyrovnávací vrstva, včetně výstužné tkaniny		omítka z PUP-STE-024	m2	

12. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-1Stěrky a omítky stěn - 2PP CELKEM 1 643

13. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-2 Stěrky a omítky stěn - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
13.1	Vnitřní vápenná omítka + minerální jádrová omítka, celková tl.15mm, včetně perlínky, podomítníků a rohovníků pro dosažení rovinnosti a odolnosti proti poškození hran		omítka z PUP-STE-001	m2	
13.2	Cementová jádrová omítka, vyrovnávací vrstva, včetně výstužné tkaniny		omítka z PUP-STE-024	m2	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

13.3	Jádrová omítka a betonová stěrka, jádrová omítka s jednosložkovou cementovou maltou vytvrzení pro vyhlazení betonových povrchů, betonová stěrka		omítka z PUP-STE-057	m2		
13.4	Omítka stěn, vnitřní vápenná omítka + minerální jádrová omítka. V namáhaných místech perlínka		omítka z PUP-STE-064	m2		

13. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-2 Stěrky a omítky stěn - 1PP CELKEM 64 016

14. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-7 Nátěry a malby stěn - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
14.1	Výmalba na interierové vápenné omítce, Otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalentní dif. tloušťka Sd (m): 0,02, systémové penetrace.		malba z PUP-STE-001	m2		
14.2	Výmalba na SDK, otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent dif. tloušťka Sd (m): 0.02m, včetně systémové penetrace		malba z PUP-STE-002	m2		
14.3	Bezprašný uzavírací nátěr, vodou rozpustný alkyl alkoxyasilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu		PUP-STE-004	m2		

14. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-7 Nátěry a malby stěn - 2PP CELKEM 41 291

15. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-8 Nátěry a malby stěn - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
15.1	Výmalba na interierové vápenné omítce, Otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalentní dif. tloušťka Sd (m): 0,02, systémové penetrace.		malba z PUP-STE-001	m2		
15.2	Výmalba na SDK, otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent dif. tloušťka Sd (m): 0.02m, včetně systémové penetrace		malba z PUP-STE-002	m2		
15.3	Bezprašný uzavírací nátěr, vodou rozpustný alkyl alkoxyasilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu		PUP-STE-004	m2		
15.4	Výmalba na monolitické konstrukci, otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalentní dif. tloušťka Sd (m): 0,02, včetně systémové penetrace podkladu		PUP-STE-007	m2		
15.5	Nátěry na omítce, otěruvzdorný vnitřní probarvený nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent dif. tloušťka Sd (m): 0.02m, včetně systémové penetrace		nátěr z PUP-STE-064	m2		

15. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-8 Nátěry a malby stěn - 1PP CELKEM 43 528

16. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-13 Obklady - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
16.1	Kompaktní desky HPL na zděných konstrukcích, lepené disperzním lepidlem na penetrovaný podklad; zdivo vyrovnáno cementovou jádrovou omítkou s výztužnou tkaninou, tl. 4 mm		opláštění z PUP-STE-024	m2		

16. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-13 Obklady - 2PP CELKEM 14 038

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI					P 4.1.1	
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA					Návrh č. 001a	
OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří						
Předmět změny:		Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03				
Datum:		14.10.2014				
17. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-14 Obklady - 1PP						
Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
17.1	Kompaktní desky HPL na zděných konstrukcích, lepené disperzním lepidlem na penetrovaný podklad; zdivo vyrovnáno cementovou jádrovou omítkou s výztužnou tkaninou, tl. 4 mm		oplaštění z PUP-STE-024	m2	■	
17. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-14 Obklady - 1PP CELKEM					14 038	
18. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-24 Speciální nátěry a malby - 1PP						
Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
18.1	Polyuretanový nátěr, středně lesklý, čtyřvrstvý dvousložkový, vhodný pro čisté prostory splňující požadavky normy EN ISO 14 644-1 pro třídu ISO 7		nátěr z PUP-STE-057	m2	■	
18. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-24 Speciální nátěry a malby - 1PP CELKEM					521	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

19. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-2 Konstrukční vrstvy podlah - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
19.1	Plovoucí podlaha - tenká nášlapná vrstva, - betonová mazanina B20/25 tl. 72 mm - separační PE folie tl. 0,2 mm - kročejová minerální izolace 25 mm		VDK-POD-005	m2	■	

19. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-2 Konstrukční vrstvy podlah - 1PP CELKEM 54 072

20. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-17 Podlahy syntetické - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
20.1	Bezprašný uzavírací nátěr na beton, vodou rozpustný alkyl alkoxyasilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu		PUP-POD-005	m2	■	

20. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-17 Podlahy syntetické - 2PP CELKEM 69 000

21. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-18 Podlahy syntetické - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
21.1	Bezprašný uzavírací nátěr na beton, vodou rozpustný alkyl alkoxyasilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu		PUP-POD-005	m2	■	

21. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-18 Podlahy syntetické - 1PP CELKEM 66 387

PŘÍPOČTY CELKEM 5 657 556 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

ODPOČTY

1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-1 Svislé konstrukce - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	Stěny - typ"F" tl. 400 mm z železového betonu C30/37 vč. bednění a odbednění			m3	
1.2	Stěny - typ"G" tl. 300 mm z železového betonu C30/37 vč. bednění a odbednění			m3	
1.3	Výztuž vodorovných konstrukcí B 500B			t	

1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-1 Svislé konstrukce - 2PP CELKEM

-138 488

2. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-2 Svislé konstrukce - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
2.1	Stěny - typ"F" tl. 400 mm z železového betonu C30/37 vč. bednění a odbednění			m3	
2.2	Stěny - typ"G" tl. 300 mm z železového betonu C30/37 vč. bednění a odbednění			m3	
2.3	Výztuž vodorovných konstrukcí B 500B			t	

2. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-2 Svislé konstrukce - 1PP CELKEM

-137 450

3. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-1-1 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
3.1	Příčky SDK do vlhkého prostředí tl. 150 mm, 2x 12,5mm voděodolná SDK deska oboustranně, vzduchová mezera tl. 40mm, ocelový rošt tl. 100 mm, do dutiny vložena deska minerální vlny tl. 60 mm		VDK-VNS-003; oplaštění z PUP-STE-002	m2	
3.2	Příčka do čistých prostor s vláknitými deskami tl. 135 mm, sádrovláknité desky 10 mm jednostranně, nerezový plech tl. 0,8 mm, AISI 304 fin8, lepený na polyuretanový tmel, spáry tmeleny silikonem; desky z minerální vlny, min. obj. hmotnost 60 kg/m ³ ; systémový nosný ocelový rošt - tl. 100 mm; dvě vrstvy SDK 2x 12,5 mm jednostranně		VDK-VNS-051; PUP-STE-060; oplaštění z PUP-STE-002	m2	
3.3	Příčkové kovové panely do čistých prostor tl. 60 mm, sendvičový panel tl. 60 mm, minerální výplň, systém perodrážka, osazení do základního profilu umožňující vytvoření podlahového fabionu, kovové části vodivé propojeny a uzemněny, spoje vzduchotěsně zatmeleny silikonovým tmelem; plech tl. 0,8 mm, včetně rohových profilů a kotvení	viz detail A 1.2_02_02_561 viz detail A 1.2_02_02_877	VDK-VNS-052; oplaštění z PUP-STE-056	m2	
3.4	Příčka do čistých prostor s vláknitými deskami tl. 120 mm, sádrovláknité desky tl. 10 mm oboustranně, nerezový plech tl. 0,8 mm, AISI 304 fin8, lepený na polyuretanový tmel, spáry tmeleny silikonem; desky z minerální vlny, min. obj. hmotnost 60 kg/m ³ ; systémový nosný ocelový rošt - tl. 100 mm		VDK-VNS-051; PUP-STE-060; oplaštění z PUP-STE-053	m2	

3. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-1-1 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2PP CELKEM

-58 182

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

4. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-1-2 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
4.1	Příčky SDK do vlhkého prostředí tl. 150 mm, 2x 12,5mm voděodolná SDK deska oboustranně, vzduchová mezera tl. 40mm, ocelový rošt tl. 100 mm, do dutiny vložena deska minerální vlny tl. 60 mm		VDK-VNS-003; opláštění z PUP-STE-002	m2	
4.2	Zděné vnitřní příčky tl. 140 mm, keramické děrované tvarovky spojované na pero a drážku; zděno na maltu M5 tl. 140 mm		VDK-VNS-021	m2	

4. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-1-2 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1PP CELKEM

-3 159

5. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-28 Speciální předstěny - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
5.1	Předstěny v čistých prostorech, sádrovláknité desky tl. 10 mm; systémový ocelový nosný rošt tl. 50 mm	Včetně Z 286 viz detail A 1.2_02_02_584 viz detail A 1.2_02_02_579	VDK-VNS-053; opláštění z PUP-STE-053	m2	

5. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-28 Speciální předstěny - 2PP CELKEM

-11 822

6. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-1 Stěrky a omítky stěn - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
6.1	Vnitřní vápenná omítka + minerální jádrová omítka, celková tl.15mm, včetně perlínky, podomítníků a rohovníků pro dosažení rovinnosti a odolnosti proti poškození hran		omítka z PUP-STE-001	m2	
6.2	Betonová stěrka, stěrka z cementové malty pro vyhlazení betonových povrchů		stěrka z PUP-STE-054	m2	

6. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-1 Stěrky a omítky stěn - 1PP CELKEM

-522

7. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-7 Nátěry a malby stěn - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
7.1	Výmalba na SDK,otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent díf. tloušťka Sd (m): 0.02m,včetně systémové penetrace		malba z PUP-STE-002	m2	

7. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-7 Nátěry a malby stěn - 2PP CELKEM

-332

8. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-8 Nátěry a malby stěn - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
8.1	Výmalba na interierové vápenné omítce, Otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí,ekvivalentní díf. tloušťka Sd (m): 0,02, systémové penetrace.		malba z PUP-STE-001	m2	
8.2	Výmalba na SDK,otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent díf. tloušťka Sd (m): 0.02m,včetně systémové penetrace		malba z PUP-STE-002	m2	

8. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-8 Nátěry a malby stěn - 1PP CELKEM

-140

9. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-23 Speciální nátěry a malby - 2PP

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI						P 4.1.1
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA						Návrh č. 001a
OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří						
Předmět změny:		Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03				
Datum:		14.10.2014				
Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
9.1	Bezropouštědlový omyvatelný nátěr, dle DIN 13300, třída otěru za mokra 1, třída kryvosti 1, s recepturou na bázi akrylátů a polyuretanů		nátěr z PUP-STE-053	m2		
9.2	Polyesterový lak základní, SP 5-7 mikrometrů		lak z PUP-STE-056	m2		
9.3	Polyesterový lak vrchní, SP 25 mikrometrů		lak z PUP-STE-056	m2		
9. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-23 Speciální nátěry a malby - 2PP CELKEM						-353
10. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-24 Speciální nátěry a malby - 1PP						
Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
10.1	Polyuretanový nátěr, středně lesklý, třívrstvý dvousložkový polyuretanový nátěr, vhodný pro čisté prostory splňující požadavky normy EN Iso 14 644-1 pro třídu ISO 7		nátěr z PUP-STE-054	m2		
10. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-24 Speciální nátěry a malby - 1PP CELKEM						-521
ODPOČTY CELKEM						-350 968 Kč
Dopad do Stavebních nákladů						5 306 588 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)						613 972 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH						5 920 560 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny:

Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum:

14.10.2014

PŘÍPOČTY

1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-1-1 Výkopy

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	Výkop stavební jámy v hornině tř. těžitelnosti II-III, včetně zpětného zásypu	Výkop v ploše jako geologický průzkum		m3	
1.2	Výkop stavební jámy v hornině tř. těžitelnosti II-III, svahování stěn 6:1, včetně odvozu zeminy na skládku a skládkovného	zatřídění dle ČSN 736133	VZJ-4	m3	

1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-1-1 Výkopy CELKEM

261 655

2. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-3-1 Tahové prvky

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
2.1	Tahové prvky - tahové mikropiloty z trubky TR 114,3x12,5 kotvené do základové desky, průměr vrtu 250 mm, délka vrtu a vystrojení 5,5 m, délka kořene 3,5 m vč. vrtu a odstranění přebytečné zeminy - prodloužení kořene	Prodloužení kořene tahové mikropiloty o 0,5m		ks	

2. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-3-1 Tahové prvky CELKEM

4 973

3. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-1-1 Svislé konstrukce 2PP - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
3.1	Stěny - typ "A" tl. 200 mm z železového betonu C25/30 vč. bednění a odbednění			m3	
3.2	Stěny - typ "E" tl. 500 mm z železového betonu C 30/37 vč. bednění a odbednění	vnější kce ve styku s terénem budou provedeny z betonu XC2 XA1; vnitřní kce budou provedeny z betonu XC1		m3	
3.3	Stěny - typ "K" tl. 1600 mm z železového betonu, C40/50 vč. bednění a odbednění	beton se stínící funkcí proti radiaci; vnější kce ve styku s terénem budou provedeny z betonu XC2 XA1; vnitřní kce budou provedeny z betonu XC1		m3	
3.4	Kotevní bloky u stěny typu "I" z železového betonu C40/50, vč. bednění a odbednění			m3	
3.5	Výztuž svislých konstrukcí B 500B			t	
3.6	Kotevní lišty E1 typ A, dl. 2 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-210-E1		ks	
3.7	Kotevní lišty E1 typ B, dl. 0,6 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-210-E1		ks	
3.8	Kotevní lišty E1 typ B, dl. 1,05 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-210-E1		ks	
3.9	Kotevní lišty E1 typ B, dl. 1,3 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-210-E1		ks	
3.10	Kotevní lišty E1 typ B, dl. 1,35 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-210-E1		ks	
3.11	Kotevní lišty E1 typ B, dl. 2 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-210-E1		ks	
3.12	Kotevní lišty E1 typ B, dl. 2,05 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-210-E1		ks	
3.13	Kotevní lišty E1 typ B, dl. 2,07 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-210-E1		ks	
3.14	Kotevní lišty E2 typ A, dl. 2 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-211-E2		ks	
3.15	Kotevní lišty E2 typ B, dl. 0,6 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-211-E2		ks	
3.16	Kotevní lišty E2 typ B, dl. 1,05 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-211-E2		ks	
3.17	Kotevní lišty E2 typ B, dl. 1,3 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-211-E2		ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny:

Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum:

14.10.2014

3.18	Kotevní lišty E2 typ B, dl. 2 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-211-E2		ks	
3.19	Kotevní lišty E2 typ B, dl. 2,05 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-211-E2		ks	
3.20	Kotevní lišty E2 typ B, dl. 3,67 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-211-E2		ks	
3.21	Kotevní lišty E3 typ A, dl. 2 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-212-E3		ks	
3.22	Kotevní lišty E3 typ B, dl. 0,6 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-212-E3		ks	
3.23	Kotevní lišty E3 typ B, dl. 1,05 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-212-E3		ks	
3.24	Kotevní lišty E3 typ B, dl. 1,3 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-212-E3		ks	
3.25	Kotevní lišty E3 typ B, dl. 2 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-212-E3		ks	
3.26	Kotevní lišty E3 typ B, dl. 2,05 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-212-E3		ks	
3.27	Kotevní lišty E3 typ B, dl. 2,07 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-212-E3		ks	
3.28	Kotevní lišty L4c typ A, dl. 1 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-213-L4c		ks	
3.29	Kotevní lišty L4c typ A, dl. 1,1 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-213-L4c		ks	
3.30	Kotevní lišty L4c typ A, dl. 1,3 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-213-L4c		ks	
3.31	Kotevní lišty L4c typ A, dl. 1,5 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-213-L4c		ks	
3.32	Kotevní lišty L4c typ A, dl. 2 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-213-L4c		ks	
3.33	Kotevní lišty L4c typ B, dl. 1,05 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-213-L4c		ks	
3.34	Kotevní lišty L4c typ B, dl. 1,5 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-213-L4c		ks	
3.35	Kotevní lišty L4c typ B, dl. 1,8 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-213-L4c		ks	
3.36	Kotevní lišty L4c typ B, dl. 2,05 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-213-L4c		ks	
3.37	Kotevní lišty E4 typ A, dl. 1 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-214-E4		ks	
3.38	Kotevní lišty E4 typ A, dl. 1,1 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-214-E5		ks	
3.39	Kotevní lišty E4 typ A, dl. 1,5 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-214-E6		ks	
3.40	Kotevní lišty E4 typ B, dl. 0,7 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-214-E4		ks	
3.41	Kotevní lišty E4 typ B, dl. 1 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-214-E5		ks	
3.42	Kotevní lišty E4 typ B, dl. 1,3 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-214-E6		ks	
3.43	Kotevní lišty E4 typ B, dl. 1,8 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-214-E7		ks	
3.44	Kotevní lišty E4 typ B, dl. 2,3 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-214-E8		ks	
3.45	Kotevní lišty E5 typ B, dl. 0,3 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-215-E5		ks	
3.46	Kotevní lišty E5 typ B, dl. 1,3 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-215-E6		ks	
3.47	Kotevní lišty E6 typ B, dl. 0,3 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-216-E6		ks	
3.48	Kotevní lišty E6 typ B, dl. 1,3 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-216-E7		ks	

3. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-1-1 Svislé konstrukce 2PP - 1PP CELKEM

1 527 327

4. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-2-1 Schodiště a rampy

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
4.1	Prefabrikované schodišťové rameno R,2, šířky 890 mm, 11x175/280, železový beton C40/50, vč. uložení	viz detail A 1.2_02_02_874		ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny:

Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum:

14.10.2014

4.2	Prefabrikované schodišťové rameno R.5, šířky 890 mm, 12x178,8/270, železový beton C40/50 , vč. uložení	viz detail A 1.2_02_02_874		ks	
4.3	Prefabrikované schodišťové rameno R.6 šířky 890 mm, 12x178,8/270, železový beton C40/50 , vč. uložení	viz detail A 1.2_02_02_874		ks	
4.4	Prefabrikované schodišťové rameno R.15, šířky 890 mm, 9x180/270, železový beton C40/50 , vč. uložení	viz detail A 1.2_02_02_874		ks	
4.5	Prefabrikované schodišťové rameno R.16, šířky 890 mm, 9x180/270, železový beton C40/50 , vč. uložení	viz detail A 1.2_02_02_874		ks	
4.6	Prefabrikované schodišťové rameno R.17, šířky 890 mm, 11x180/270, železový beton C40/50 , vč. uložení	viz detail A 1.2_02_02_874		ks	
4.7	Prefabrikované schodišťové rameno R.19, šířky 890 mm, 9x180/270, železový beton C40/50 , vč. uložení	viz detail A 1.2_02_02_874		ks	
4.8	Prefabrikované schodišťové rameno R.20, šířky 890 mm, 9x180/270, železový beton C40/50 , vč. uložení	viz detail A 1.2_02_02_874		ks	
4.9	Prefabrikované schodišťové rameno R.21, šířky 890 mm, 11x181,8/270, železový beton C40/50 , vč. uložení	viz detail A 1.2_02_02_874		ks	
4.10	Prefabrikované schodišťové rameno R.23, šířky 890 mm, 8x177,1/276, železový beton C40/50 , vč. uložení	viz detail A 1.2_02_02_874		ks	
4.11	Prefabrikované schodišťové rameno R.24, šířky 890 mm, 9x176,2/276, železový beton C40/50 , vč. uložení	viz detail A 1.2_02_02_874		ks	
4.12	Prefabrikované schodišťové rameno R.25, šířky 890 mm, 10x177,1/276, železový beton C40/50 , vč. uložení	viz detail A 1.2_02_02_874		ks	

4. PŘÍPOČTY PRO FAKURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-2-1 Schodiště a rampy CELKEM

375 173

5. PŘÍPOČTY PRO FAKURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-2-3 Zábradlí a madla schodišť a ramp

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
5.1	Ocelové zábradlí na labyrintu, TR 50x12x2 mm + ocelová lana, výška 1100 mm, délka jednoho pole 1000 mm, do stropu kotveno chemickými kotvami, včetně nátěru PUP-OST-012		Výkaz zámečnických výrobků, Z 166	bm	
5.2	Ocelové zábradlí na labyrintu, TR 50x12x2 mm + ocelová lana, výška 1100 mm, délka jednoho pole 1000 mm, do stropu kotveno chemickými kotvami, včetně nátěru PUP-OST-012		Výkaz zámečnických výrobků, Z 175	bm	
5.3	Ocelové zábradlí na labyrintu, TR 50x12x2 mm + ocelová lana, výška 1100 mm, délka jednoho pole 1000 mm, do stropu kotveno chemickými kotvami, včetně nátěru PUP-OST-012		Výkaz zámečnických výrobků, Z 177	bm	

5. PŘÍPOČTY PRO FAKURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-2-3 Zábradlí a madla schodišť a ramp CELKEM

71 911

6. PŘÍPOČTY PRO FAKURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-1-7 Stropy ze stínících bloků

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
6.1	Pochozího stropu labyrintu, - betonová mazanina (B 20/25), broušená horní hran tl. 77 mm - vysokohustotní betonové panely se zámkovými spárami zabraňujícími průniku radiace; min. obj. hm. 2,32 t/m ³ ; hmota bez kaveren	Včetně Z 142, Z 143, Z 305 viz detail A1.2-02-02-551 viz detail A1.2-02-02-586 viz detail A1.2-02-02-588	VDK-POD-055	m2	

6. PŘÍPOČTY PRO FAKURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-1-7 Stropy ze stínících bloků CELKEM

2 233 156

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

7. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-1 Stěrky a omítky stěn - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
7.1	Jádrová omítka a betonová stěrka stěn, jádrová omítka s jednosložkovou cementovou maltou s průběhem vytvrzení pro vyhlazení betonových povrchů, betonová stěrka, tl 15 mm		omítka z PUP-STE-051	m2	
7.2	Betonová stěrka stěn, stěrka z cementové malty pro vyhlazení betonových povrchů, tl 5 mm		stěrka z PUP-STE-055	m2	

7. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-1 Stěrky a omítky stěn - 2PP CELKEM

72 606

8. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-2 Stěrky a omítky stěn - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
8.1	Jádrová omítka a betonová stěrka stěn, jádrová omítka s jednosložkovou cementovou maltou s průběhem vytvrzení pro vyhlazení betonových povrchů, betonová stěrka, tl 15 mm		omítka z PUP-STE-051	m2	
8.2	Betonová stěrka stěn, stěrka z cementové malty pro vyhlazení betonových povrchů, tl 5 mm		stěrka z PUP-STE-055	m2	

8. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-2 Stěrky a omítky stěn - 1PP CELKEM

14 849

9. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-15 Speciální nátěry a malby - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
9.1	Bezprašný uzavírací nátěr, vodou rozpustný alkyd alkoxyilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu		PUP-STE-004	m2	
9.2	Polyuretanový nátěr, středně lesklý, čtyřvrstvý dvousložkový, vhodný pro čisté prostory splňující požadavky normy EN ISO 14 644-1 pro třídu ISO 7		nátěr z PUP-STE-050	m2	
9.3	Omyvatelný interiérový nátěr, bezrozpuštědlový omyvatelný nátěr dle DIN 13300, třída otěru za mokra 1, třída kryvosti 1, s recepturou na bázi akrylátů a polyuretanů		nátěr z PUP-STE-051	m2	
9.4	Omyvatelný interiérový nátěr, bezrozpuštědlový omyvatelný nátěr dle DIN 13300, třída otěru za mokra 1, třída kryvosti 1, s recepturou na bázi akrylátů a polyuretanů		nátěr z PUP-STE-055	m2	

9. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-15 Speciální nátěry a malby - 2PP CELKEM

176 711

10. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-16 Speciální nátěry a malby - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
10.1	Polyuretanový nátěr, středně lesklý, čtyřvrstvý dvousložkový, vhodný pro čisté prostory splňující požadavky normy EN ISO 14 644-1 pro třídu ISO 7		nátěr z PUP-STE-050	m2	
10.2	Omyvatelný interiérový nátěr, bezrozpuštědlový omyvatelný nátěr dle DIN 13300, třída otěru za mokra 1, třída kryvosti 1, s recepturou na bázi akrylátů a polyuretanů		nátěr z PUP-STE-051	m2	
10.3	Bezrozpuštědlový omyvatelný nátěr, dle DIN 13300, třída otěru za mokra 1, třída kryvosti 1, s recepturou na bázi akrylátů a polyuretanů		nátěr z PUP-STE-053	m2	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny:

Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum:

14.10.2014

10.4	Omyvatelný interiérový nátěr, bezrozpuštědlový omyvatelný nátěr dle DIN 13300, třída otěru za mokra 1, třída kryvosti 1, s recepturou na bázi akrylátů a polyuretanů	nátěr z PUP-STE-055	m2		
------	--	---------------------	----	--	--

10. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-16 Speciální nátěry a malby - 1PP CELKEM 213 142

11. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-21 Speciální předstěny - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
11.1	Předstěny v experimentálních prostorech tl. 80 mm, 1x sádrovláknitá deska tl. 10 mm oboustraně; rám z lehkých slitin tl. 60 mm, rozebíratelný systém pero-drážka, kovové části vodivě propojené a uzeměné do svodu pro EMP, spoje opatřené těsněním;	Včetně Z 113, Z 112, Z 287, Z 269, Z 270, K 158 viz detail A 1.2_02_02_863 viz detail A 1.2_02_02_854 viz detail A 1.2_02_02_590 viz detail A 1.2_02_02_533 viz detail A 1.2_02_02_595	VDK-VNS-050; oplaštění z PUP-STE-050; oplaštění z PUP-STE-053	m2	
11.2	Předstěny v čistých prostorech, sádrovláknité desky tl. 10 mm; systémový ocelový nosný rošt tl. 50 mm	Včetně Z 286 viz detail A 1.2_02_02_584 viz detail A 1.2_02_02_579 viz detail A 1.2_02_02_883	VDK-VNS-053; oplaštění z PUP-STE-053	m2	

11. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-21 Speciální předstěny - 2PP CELKEM 409 447

12. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-22 Speciální předstěny - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
12.1	Předstěny v experimentálních prostorech tl. 80 mm, 1x sádrovláknitá deska tl. 10 mm oboustraně; rám z lehkých slitin tl. 60 mm, rozebíratelný systém pero-drážka, kovové části vodivě propojené a uzeměné do svodu pro EMP, spoje opatřené těsněním;	Včetně Z 113, Z 112, Z 287, Z 269, Z 270, K 158 viz detail A 1.2_02_02_863 viz detail A 1.2_02_02_854 viz detail A 1.2_02_02_590 viz detail A 1.2_02_02_533 viz detail A 1.2_02_02_595	VDK-VNS-050; oplaštění z PUP-STE-050; oplaštění z PUP-STE-053	m2	

12. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-22 Speciální předstěny - 1PP CELKEM 476 146

13. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-22 Speciální předstěny - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
13.1	Skladba podlahy v LH na terénu - zvýšená základová deska , - betonová mazanina z betonu C20/25 tl. 97mm	Včetně Z 138 viz detail A 1.2_02_02_872	VOP-ZEM-053	m2	

13. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-22 Speciální předstěny - 1PP CELKEM 3 415

14. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-2-7 Podlahy syntetické - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
14.1	Bezprašný uzavírací nátěr na beton, vodou rozpustný alkyl alkoxyasilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu		PUP-POD-005	m2	
14.2	Epoxidová stěrka, 2-komponentní víceúčelové pojivo na bázi epoxidové pryskyřice, včetně systémové penetrace		PUP-POD-006	m2	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

14.3	Epoxidový nátěr - matný, - epoxidová samonivelační stěrka - včetně systémové penetrace - uzavírací nátěr - 2-komponentní barevný nátěr na bázi epoxidových pryskyřic, bez rozpouštědel, odolný vůči chemikáliím - matný bezbarvý ukončovací nátěr na bázi polyuretanu		PUP-POD-055	m2		
------	--	--	-------------	----	--	--

14. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-2-7 Podlahy syntetické - 2PP CELKEM 20 522

15. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-2-8 Podlahy syntetické - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
15.1	Bezprašný uzavírací nátěr na beton, vodou rozpustný alkylní alkoxyasilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu		PUP-POD-005	m2		
15.2	Epoxidová stěrka, 2-komponentní víceúčelové pojivo na bázi epoxidové pryskyřice, včetně systémové penetrace		PUP-POD-006	m2		
15.3	Epoxidový nátěr - matný, - epoxidová samonivelační stěrka - včetně systémové penetrace - uzavírací nátěr - 2-komponentní barevný nátěr na bázi epoxidových pryskyřic, bez rozpouštědel, odolný vůči chemikáliím - matný bezbarvý ukončovací nátěr na bázi polyuretanu		PUP-POD-055	m2		

15. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-2-8 Podlahy syntetické - 1PP CELKEM 24 766

16. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-3-2 Ostatní zámečnické konstrukce

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
16.1	Ocelový žebřík pro výstup na obslužnou lávku L4c - rozměr 450/4270 mm, kotveno do žb. kce chemickými kotvami	povrchová úprava: PUP-OST-012	Výkaz zámečnických výrobků, Z 167	ks		
16.2	Žebřík labyrintu v úrovni -4,43m - rozměr 450/4030 mm, kotveno do žb. konstrukce chemickými kotvami	povrchová úprava: PUP-OST-012	Výkaz zámečnických výrobků, Z 275	ks		
16.3	Žebřík labyrintu v úrovni -4,7m - rozměr 450/3737 mm, kotveno do žb. konstrukce chemickými kotvami	povrchová úprava: PUP-OST-012	Výkaz zámečnických výrobků, Z 276	ks		
16.4	Detail servisního kanálu, poklop z jaklového rámu 40x20x3 mm a plechu P5 s povrchovou úpravou PUP-OST-016, položen na L profil 50x50x5 mm, s povrchovou úpravou PUP-OST-016, nerez zemnicí destička + zemnicí vývod	viz detail A 1.2_02_02_601	Výkaz zámečnických výrobků, Z 252, Z 253, Z 134, Z 135	bm		

16. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-3-2 Ostatní zámečnické konstrukce CELKEM 239 866

17. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-6-2-1 Speciální vybavení

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
17.1	HUB, Skříň s dvěma pro sdružené zakončení technologických připojení - plášť a dveře z nerezové oceli 1.4301 (AISI 304), výztužný rám z ohýbaných nerez profilů tl. 3 mm; svislá vzduchotěsná přepážka s prostupy pro technologii, včetně čelního panelu, rámečků pro vyústění technologií	včetně Z 119, K 173 viz detail A1.2_02_02_862 viz detail A1.2_02_02_863	VYB-SPV-050	ks		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

17.2	Skříň na tlakové lahve, skříň s dveřmi pro uložení tlakových lahví technologických plynů - plášť a dveře z nerezové oceli 1.4301 (AISI 304), výztužný rám z ohýbaných nerez profilů tl. 3 mm	viz detail A1.2_02_02_862	VYB-SPV-051	ks		
------	--	---------------------------	-------------	----	--	--

17. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-6-2-1 Speciální vybavení CELKEM 74 989

18. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-3-1 Ocelová schodiště a lávky

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
18.1	Pororošt 50x4 mm			m2		
18.2	Pororošt 30x3 mm			m2		
18.3	Pororošt 40x3 mm			m2		
18.4	Pororošt 40x4 mm			m2		
18.5	Stupně pororošt 270 (3ks)			m2		

18. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-3-1 Ocelová schodiště a lávky CELKEM 256 508

PŘÍPOČTY CELKEM 6 457 161 Kč

ODPOČTY

1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-4-1 Podkladní vrstvy pod deskou

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
1.1	Vyztužený podkladní beton tl. 150 mm, C25/30, včetně výztuže B 500B		součást skladeb: VOP-ZEM-052 VOP-ZEM-053 VOP-ZEM-056 VOP-ZEM-060	m3		

1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-4-1 Podkladní vrstvy pod deskou CELKEM -309 458

2. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-4-2 Základová deska

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
2.1	Horní vrstva základové desky pod objektem tl. 600 mm (celková tl. desky 1000mm) z železového betonu C40/50, včetně bednění a odbednění	beton se stínící funkcí proti radiaci ODPOČET 10cm Z TLOUŠŤKY VRSTVY V MÍSTNOSTECH CONTROL ROOM		m3		
2.2	Výztuž základových desek B 500B	beton se stínící funkcí proti radiaci ODPOČET 10cm Z TLOUŠŤKY VRSTVY V MÍSTNOSTECH CONTROL ROOM		t		

2. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-4-2 Základová deska CELKEM -158 543

3. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-1-1 Svislé konstrukce 2PP - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
3.1	Stěny - typ"B" tl. 250 mm z železového betonu C40/50 vč. bednění a odbednění			m3		
3.2	Stěny - typ"D" tl. 400 mm z železového betonu C 30/37 vč. bednění a odbednění	část stěny jako beton se stínící funkcí proti radiaci; vnější kce ve styku s terénem budou provedeny z betonu XC2 XA1; vnitřní kce budou provedeny z betonu XC1		m3		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny:

Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum:

14.10.2014

3.3	Stěny - typ"F" tl. 600 mm z železového betonu C 30/37 vč. bednění a odbednění	část stěny jako beton se stínicí funkcí proti radiaci; vnější kce ve styku s terénem budou provedeny z betonu XC2 XA1; vnitřní kce budou provedeny z betonu XC1		m3	
3.4	Stěny - typ"H" tl. 1000 mm z železového betonu C40/50 vč. bednění a odbednění	část stěny jako beton se stínicí funkcí proti radiaci		m3	
3.5	Stěny - typ"I" tl. 1200 mm z železového betonu C40/50 vč. bednění a odbednění	beton se stínicí funkcí proti radiaci		m3	
3.6	Stěny - typ"J" tl. 1300 mm z železového betonu C40/50 vč. bednění a odbednění	beton se stínicí funkcí proti radiaci		m3	
3.7	Výztuž svislých konstrukcí B 500B			t	
3.8	Kotevní lišty E1 typ A, dl. 1 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-210-E1		ks	
3.9	Kotevní lišty E1 typ A, dl. 2 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-210-E1		ks	
3.10	Kotevní lišty E1 typ A, dl. 3,4 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-210-E1		ks	
3.11	Kotevní lišty E1 typ A, dl. 3,95 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-210-E1		ks	
3.12	Kotevní lišty E2 typ A, dl. 1 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-211-E2		ks	
3.13	Kotevní lišty E2 typ A, dl. 3,4 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-211-E2		ks	
3.14	Kotevní lišty E2 typ A, dl. 3,95 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-211-E2		ks	
3.15	Kotevní lišty E2 typ A, dl. 2 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-211-E2		ks	
3.16	Kotevní lišty E3 typ A, dl. 1 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-212-E3		ks	
3.17	Kotevní lišty E3 typ A, dl. 3,4 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-212-E3		ks	
3.18	Kotevní lišty E3 typ A, dl. 3,95 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-212-E3		ks	
3.19	Kotevní lišty E3 typ A, dl. 2 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-212-E3		ks	
3.20	Kotevní lišty L4c typ A, dl. 0,45 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-213-L4c		ks	
3.21	Kotevní lišty L4c typ A, dl. 0,5 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-213-L4c		ks	
3.22	Kotevní lišty L4c typ A, dl. 0,6 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-213-L4c		ks	
3.23	Kotevní lišty L4c typ A, dl. 1 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-213-L4c		ks	
3.24	Kotevní lišty L4c typ A, dl. 2 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-213-L4c		ks	
3.25	Kotevní lišty L4c typ A, dl. 3,5 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-213-L4c		ks	
3.26	Kotevní lišty E4 typ A, dl. 0,5 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-214-E4		ks	
3.27	Kotevní lišty E4 typ A, dl. 0,55 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-214-E4		ks	
3.28	Kotevní lišty E4 typ A, dl. 1 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-214-E4		ks	
3.29	Kotevní lišty E4 typ A, dl. 1,48 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-214-E4		ks	
3.30	Kotevní lišty E4 typ A, dl. 2 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-214-E4		ks	
3.31	Kotevní lišty E4 typ A, dl. 2,15 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-214-E4		ks	
3.32	Kotevní lišty E4 typ A, dl. 3 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-214-E4		ks	
3.33	Kotevní lišty E4 typ A, dl. 3,9 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-214-E4		ks	
3.34	Kotevní lišty E4 typ A, dl. 4,5 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-214-E4		ks	
3.35	Kotevní lišty E5 typ A, dl. 1 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-215-E5		ks	
3.36	Kotevní lišty E5 typ A, dl. 3,2 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-215-E5		ks	
3.37	Kotevní lišty E5 typ A, dl. 3,4 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-215-E5		ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny:

Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum:

14.10.2014

3.38	Kotevní lišty E5 typ A, dl. 3,5 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-215-E5	ks	
3.39	Kotevní lišty E5 typ A, dl. 1 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-215-E5	ks	
3.40	Kotevní lišty E5 typ A, dl. 3,2 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-216-E6	ks	
3.41	Kotevní lišty E6 typ A, dl. 1,48 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-216-E6	ks	
3.42	Kotevní lišty E6 typ A, dl. 2 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-216-E6	ks	
3.43	Kotevní lišty E6 typ A, dl. 2,2 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-216-E6	ks	
3.44	Kotevní lišty E6 typ A, dl. 2,83 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-216-E6	ks	
3.45	Kotevní lišty E6 typ A, dl. 3,4 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-216-E6	ks	
3.46	Kotevní lišty E6 typ A, dl. 3,5 m vč. kotvení max rozestup 250 mm	viz výkres A 2.2_02_20-216-E6	ks	

3. ODPOČTY PRO FAKURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-1-1 Svislé konstrukce 2PP - 1PP CELKEM -1 360 096

4. ODPOČTY PRO FAKURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-1-4 Vodorovné konstrukce - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
4.1	Stropní desky z železového betonu tl. 1000 mm C40/50 vč. bednění, odbednění, podepření a odstranění podepření	část stropní desky z betonu se stínící funkcí proti radiaci		m3	
4.2	Stropní desky z železového betonu tl. 400 mm C25/30 vč. bednění, odbednění, podepření a odstranění podepření	část stropní desky z betonu se stínící funkcí proti radiaci		m3	
4.3	Stropní desky z železového betonu tl. 250 mm C25/30 vč. bednění, odbednění, podepření a odstranění podepření	část stropní desky z betonu se stínící funkcí proti radiaci		m3	
4.4	Výztuž vodorovných konstrukcí B 500B			t	

4. ODPOČTY PRO FAKURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-1-4 Vodorovné konstrukce - 2PP CELKEM -12 144

5. ODPOČTY PRO FAKURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-1-5 Vodorovné konstrukce - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
5.1	Stropní desky z železového betonu tl. 250 mm (komůrkový strop celkové tl. 1500 mm) C40/50 vč. bednění, odbednění, podepření a odstranění podepření			m3	
5.2	Stropní desky z železového betonu tl. 600 mm C30/37 vč. bednění, odbednění, podepření a odstranění podepření	část stropní desky z betonu se stínící funkcí proti radiaci		m3	
5.3	Výztuž vodorovných konstrukcí B 500B			t	

5. ODPOČTY PRO FAKURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-1-5 Vodorovné konstrukce - 1PP CELKEM -83 813

6. ODPOČTY PRO FAKURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-2-1 Schodiště a rampy

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
6.1	Prefabrikované schodišťové rameno R.2, šířky 890 mm, 10x175/280, železový beton C40/50, vč. uložení	viz detail A 1.2_02_02_874		ks		
6.2	Prefabrikované schodišťové rameno R.5, šířky 890 mm, 12x178,8/270, železový beton C40/50, vč. uložení	viz detail A 1.2_02_02_874		ks		
6.3	Prefabrikované schodišťové rameno R.6 šířky 890 mm, 13x178,8/270, železový beton C40/50, vč. uložení	viz detail A 1.2_02_02_874		ks		
6.4	Prefabrikované schodišťové rameno R.15, šířky 890 mm, 9x180/270, železový beton C40/50, vč. uložení	viz detail A 1.2_02_02_874		ks		
6.5	Prefabrikované schodišťové rameno R.16, šířky 890 mm, 9x180/270, železový beton C40/50, vč. uložení	viz detail A 1.2_02_02_874		ks		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny:

Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum:

14.10.2014

6.6	Prefabrikované schodišťové rameno R.17, šířky 890 mm, 11x180/270, železový beton C40/50 , vč. uložení	viz detail A 1.2_02_02_874		ks	
6.7	Prefabrikované schodišťové rameno R.18, šířky 890 mm, 12x180/270, železový beton C40/50 , vč. uložení	viz detail A 1.2_02_02_874		ks	
6.8	Prefabrikované schodišťové rameno R.19, šířky 890 mm, 9x180/270, železový beton C40/50 , vč. uložení	viz detail A 1.2_02_02_874		ks	
6.9	Prefabrikované schodišťové rameno R.20, šířky 890 mm, 9x180/270, železový beton C40/50 , vč. uložení	viz detail A 1.2_02_02_874		ks	
6.10	Prefabrikované schodišťové rameno R.21, šířky 890 mm, 11x181,8/270, železový beton C40/50 , vč. uložení	viz detail A 1.2_02_02_874		ks	
6.11	Prefabrikované schodišťové rameno R.22, šířky 890 mm, 12x180/270, železový beton C40/50 , vč. uložení	viz detail A 1.2_02_02_874		ks	
6.12	Prefabrikované schodišťové rameno R.23, šířky 890 mm, 9x177,1/276, železový beton C40/50 , vč. uložení	viz detail A 1.2_02_02_874		ks	
6.13	Prefabrikované schodišťové rameno R.24, šířky 890 mm, 11x177,1/276, železový beton C40/50 , vč. uložení	viz detail A 1.2_02_02_874		ks	
6.14	Prefabrikované schodišťové rameno R.25, šířky 890 mm, 10x177,1/276, železový beton C40/50 , vč. uložení	viz detail A 1.2_02_02_874		ks	
6.15	Schodišťové rameno LH6 z železového betonu (3 stupně) C25/30 š. 1090 mm, vč. bednění a odbednění			m3	
6.16	Výstuž schodišťové rameno LH6 z železového betonu (3 stupně)			t	

6. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-2-1 Schodiště a rampy CELKEM -335 665

7. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-2-2 Nášlapné vrstvy schodišť a ramp

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
7.1	Nášlapná vrstva schodišťových stupňů - bezprašný uzavírací nátěr na beton, vodou rozpustný alkyd alkoxy silan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu	Schodiště L1, L3, L4, L5, L6	PUP-POD-005	m2	

7. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-2-2 Nášlapné vrstvy schodišť a ramp CELKEM -4 434

8. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-1-6 Stěny ze stínících bloků

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
8.1	Stínící bloky z magnetitového betonu, vysokohustotní bloky z magnetitového betonu se zámkovými spárami zabraňujícími průniku radiace; min. obj. hm. 3,45 t/m ³ ; hmota bez kaveren; hmotnostní podíl železa min. 50%		VDK-VNS-085	m3	
8.2	Stínící bloky - výplně prostupů, vysokohustotní betonové bloky se zámkovými spárami zabraňujícími průniku radiace; min. obj. hm. 2,32 t/m ³ ; hmota bez kaveren	viz detail A1.2-02-02-586	VDK-VNS-084	m3	

8. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-1-6 Stěny ze stínících bloků CELKEM -1 350 426

9. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-1 Stěrky a omítky stěn - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
9.1	Betonová stěrka stěn, stěrka z cementové malty pro vyhlazení betonových povrchů, tl 5 mm		stěrka z PUP-STE-054	m2	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

9.2	Jádrová omítka a betonová stěrka stěn, jádrová omítka s jednosložkovou cementovou maltou s průběhem vytvrzení pro vyhlazení betonových povrchů, betonová stěrka, tl 15 mm		stěrka z PUP-STE-057	m2		
9.3	Omítka stěn, vnitřní vápenná omítka + minerální jádrová omítka, v namáhaných místech včetně perlínky, tl. 15 mm		omítka z PUP-STE-064	m2		

9. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-1 Stěrky a omítky stěn - 2PP CELKEM -122 718

10. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-2 Stěrky a omítky stěn - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
10.1	Omítka stěn, vnitřní vápenná omítka + minerální jádrová omítka. V namáhaných místech perlínka, tl. 15 mm		omítka z PUP-STE-064	m2		

10. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-2 Stěrky a omítky stěn - 1PP CELKEM -4 353

11. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-7 Nátěry a malby stěn - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
11.1	Nátěry na omítce, otěruvzdorný vnitřní probarvený nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent dif. tloušťka Sd (m): 0.02m, včetně systémové penetrace		nátěr z PUP-STE-064			

11. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-7 Nátěry a malby stěn - 2PP CELKEM -396

12. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-8 Nátěry a malby stěn - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
12.1	Nátěry na omítce, otěruvzdorný vnitřní probarvený nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent dif. tloušťka Sd (m): 0.02m, včetně systémové penetrace		nátěr z PUP-STE-064	m2		

12. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-8 Nátěry a malby stěn - 1PP CELKEM -609

13. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-15 Speciální nátěry a malby - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
13.1	Polyuretanový nátěr, středně lesklý, třívrstvý dvousložkový polyuretanový nátěr, vhodný pro čisté prostory splňující požadavky normy EN Iso 14 644-1 pro třídu ISO 7		nátěr z PUP-STE-064	m2		
13.2	Polyuretanový nátěr, středně lesklý, čtyřvrstvý dvousložkový, vhodný pro čisté prostory splňující požadavky normy EN ISO 14 644-1 pro třídu ISO 7		nátěr z PUP-STE-057	m2		

13. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-15 Speciální nátěry a malby - 2PP CELKEM -246 913

14. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-16 Speciální nátěry a malby - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
14.1	Bezprašný uzavírací nátěr, vodou rozpustný alkyl alkoxyasilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu		PUP-STE-004	m2		

14. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-16 Speciální nátěry a malby - 1PP CELKEM -4 350

15. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-2-2 Konstrukční vrstvy podlah - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
--------	---------------	----------	-------------	----------	----------------------	--

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny:

Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum:

14.10.2014

15.1	Plovoucí podlaha, - betonová mazanina z betonu C20/25 tl. 47 mm, - separační PE folie tl. 0,2 mm - kročejová minerální izolace tl. 20 mm		VDK-POD-053	m2		
------	---	--	-------------	----	--	--

15. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-2-2 Konstrukční vrstvy podlah - 1PP CELKEM -3 277

16. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-2-7 Podlahy syntetické - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
16.1	ESD stěrka pro čisté prostory, antistatická, zeměná; do třídy čistoty 10 000;		PUP-POD-012	m2		

16. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-2-7 Podlahy syntetické - 2PP CELKEM -13 644

17. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-3-1 Ocelová schodiště a lávky

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
17.1	Ocelová konstrukce lávky (gantry), vč. táhel, spojovacího materiálu, chemických kotev, zavěšení a povrchové úpravy	viz výkres 2.2_02_22_300_LH		kg		
17.2	Rošt 30x3/15x2 pro lávku (gantry), vč. uložení, připevnění k lávce a povrchových úprav	viz výkres 2.2_02_22_300_LH		m2		
17.3	Ocelová kce stropu velína 2. PP část E5/E6, vč. kotvení, uložení a povrchových úprav	viz výkres A 2.2_02_22_310_LH		kg		
17.4	Ocelová konstrukce servisní lávky v 1PP, vč. táhel, řetízkového zábradlí, spojovacího materiálu, chemických kotev, zavěšení a povrchových úprav	viz výkres A 2.2_02_22_315_LH		kg		
17.5	Pororošt 30x3/15x2 pro obslužné lávky, vč. uložení, připevnění k lávce a povrchových úprav	viz výkres A 2.2_02_22_315_LH		m2		

17. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-3-1 Ocelová schodiště a lávky CELKEM -419 659

18. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-3-2 Ostatní zámečnické konstrukce

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
18.1	Žebřík pro vstup na plošinu před labyrintem - rozměr 450/3070 mm, kotveno do žb. konstrukce chemickými kotvami	povrchová úprava: PUP-OST-012	Výkaz zámečnických výrobků, Z 193	ks		
18.2	Žebřík labyrintu v úrovni -4,6m - rozměr 450/3800 mm, kotveno do žb. konstrukce chemickými kotvami	povrchová úprava: PUP-OST-012	Výkaz zámečnických výrobků, Z 277	ks		

18. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-3-2 Ostatní zámečnické konstrukce CELKEM -67 790

19. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-2-3 Zábradlí a madla schodišť a ramp

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
19.1	Ocelové zábradlí na labyrintu, TR 50x12x2 mm + ocelová lana, výška 1100 mm, délka jednoho pole 1000 mm, do stropu kotveno chemickými kotvami, včetně nátěru PUP-OST-012		Výkaz zámečnických výrobků, Z 173	bm		
19.2	Ocelové zábradlí na labyrintu, TR 50x12x2 mm + ocelová lana, výška 1100 mm, délka jednoho pole 1000 mm, do stropu kotveno chemickými kotvami, včetně nátěru PUP-OST-012		Výkaz zámečnických výrobků, Z 174	bm		
19.3	Ocelové zábradlí na labyrintu, TR 50x12x2 mm + ocelová lana, výška 1100 mm, délka jednoho pole 1000 mm, do stropu kotveno chemickými kotvami, včetně nátěru PUP-OST-012		Výkaz zámečnických výrobků, Z 176	bm		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI		P 4.1.1	
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA		Návrh č. 001a	
OPCE - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala			
Předmět změny:		Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03	
Datum:		14.10.2014	
19.4	Zábradlí servisní lávky, TR 40x3,2 mm, výška 1100 mm, odnímatelné ocelové řetězy, včetně nátěru PUP-OST-012	Výkaz zámečnických výrobků, Z 178	bm
19. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-2-3 Zábradlí a madla schodišť a ramp CELKEM			-44 217
ODPOČTY CELKEM			-4 542 505 Kč
Dopad do Stavebních nákladů			1 914 656 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)			221 526 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH			2 136 182 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - OF - Budova Kanceláří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

PŘÍPOČTY

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL OF-A-3-3-4 Vstupní dveře

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	Dveře dvoukřídlé plechové plné D-O-3-01-A - rozměr 2000/2000 mm, požární odolnost EW 16, zárubeň hliníková, včetně kování	strojovna vzduchotechniky, zárubeň hliníkové fasádní; osazené v systémové fasádě, včetně Z 057, K 036, K 037, detail A1.2_01_02_464B	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-01-03-100	ks	

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL OF-A-3-3-4 Vstupní dveře CELKEM 87 071

2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL OF-A-4-2-2 Vnitřní dveře protipožární

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
2.1	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plné, rozměr 800/2100 mm, zárubeň ocel ŽB/zdivo dvourámová bezfalcové, požární odolnost EW 30, včetně kování	samozavírač, dveřní zárážka podlahová, magnetický kontakt, el. Kontrola vstupu, nástěnná čtečka karet	Kniha dveří, A1.2-02-03-130 D-O-00-15-A	ks	

2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL OF-A-4-2-2 Vnitřní dveře protipožární CELKEM 82 781

PŘÍPOČTY CELKEM 169 852 Kč

ODPOČTY

1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL OF-A-2-1-6 Vodorovné konstrukce -2NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	Stropní desky z železobetonu tl. 200 mm C25/30 vč. bednění, odbednění, podepření a odstranění podepření,			m3	
1.2	Výztuž vodorovných konstrukcí B 500			t	

1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL OF-A-2-1-6 Vodorovné konstrukce -2NP CELKEM -948

2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL OF-A-3-3-4 Vstupní dveře

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
2.1	Dveře dvoukřídlé plechové plné D-O-3-01-A - rozměr 2000/2000 mm, zárubeň hliníková, včetně kování	strojovna vzduchotechniky, zárubeň hliníkové fasádní; osazené v systémové fasádě, včetně Z 057, K 036, K 037, detail A1.2_01_02_464B	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-01-03-100	ks	

2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL OF-A-3-3-4 Vstupní dveře CELKEM -77 071

3 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL OF-A-4-2-1 Vnitřní dveře

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
3.1	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plné, rozměr 800/2100 mm, zárubeň ocel ŽB/zdivo dvourámová bezfalcové, včetně kování	samozavírač, dveřní zárážka podlahová, magnetický kontakt, el. Kontrola vstupu, nástěnná čtečka karet	Kniha dveří, A1.2-02-03-130 D-O-00-15-A	ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - OF - Budova Kanceláří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

3 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL OF-A-4-2-1 Vnitřní dveře CELKEM -82 781

4 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL OF-A-5-1-1 Stěrky a omítky stěn - 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
4.1	Betonová stěrka na monolitické konstrukci, tříkomponentní plošná stěrková hmota tl.5mm, cementová, epoxidem modifikovaná, včetně syst. penetrace a uzavíracího nátěru		stěrka z PUP-STE-011	m2	■	

4 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL OF-A-5-1-1 Stěrky a omítky stěn - 1NP CELKEM -33

5 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL OF-A-5-1-2 Stěrky a omítky stěn - 2NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
5.1	Betonová stěrka na monolitické konstrukci, tříkomponentní plošná stěrková hmota tl.5mm, cementová, epoxidem modifikovaná, včetně syst. penetrace a uzavíracího nátěru		stěrka z PUP-STE-011	m2	■	

5 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL OF-A-5-1-2 Stěrky a omítky stěn - 2NP CELKEM -78

6 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL OF-A-5-3-1 Stěrky a omítky stropů - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
6.1	Stěrka na monolitické kci, Tříkomponentní plošná stěrková hmota, cementová, epoxidem modifikovaná. Probarvená do požadovaného odstínu. Včetně systémové penetrace podkladu		PUP-STR-002	m2	■	

6 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL OF-A-5-3-1 Stěrky a omítky stropů - 3NP CELKEM -31

ODPOČTY CELKEM -160 942 Kč

Dopad do Stavebních nákladů 8 910 Kč

Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů) 1 031 Kč

NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH

9 940 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - MF - Multifunkční budova

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

PŘÍPOČTY

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MF-A-5-1-6 Nátěry a malby stěn - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	Výmalba na SDK, otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent díl. tloušťka Sd (m): 0.02m, včetně systémové penetrace		malba z PUP-STE-002	m2	■

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MF-A-5-1-6 Nátěry a malby stěn - 3NP CELKEM

17

2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MF-A-5-1-11 Předstěny - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
2.1	Instalační předstěny - SDK, 2x 12,5mm deska jednostranně na podkonstrukci, kompaktní desky z vysokotlakého laminátu tl. 4mm (včetně disperzního lepidla)		VDK-VNS-011	m2	■

2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MF-A-5-1-11 Předstěny - 3NP CELKEM

3 091

PŘÍPOČTY CELKEM

3 108 Kč

ODPOČTY

1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MF-A-2-1-6 Vodorovné konstrukce - 2NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	Stropní desky z železobetonu tl. 300 mm C25/30 vč. bednění, odbednění, podepření a odstranění podepření			m3	■
1.2	Výztuž vodorovných konstrukcí B500			t	■

1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MF-A-2-1-6 Vodorovné konstrukce - 2NP CELKEM

-863

2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MF-A-3-1-1 Střešní plášť

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
2.1	Vnitřní plocha atik s obkladem - lepidlo minerálních desek, 10 mm - tep. izol. desky z minerální plsti, 160 mm - difuzní folie, 1 mm - provětrávaná mezera, 61 mm - cementovláčné fasádní desky, 8 mm	atika u přednáškového sálu, včetně systémové podkonstrukce s přerušeným tepelným mostem a zakrytí soklu, K 024, K 025, detail A1.2_01_02_460, A1.2_01_02_461	VOP-FAS-013	m2	■

2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MF-A-3-1-1 Střešní plášť CELKEM

-2 391

3 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MF-A-4-1-2 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - MF - Multifunkční budova

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

3.1	Příčky SDK s požární odolností tl. 150 mm, 2x 12,5mm SDK deska s požární odolností oboustranně, vzduchová mezera tl. 40mm, ocelový rošt tl. 100 mm, do dutiny vložena deska minerální vlny tl. 60 mm		VDK-VNS-004; opláštění z PUP-STE-002	m2		
-----	--	--	--------------------------------------	----	--	--

3 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MF-A-4-1-2 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2NP CELKEM -338

4 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MF-A-4-1-3 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
4.1	Zateplení interiérové konstrukce tl. 75 mm, 2x 12,5mm SDK deska, ocelová systémová konstrukce tl 50 mm, do dutiny vložena deska minerální vlny	viz detail A1.2-01-02-506 C	VDK-VNS-007	m2		
4.2	Příčky z prolévaných betonových tvárnic tl. 180 mm, betonové prolévací tvarovky - pevnost v tlaku ≥ 10 N/mm ² , objem. hmotnost 1300 kg.m ³ \pm 10%, reakce na oheň A1; betonová zálivka s výztuží R6 (1 drát do každé dutiny) tl. 150 mm	viz detail A1.2-01-02-506 C	VDK-VNS-022	m2		

4 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MF-A-4-1-3 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 3NP CELKEM -590

5 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MF-A-5-1-5 Nátěry a malby stěn - 2NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
5.1	Výmalba na SDK, otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent dif. tloušťka Sd (m): 0.02m, včetně systémové penetrace		malba z PUP-STE-002	m2		

5 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MF-A-5-1-5 Nátěry a malby stěn - 2NP CELKEM -29

6 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MF-A-5-1-6 Nátěry a malby stěn - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
6.1	Výmalba na interiérové vápenné omítce, otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalentní dif. tloušťka Sd (m): 0,02, systémové penetrace.		malba z PUP-STE-001	m2		
6.2	Výmalba na SDK, otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent dif. tloušťka Sd (m): 0.02m, včetně systémové penetrace		malba z PUP-STE-002	m2		

6 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MF-A-5-1-6 Nátěry a malby stěn - 3NP CELKEM -36

ODPOČTY CELKEM -4 246 Kč

Dopad do Stavebních nákladů -1 139 Kč

Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů) -132 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI		P 4.1.1
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA		Návrh č. 001a
OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - MF - Multifunkční budova		
Předmět změny:	Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03	
Datum:	14.10.2014	
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		-1 270 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

PŘÍPOČTY

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-5-4 Tepelná izolace spodní stavby

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	Skladba vnějšího opláštění stropu biolabu - separační geotextilie - tepelně izolační desky z extrudovaného polystyrenu, 140 mm - systémová penetrace - spádový beton C16/20 tl 30 - 370 mm + hydroizolace - separační geotextilie 300g/m2, 2 mm		VOP-ZEM-063	m2	

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-5-4 Tepelná izolace spodní stavby CELKEM

861 570

2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-3 Svislé konstrukce - 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
2.1	Stěny - typ"A" tl. 200 mm z železového betonu C25/30 vč. bednění a odbednění			m3	
2.2	Stěny - typ"B" tl. 250 mm z železového betonu C25/30 vč. bednění a odbednění			m3	
2.3	Výztuž svislých konstrukcí B 500B			t	

2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-3 Svislé konstrukce - 1NP CELKEM

10 127

3 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-4 Svislé konstrukce - 2NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
3.1	Stěny - typ"A" tl. 200 mm z železového betonu C25/30 vč. bednění a odbednění			m3	
3.2	Stěny - typ"B" tl. 250 mm z železového betonu C25/30 vč. bednění a odbednění			m3	
3.3	Výztuž svislých konstrukcí B 500B			t	

3 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-4 Svislé konstrukce - 2NP CELKEM

11 697

4 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-5 Svislé konstrukce - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
4.1	Stěny - typ"A" tl. 200 mm z železového betonu C25/30 vč. bednění a odbednění			m3	
4.2	Stěny - typ"B" tl. 250 mm z železového betonu C25/30 vč. bednění a odbednění			m3	
4.3	Výztuž svislých konstrukcí B 500B			t	

4 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-5 Svislé konstrukce - 3NP CELKEM

14 769

5 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-6 Svislé konstrukce - 4NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
5.1	Stěny - typ"A" tl. 200 mm z železového betonu C25/30 vč. bednění a odbednění			m3	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

5.2	Stěny - typ "B" tl. 250 mm z železového betonu C25/30 vč. bednění a odbednění			m3		
5.3	Výztuž svislých konstrukcí B 500B			t		

5 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-6 Svislé konstrukce - 4NP CELKEM 31 483

6 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-12 Vodorovné konstrukce - 4NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
6.1	Trám pod atikou AT.01 šířky 200mm z železového betonu C25/30 vč. bednění, odbednění, podepření a odstranění podepření			m3	
6.2	Trám pod atikou AT.02 šířky 200mm z železového betonu C25/30 vč. bednění, odbednění, podepření a odstranění podepření			m3	
6.3	Výztuž svislých konstrukcí B 500B			t	

6 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-12 Vodorovné konstrukce - 4NP CELKEM 24 759

7 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-4-1-1 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
7.1	Montovaná příčka se zvýšenou tloušťkou 260 mm, zdvojený ocelový rošt pro SDK, vložené desky z minerální vlny		VDK-VNS-061, opláštění z PUP-STE-060 a PUP-STE-053	m2	
7.2	Detail napojení ultrasonických kádí, lokální rozšíření pláště příčky, prostup okolo potrubí vyplněn polyuretanovou nízkoexpanzivní pěnou, vč. nerezové prostupky Z 362	viz detail A1.2-02_02_896	Výkaz zámečnických výrobků, Z 362	kpl	

7 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-4-1-1 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2PP CELKEM 40 236

8 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-4-1-2 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
8.1	Montovaná příčka se zvýšenou tloušťkou 260 mm, zdvojený ocelový rošt pro SDK, vložené desky z minerální vlny		VDK-VNS-061, opláštění z PUP-STE-060 a PUP-STE-061	m2	
8.2	Požární předstěna s odolností 90 minut tl. 150 mm; dvě vrstvy protipožárních SDK desek; ocelový rošt pro SDK konstrukci		VDK-VNS-066	m2	

8 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-4-1-2 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1PP CELKEM 195 714

9 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-1-3 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
9.1	Zděné vnitřní příčky tl. 140 mm, keramické děrované tvarovky spojované na pero a drážku; zděno na maltu M5 tl. 140 mm	Pk.03 - 2x Pk.07 - 1x	VDK-VNS-021	m2	

9 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-1-3 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1NP CELKEM 578

10 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-1-5 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
--------	---------------	----------	-------------	----------	----------------------

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny:

Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

10.1	Zděné vnitřní příčky tl. 140 mm, keramické děrované tvarovky spojované na pero a drážku; zděno na maltu M5 tl. 140 mm	Pk.03 - 2x Pk.07 - 1x	VDK-VNS-021	m2	
10.2	Zděná vnitřní příčka s přípravou na stínění EMC tl. 140 mm, keramické děrované tvarovky spojované na pero a drážku; zděno na maltu M5, tl. 140 mm	viz detail A 1.2_02_02_886B, C	VDK-VNS-065, opláštění PUP-STE-058 a PUP-STE-001	m2	

10 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-1-5 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 3NP CELKEM**37 220****11 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-1-6 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 4NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
11.1	Příčky SDK tl. 150 mm, 2x 12,5mm SDK deska oboustranně, vzduchová mezera tl. 40mm, ocelový rošt tl. 100 mm, do dutiny vložena deska minerální vlny tl. 60 mm		VDK-VNS-001; opláštění z PUP-STE-002	m2	
11.2	Příčky SDK s požární odolností tl. 150 mm, 2x 12,5mm SDK deska s požární odolností oboustranně, vzduchová mezera tl. 40mm, ocelový rošt tl. 100 mm, do dutiny vložena deska minerální vlny tl. 60 mm		VDK-VNS-004; opláštění z PUP-STE-002	m2	

11 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-1-6 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 4NP CELKEM**7 508****12 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-2 Vnitřní dveře - 1PP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
12.1	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plně D-LB-01-07-B - rozměr 600/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
12.2	Dveře dvoukřídlé dřevotřískové plně D-LB-01-31-B - rozměr 1600/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	

12 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-2 Vnitřní dveře - 1PP CELKEM**43 539****13 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-3 Vnitřní dveře - 1NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
13.1	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plně s bočním světlíkem D-LB-00-06-A - rozměr 900/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	s padací lištou, dveřní zárážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
13.2	Dveře jednokřídlé ocelové plně D-LB-00-20-A - rozměr 800/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	oboustranně pancéřované 4.bezpečnostní třída, se samozavíračem, dveřní zárážkou, el. zabezpeč. syst. a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
13.3	Dveře jednokřídlé ocelové plně D-LB-00-22-A - rozměr 1000/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	oboustranně pancéřované 4.bezpečnostní třída, se samozavíračem, dveřní zárážkou, el. zabezpeč. syst. a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	

13 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-3 Vnitřní dveře - 1NP CELKEM**203 170****14 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-4 Vnitřní dveře - 2NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
14.1	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plně s bočním světlíkem D-LB-1-03-A - rozměr 1000/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	s padací lištou, dveřní zárážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny:

Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum:

14.10.2014

14.2	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plné s bočním světlíkem D-LB-1-04-A - rozměr 1000/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	s padací lištou, dvevní zarážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks		
14.3	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plné s bočním světlíkem D-LB-1-05-A - rozměr 1000/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	s padací lištou, dvevní zarážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks		
14.4	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plné s bočním světlíkem D-LB-1-06-A - rozměr 900/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	s padací lištou, dvevní zarážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks		
14.5	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plné s bočním světlíkem D-LB-1-07-A - rozměr 900/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	s padací lištou, dvevní zarážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks		
14.6	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plné s bočním světlíkem D-LB-1-08-A - rozměr 900/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	s padací lištou, dvevní zarážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks		
14.7	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plné s bočním světlíkem D-LB-1-11-B - rozměr 800/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	s elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks		
14.8	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plné s bočním světlíkem D-LB-1-20-A - rozměr 900/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	s padací lištou, dvevní zarážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks		

14 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-4 Vnitřní dveře - 2NP CELKEM 198 631

15 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-6 Vnitřní dveře protipožární - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
15.1	Dveře dvoukřídlé dřevotřískové plné D-LB-02-37-A - rozměr 1600/2400 mm, požární odolnost EW 90, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks		
15.2	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plné D-LB-02-37-B - rozměr 900/2100 mm, požární odolnost EI 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, dvevní zarážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks		

15 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-6 Vnitřní dveře protipožární - 2PP CELKEM 200 150

16 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-7 Vnitřní dveře protipožární - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
16.1	Dveře dvoukřídlé dřevotřískové plné D-LB-01-29-A - rozměr 1600/2100 mm, požární odolnost EW 90, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks		
16.2	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plné D-LB-01-29-B - rozměr 900/2100 mm, požární odolnost EI 90, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks		

16 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-7 Vnitřní dveře protipožární - 1PP CELKEM 207 975

17 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-10 Vnitřní dveře protipožární - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
17.1	Dveře jednokřídlé ocelové plné D-LB-2-16-A - rozměr 800/2100 mm, požární odolnost EW 30, zárubeň ocelová, včetně kování	oboustranně pancéřované 3.bezpečnostní třída, se samozavíračem, přechodovou lištou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

17 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-10 Vnitřní dveře protipožární - 3NP CELKEM 35 204**18 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-11 Vnitřní dveře speciální - 2PP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
18.1	Dveře jednokřídlé ocelové plné D-LB-02-05-B - rozměr 900/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování dveře certifikované pro použití do čistých prostor	se samozavíračem, padací lištou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
18.2	Dveře dvoukřídlé dřevotřískové plné D-LB-02-19-B - rozměr 2400/2400 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, s el. zabezpeč. syst. a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	

18 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-11 Vnitřní dveře speciální - 2PP CELKEM 68 638**19 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-12 Vnitřní dveře speciální - 1PP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
19.1	Dveře dvoukřídlé dřevotřískové částečně prosklené D-LB-01-15-A - rozměr 2400/2500 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	s el. zabezpeč. syst. a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
19.2	Dveře dvoukřídlé dřevotřískové plné D-LB-01-15-B - rozměr 2400/2500 mm, zárubeň ocelová, včetně kování dveře certifikované pro použití do čistých prostor	s el. zabezpeč. syst., s padací lištou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	

19 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-12 Vnitřní dveře speciální - 1PP CELKEM 189 378**20 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-14 Vnitřní dveře speciální - 3NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
20.1	Dveře dvoukřídlé dřevotřískové plné D-LB-2-17-A - rozměr 1600/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, přechodovou lištou a elektronickou kontrolou vstupu viz detail A 1.2_02_02_897	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
20.2	Dveře jednokřídlé ocelové plné D-LB-2-18-A - rozměr 800/2100 mm, požární odolnost EW 30, zárubeň ocelová, včetně kování	oboustranně pancéřované 3.bezpečnostní třída, se samozavíračem, přechodovou lištou, s el. zabezpeč. syst. a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
20.3	Dveře jednokřídlé dřevotřískové částečně prosklené D-LB-2-18-B - rozměr 800/2100, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, zdveňní zářázkou, přechodovou lištou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
20.4	Dveře dvoukřídlé ocelové plné D-LB-2-19-C - rozměr 1600/2100 mm, požární odolnost EW 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, přechodovou lištou, s el. zabezpeč. syst. a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
20.5	Dveře jednokřídlé ocelové plné D-LB-2-37-A - rozměr 800/2100 mm, požární odolnost EW 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, přechodovou lištou, s el. zabezpeč. syst. a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
20.6	Dveře dvoukřídlé dřevotřískové plné D-LB-2-38-A - rozměr 1600/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, dveňní zářázkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	

20 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-14 Vnitřní dveře speciální - 3NP CELKEM 361 526**21 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-3-2 Ostatní zámečnické konstrukce**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
--------	---------------	----------	-------------	----------	----------------------

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny:

Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum:

14.10.2014

21.1	Ocelová konstrukce trafostanice, složená ze schodiště, zábradlí, porořostu ukotveného ke schodnicím P10, zakrývacích plechů kanálů tl. 6 mm, odnímatelného ocelového zábradlí a objímky kotveného přes plech do zdiva, pevné dělicí příčky, odjímatelné pletivové zábrany, hladkého plech pro zakrytí kabelového kanálu, rámu pro rozvaděč, uzamykatelných kruhových dvířek, svislé pětivrstvé přetlakové mřížky pro odvod případného přetlaku plynu vč. kotvení, uložení a povrchových úprav		Výkaz zámečnických výrobků, Z 261a, 261b, 261c, 261d, 261e, 261f, 261g, 261h, 261i	kpl	
21.2	Žebřík pro výstup na střechu - rozměr 480/3960 mm, žárově zinkováno, kotveno do stěny chemickými kotvami nebo hmoždinkami	viz detail A1.2-02_02_477	Výkaz zámečnických výrobků, Z 249	ks	
21.3	Nerezová pažnice DN100/4mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 326	ks	
21.4	Nerezová pažnice DN150/4mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 333	ks	
21.5	Nerezová pažnice DN80/4mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 334	ks	
21.6	Ocelová pažnice DN125/4mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 340	ks	
21.7	Ocelová pažnice dvoudílná DN200/4mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 342	ks	
21.8	Ocelová pažnice DN125/4mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 343	ks	
21.9	Ocelová pažnice dvoudílná DN125/4mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 344	ks	

21 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-3-2 Ostatní zámečnické konstrukce CELKEM 338 364

22 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-3 Stěrky a omítky stěn - 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
22.1	Vnitřní vápenná omítka + minerální jádrová omítka, celková tl.15mm, včetně perlínek, podomítníků a rohovníků pro dosažení rovinnosti a odolnosti proti poškození hran		omítka z PUP-STE-001	m2	
22.2	Jádrová omítka a betonová stěrka, jádrová omítka s jednosložkovou cementovou maltou vytvrzení pro vyhlazení betonových povrchů, betonová stěrka		omítka z PUP-STE-057	m2	

22 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-3 Stěrky a omítky stěn - 1NP CELKEM 192

23 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-4 Stěrky a omítky stěn - 2NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
23.1	Betonová stěrka na monolitické konstrukci, tříkomponentní plošná stěrková hmota tl.5mm, cementová, epoxidem modifikovaná, včetně syst. penetrace a uzavíracího nátěru		stěrka z PUP-STE-011	m2	

23 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-4 Stěrky a omítky stěn - 2NP CELKEM 172

24 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-nový FO Stěrky a omítky stěn - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
24.1	Betonová stěrka, stěrka z cementové malty pro vyhlazení betonových povrchů		stěrka z PUP-STE-054	m2	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

24.2	Jádrová omítka a betonová stěrka, jádrová omítka s jednosložkovou cementovou maltou vytvrzení pro vyhlazení betonových povrchů, betonová stěrka		omítka z PUP-STE-057	m2		
------	---	--	----------------------	----	--	--

24 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-nový FO Stěrky a omítky stěn - 3NP CELKEM 26 810

25 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-8 Nátěry a malby stěn - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
25.1	Výmalba na SDK,otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent dif. tloušťka Sd (m): 0.02m,včetně systémové penetrace		malba z PUP-STE-002	m2		

25 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-8 Nátěry a malby stěn - 1PP CELKEM 1 464

26 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-9 Nátěry a malby stěn - 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
26.1	Výmalba na interierové vápenné omítce, Otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí,ekvivalentní dif. tloušťka Sd (m): 0,02, systémové penetrace.		malba z PUP-STE-001	m2		
26.2	Výmalba na lepeném SDK, otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent dif. tloušťka Sd (m):0.02m,včetně systémové penetrace		malba z PUP-STE-005	m2		

26 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-9 Nátěry a malby stěn - 1NP CELKEM 187

27 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-10 Nátěry a malby stěn - 2NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
27.1	Výmalba na stěrku, otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent dif. tloušťka Sd (m): 0.02m, včetně systémové penetrace		malba z PUP-STE-011	m2		

27 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-10 Nátěry a malby stěn - 2NP CELKEM 36

28 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-12 Nátěry a malby stěn - 4NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
28.1	Výmalba na SDK,otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent dif. tloušťka Sd (m): 0.02m,včetně systémové penetrace		malba z PUP-STE-002	m2		

28 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-12 Nátěry a malby stěn - 4NP CELKEM 797

29 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-15 Obklady - 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
29.1	Lepené obklady SDK, jedna vrstva SDK desek tl. 12,5mm, desky budou lepeny na podklad na sádrové buchtu, povrch vyrovnán systémovou stěrku		opláštění z PUP-STE-005	m2		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

29.2	Obklad sloupu SDK deskou tl 12,5 mm, prostor mezi ŽB stěnou a sloupem vyplněn minerální vatou tl. 85mm		opláštění z PUP-STE-005	m2		
------	--	--	-------------------------	----	--	--

29 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-15 Obklady - 1NP CELKEM 5 621

30 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-17 Obklady - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
30.1	Obklad zděné konstrukce se stíněním EMC		opláštění z PUP-STE-058	m2		
30.2	Obklad stropní konstrukce s EMC obálkou		PUP-STR-056	m2		

30 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-17 Obklady - 3NP CELKEM 311 128

31 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-nový FO Speciální nátěry a malby - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
31.1	Polyuretanový nátěr, středně lesklý, třívrstvý dvousložkový polyuretanový nátěr, vhodný pro čisté prostory splňující požadavky normy EN Iso 14 644-1 pro třídu ISO 7		nátěr z PUP-STE-054	m2		
31.2	Polyuretanový nátěr, středně lesklý, čtyřvrstvý dvousložkový, vhodný pro čisté prostory splňující požadavky normy EN ISO 14 644-1 pro třídu ISO 7		nátěr z PUP-STE-057	m2		
31.3	Polyuretanový nátěr, matný, čtyřvrstvý dvousložkový, vhodný pro čisté prostory splňující požadavky normy EN ISO 14 644-1 pro třídu ISO 7		nátěr z PUP-STE-058	m2		

31 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-nový FO Speciální nátěry a malby - 3NP CELKEM 69 279

32 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-21 Předstěny - 2NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
32.1	Instalační předstěny - SDK, 2x 12,5mm deska jednostranně na podkonstrukci, kompaktní desky z vysokotlakého laminátu tl. 4mm (včetně disperzního lepidla)	viz detail A 1.2_02_02_858 tl.80mm	VDK-VNS-011 PUP-STE-022	m2		

32 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-21 Předstěny - 2NP CELKEM 86

33 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-NOVÝ FO Předstěny - 4.NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
33.1	Šachtová předstěna požární - SDK tl. 75 mm, 2x SDK 12,5mm požární, ocelový rošt pro SDK konstrukce tl. 50 mm		VDK-VNS-091	m2		

33 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-NOVÝ FO Předstěny - 4.NP CELKEM 7 811

34 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-25 Speciální nátěry a malby - 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
34.1	Polyuretanový nátěr, středně lesklý, čtyřvrstvý dvousložkový, vhodný pro čisté prostory splňující požadavky normy EN ISO 14 644-1 pro třídu ISO 7		nátěr z PUP-STE-057	m2		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

34 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-25 Speciální nátěry a malby - 1NP CELKEM 174

35 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-nový FO Speciální nátěry a malby - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
35.1	Polyuretanový nátěr, středně lesklý, čtyřvrstvý dvousložkový, vhodný pro čisté prostory splňující požadavky normy EN ISO 14 644-1 pro třídu ISO 7		nátěr z PUP-STE-050	m2	

35 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-nový FO Speciální nátěry a malby - 3NP CELKEM 11 647

36 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-27 Speciální nátěry a malby - 4NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
36.1	Bezprašný uzavírací nátěr, vodou rozpustný alkylní alkoxyisilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu		PUP-STE-004	m2	

36 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-27 Speciální nátěry a malby - 4NP CELKEM 5 795

37 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-4 Konstrukční vrstvy podlah - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
37.1	Podlaha tl. 150 se silnou nášlapnou vrstvou, - betonová mazanina B20/25 tl. 80 mm - separační PE folie tl. 0,2 mm - kročejová minerální izolace 50 mm		VDK-POD-006	m2	
37.2	Podlaha v místnosti s EMC obálkou - PUP-POD-057, 3 mm - dvě vrstvy cementotřískových desek, 2 x 20 mm - VOP-TIZ-007, 50 mm - měděná folie, 0,5 mm - samonivelační stěrka, 7 mm		VDK-POD-058	m2	

37 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-4 Konstrukční vrstvy podlah - 3NP CELKEM 152 633

38 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-3-7 Nátěry a malby stropů - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
38.1	Bezprašný uzavírací nátěr na beton, vodou rozpustný alkylní alkoxyisilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu		PUP-STR-004	m2	

38 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-3-7 Nátěry a malby stropů - 2PP CELKEM 46 212

39 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-3-8 Nátěry a malby stropů - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
39.1	Bezprašný uzavírací nátěr na beton, vodou rozpustný alkylní alkoxyisilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu		PUP-STR-004	m2	

39 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-3-8 Nátěry a malby stropů - 1PP CELKEM 29 796

40 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-3-9 Nátěry a malby stropů - 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
--------	---------------	----------	-------------	----------	----------------------

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

40.1	Bezprašný uzavírací nátěr na beton, vodou rozpustný alkyl alkoxyasilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu		PUP-STR-004	m2		
40.2	Výmalba na monolitické konstrukci, otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent díf. tloušťka Sd (m): 0.02m, včetně systémové penetrace		PUP-STR-006	m2		

40 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-3-9 Nátěry a malby stropů - 1NP CELKEM 5 370

41 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-3-22 Speciální zavěšené podhledy - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
41.1	Rastrový podhled do čistých prostor, lehký kovový podhled se skrytým rastroem, kazety narážecí 625x625, nebo 1250x625, kazety z oboustranného pozínkovaného plechu tl. 0,6 mm s polyesterovým lakem 5-7 µm		VDK-PHL-052	m2		

41 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-3-22 Speciální zavěšené podhledy - 3NP CELKEM 101 598

42 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-6-1-3 Ostatní vybavení

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
42.1	Revizní dvířka (SDK předstěna) s požární odolností, ocelový lakovaný rám a křídla s výplní z požárně odolných desek; uzavírání na čtveřhranný klíč; spáry ošetřeny zpěňovacími páskami		VYB-SPV-011	ks		

42 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-6-1-3 Ostatní vybavení CELKEM 11 998

PŘÍPOČTY CELKEM 3 871 041

ODPOČTY

1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-3 Svislé konstrukce - 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
1.1	Sloupy z železobetonu S8 835x1360x250 C25/30 vč. bednění se vzepřením a odbednění			m3		
1.2	Výztuž svislých konstrukcí B 500B			t		

1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-3 Svislé konstrukce - 1NP CELKEM -260

2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-5 Svislé konstrukce - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
2.1	Stěny - typ"D" tl. 200 mm z železobetonu C25/30 vč. bednění a odbednění			m3		
2.2	Výztuž svislých konstrukcí B 500B			t		

2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-5 Svislé konstrukce - 3NP CELKEM -4 996

3 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-9 Vodorovné konstrukce - 1NP

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
3.1	Stropní desky tl. 300 mm z železového betonu C25/30 vč. bednění, odbednění, podepření a odstranění podepření, vyztužení			m3	
3.2	Výztuž vodorovných konstrukcí B 500B			t	

3 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-9 Vodorovné konstrukce - 1NP CELKEM -14 584

4 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-10 Vodorovné konstrukce - 2NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
4.1	Stropní desky tl. 300 mm z železového betonu C25/30 vč. bednění, odbednění, podepření a odstranění podepření, vyztužení			m3	
4.2	Výztuž vodorovných konstrukcí B 500B			t	

4 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-10 Vodorovné konstrukce - 2NP CELKEM -13 160

5 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-11 Vodorovné konstrukce - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
5.1	Stropní desky tl. 300 mm z železového betonu C25/30 vč. bednění, odbednění, podepření a odstranění podepření, vyztužení			m3	
5.2	Výztuž vodorovných konstrukcí B 500B			t	

5 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-11 Vodorovné konstrukce - 3NP CELKEM -13 588

6 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-12 Vodorovné konstrukce - 4NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
6.1	Stropní desky tl. 250 mm z železového betonu C25/30 vč. bednění, odbednění, podepření a odstranění podepření, vyztužení			m3	
6.2	Výztuž vodorovných konstrukcí B 500B			t	

6 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-2-1-12 Vodorovné konstrukce - 4NP CELKEM -21 557

7 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-3-1-1 Střešní plášť

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
7.1	Vnitřní plocha atik - lepidlo izolace min. vlny, 1 mm - desky z minerální plsti, 60 mm - hydroizolace, 7 mm	včetně vytažení hydroizolace na atiku	VOP-FAS-015	m2	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny:

Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum:

14.10.2014

7.2	Skladba střechy na betonové desce - praná říční kačírka, frakce 16-32, 50mm - ochranná geotextilie, 200 g/m ² , 1 mm - hydroizolace, 7 mm - desky z minerální plsti, 160 mm - spádové klíny z minerální plsti, 10 - 135 mm - parozábrana (asfaltový pás), 3 mm - systémová penetrace, 0,5 mm	síťechna strojovny, včetně vytažení hydroizolace na atiku	VOP-STR-001	m2		
-----	--	---	-------------	----	--	--

7 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-3-1-1 Střešní plášť CELKEM -12 498

8 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-3-2-1 Obvodové stěny a fasády - jih

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
8.1	Hliníkové sendvičové fasádní desky - lakovaný Al plech tl. 0,5 mm včetně systémové podkonstrukce s přerušeným tepelným mostem, 4 mm - provětrávaná mezera, 65 mm - difuzní folie, 1 mm - tepelná izolace, 180 mm - lepidlo minerálních desek, 10 mm	včetně zakrytí soklu, K 115, K 116, K 118, K 145, K 146 K 147, K 148 detail A1.2-02-02-442, A1.2-02-02-444, návaznost fasád LB a LH detail A1.2-02-02-445	VOP-FAS-002	m2		
8.2	Vyzdívká obvodového zdiva, keramické děrované tvarovky spojované na pero a drážku; zděno na maltu M5, tl. 140 mm		VOP-FAS-020	m2		

8 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-3-2-1 Obvodové stěny a fasády - jih CELKEM -4 926

9 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-1-1 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
9.1	Příčky z prolévaných betonových tvárníc tl. 165 mm, betonové prolévací tvarovky - pevnost v tlaku ≥ 10 N/mm ² , objem. hmotnost 1300 kg.m ³ $\pm 10\%$, reakce na oheň A1; betonová zálivka s výztuží R6, tl. 150 mm		VDK-VNS-020	m2		

ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-1-1 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2PP CELKEM -6 496

10 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-1-2 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
10.1	Příčka do čistých prostor s vláknitými deskami tl. 120 mm, 1x sádrovláknitá deska oboustranně tl. 20 mm; desky z minerální vlny, min. obj. hmotnost 60 kg/m ² ; systémový nosný ocelový rošt - tl. 100 mm; nerezový plech tl. 0,8 mm, AISI 304 fin8, lepený na polyuretanový tmel, spáry tmeleny silikonem		VDK-VNS-051; opláštění z PUP-STE-050 PUP-STE-060	m2		

10 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-1-2 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1PP CELKEM -33 755

11 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-1-3 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
11.1	Příčky SDK tl. 150 mm , 2x 12,5mm SDK deska oboustranně, vzduchová mezera tl. 40mm, ocelový rošt tl. 100 mm, do dutiny vložena deska minerální vlny tl. 60 mm		VDK-VNS-001; opláštění z PUP-STE-002	m2		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny:

Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

11.2	Příčky SDK do vlhkého prostředí tl. 150 mm, 2x 12,5mm voděodolná SDK deska oboustranně, vzduchová mezera tl. 40mm, ocelový rošt tl. 100 mm, do dutiny vložena deska minerální vlny tl. 60 mm		VDK-VNS-003; opláštění z PUP-STE-002	m2		
11.3	Příčky SDK s požární odolností tl. 150 mm, 2x 12,5mm SDK deska s požární odolností oboustranně, vzduchová mezera tl. 40mm, ocelový rošt tl. 100 mm, do dutiny vložena deska minerální vlny tl. 60 mm		VDK-VNS-004; opláštění z PUP-STE-002	m2		

11 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-1-3 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1NP CELKEM -3 587

12 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-1-4 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
12.1	Příčky SDK tl. 150 mm, 2x 12,5mm SDK deska oboustranně, vzduchová mezera tl. 40mm, ocelový rošt tl. 100 mm, do dutiny vložena deska minerální vlny tl. 60 mm		VDK-VNS-001; opláštění z PUP-STE-002	m2	
12.2	Příčky SDK do vlhkého prostředí tl. 150 mm, 2x 12,5mm voděodolná SDK deska oboustranně, vzduchová mezera tl. 40mm, ocelový rošt tl. 100 mm, do dutiny vložena deska minerální vlny tl. 60 mm		VDK-VNS-003; opláštění z PUP-STE-002	m2	
12.3	Příčky SDK s požární odolností tl. 150 mm, 2x 12,5mm SDK deska s požární odolností oboustranně, vzduchová mezera tl. 40mm, ocelový rošt tl. 100 mm, do dutiny vložena deska minerální vlny tl. 60 mm		VDK-VNS-004; opláštění z PUP-STE-002	m2	
12.4	Zděné vnitřní příčky tl. 140 mm, keramické děrované tvarovky spojované na pero a drážku; zděno na maltu M5 tl. 140 mm		VDK-VNS-021	m2	

12 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-1-4 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2NP CELKEM -6 584

13 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-1-5 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
13.1	Příčky SDK do vlhkého prostředí tl. 150 mm, 2x 12,5mm voděodolná SDK deska oboustranně, vzduchová mezera tl. 40mm, ocelový rošt tl. 100 mm, do dutiny vložena deska minerální vlny tl. 60 mm		VDK-VNS-003; opláštění z PUP-STE-002	m2	
13.2	Příčky SDK s požární odolností tl. 150 mm, 2x 12,5mm SDK deska s požární odolností oboustranně, vzduchová mezera tl. 40mm, ocelový rošt tl. 100 mm, do dutiny vložena deska minerální vlny tl. 60 mm		VDK-VNS-004; opláštění z PUP-STE-002	m2	

13 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-1-5 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 3NP CELKEM -17 739

14 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-3 Vnitřní dveře - 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
14.1	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plně s bočním světlíkem D-LB-00-06-A - rozměr 800/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	s padací lištou, dveřní zarážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny:

Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum:

14.10.2014

14.2	Dveře jednokřídlé ocelové plné D-LB-00-20-A - rozměr 900/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	oboustranně pancéřované 4.bezpečnostní třída, se samozavíračem, dvevní zárážkou, el. zabezpeč. syst. a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks		
15.3	Dveře jednokřídlé ocelové plné D-LB-00-22-A - rozměr 900/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	oboustranně pancéřované 4.bezpečnostní třída, se samozavíračem, dvevní zárážkou, el. zabezpeč. syst. a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks		

14 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-3 Vnitřní dveře - 1NP CELKEM

-202 169

15 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-4 Vnitřní dveře - 2NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
15.1	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plné s bočním světlíkem D-LB-1-03-A - rozměr 800/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	s padací lištou, dvevní zárážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
15.2	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plné s bočním světlíkem D-LB-1-04-A - rozměr 800/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	s padací lištou, dvevní zárážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
15.3	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plné s bočním světlíkem D-LB-1-05-A - rozměr 800/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	s padací lištou, dvevní zárážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
15.4	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plné s bočním světlíkem D-LB-1-06-A - rozměr 800/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	s padací lištou, dvevní zárážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
15.5	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plné s bočním světlíkem D-LB-1-07-A - rozměr 800/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	s padací lištou, dvevní zárážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
15.6	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plné s bočním světlíkem D-LB-1-08-A - rozměr 800/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	s padací lištou, dvevní zárážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
15.7	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plné s bočním světlíkem D-LB-1-20-A - rozměr 800/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	s padací lištou, dvevní zárážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	

15 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-4 Vnitřní dveře - 2NP CELKEM

-164 175

16 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-5 Vnitřní dveře - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
16.1	Dveře jednokřídlé ocelové plné D-LB-2-17-A - rozměr 800/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	oboustranně pancéřované 3.bezpečnostní třída, se samozavíračem, přechodovou lištou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
16.2	Dveře dvoukřídlé dřevotřískové plné D-LB-2-18-B - rozměr 1600/2100, zárubeň ocelová, včetně kování	s elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
16.3	Dveře jednokřídlé ocelové plné D-LB-2-38-A - rozměr 900/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	oboustranně pancéřované 4.bezpečnostní třída, se samozavíračem, dvevní zárážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	

16 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-5 Vnitřní dveře - 3NP CELKEM

-272 080

17 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-10 Vnitřní dveře protipožární - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

17.1	Dveře dvoukřídlé ocelové plné D-LB-2-16-A - rozměr 1600/2100 mm, požární odolnost EW 30, zárubeň ocelová, včetně kování	oboustranně pancéřované 3.bezpečnostní třída, se samozavíračem, přechodovou lištou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks		
17.2	Dveře dvoukřídlé ocelové plné D-LB-2-18-A - rozměr 1600/2100 mm, požární odolnost EW 30, zárubeň ocelová, včetně kování	oboustranně pancéřované 3.bezpečnostní třída, se samozavíračem, přechodovou lištou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks		

17 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-10 Vnitřní dveře protipožární - 3NP CELKEM -349 359

18 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-11 Vnitřní dveře speciální - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
18.1	Dveře jednokřídlé ocelové částečně prosklené D-LB-02-05-B - rozměr 800/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování dveře certifikované pro použití do čistých prostor	se samozavíračem, padací lištou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks		
18.2	Velkoformátová skládací vrata D-LB-02-19-B - rozměr 5000/3000 mm, s integrovanými jednokřídlými ocelovými částečně prosklenými dveřmi 800/2000 mm, včetně kování	s el. zabezpeč. syst. a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks		

18 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-11 Vnitřní dveře speciální - 2PP CELKEM -166 436

19 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-12 Vnitřní dveře speciální - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
19.1	Velkoformátová skládací vrata D-LB-01-15-A - rozměr 5000/3000 mm, s integrovanými jednokřídlými ocelovými částečně prosklenými dveřmi 800/2000 mm, včetně kování	s el. zabezpeč. syst. a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks		
19.2	Dveře dvoukřídlé ocelové plné D-LB-01-15-B - rozměr 2400/2500 mm, zárubeň ocelová, včetně kování dveře certifikované pro použití do čistých prostor	s padací lištou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks		

19 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-12 Vnitřní dveře speciální - 1PP CELKEM -192 587

20 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-14 Vnitřní dveře speciální - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
20.1	Velkoformátová skládací vrata D-LB-2-19-C - rozměr 5000/3000 mm, s integrovanými jednokřídlými ocelovými částečně prosklenými dveřmi 800/2000 mm, včetně kování	s el. zabezpeč. syst. a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks		

20 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-2-14 Vnitřní dveře speciální - 3NP CELKEM -143 479

21 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-3-2 Ostatní zámečnické konstrukce

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
21.1	Žebřík pro výstup na střechu - rozměr 480/4758 mm, žárově zinkováno, kotveno do stěny chemickými kotvami nebo hmoždinkami		Výkaz zámečnických výrobků, Z 249	ks		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny:

Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

21.2	Ocelová konstrukce trafostanice, složená ze schodiště, zábradlí, porořostu ukotveného ke schodnicím P10, zakrývacích plechů kanálů tl. 6 mm, odnímatelného ocelového zábradlí a objímky kotveného přes plech do zdiva, pevné dělicí příčky, odjímatelné pletivové zábrany, hladkého plech pro zakrytí kabelového kanálu, rámu pro rozvaděč, uzamykatelných kruhových dvířek, svislé pětivrstvé přetlakové mřížky pro odvod případného přetlaku plynu vč. kotvení, uložení a povrchových úprav		Výkaz zámečnických výrobků, Z 261a, 261b, 261c, 261d, 261e, 261f, 261g, 261h, 261i	kpl		
------	---	--	---	-----	--	--

21 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-4-3-2 Ostatní zámečnické konstrukce CELKEM -274 459

22 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-2 Stěrky a omítky stěn - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
22.1	Vnitřní vápenná omítka + minerální jádrová omítka, celková tl.15mm, včetně perlínek, podomítníků a rohovníků pro dosažení rovinnosti a odolnosti proti poškození hran		omítka z PUP-STE-001	m2		

22 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-2 Stěrky a omítky stěn - 1PP CELKEM -4 903

23 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-3 Stěrky a omítky stěn - 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
23.1	Betonová stěrka na monolitické konstrukci, třikomponentní plošná stěrková hmota tl.5mm, cementová, epoxidem modifikovaná, včetně syst. penetrace a uzavíracího nátěru		stěrka z PUP-STE-011	m2		
23.2	Betonová stěrka, stěrka z cementové malty pro vyhlazení betonových povrchů		stěrka z PUP-STE-055	m2		

23 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-3 Stěrky a omítky stěn - 1NP CELKEM -1 918

24 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-4 Stěrky a omítky stěn - 2NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
24.1	Vnitřní vápenná omítka + minerální jádrová omítka, celková tl.15mm, včetně perlínek, podomítníků a rohovníků pro dosažení rovinnosti a odolnosti proti poškození hran		omítka z PUP-STE-001	m2		

24 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-4 Stěrky a omítky stěn - 2NP CELKEM -1 348

25 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-5 Stěrky a omítky stěn - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
25.1	Vnitřní vápenná omítka + minerální jádrová omítka, celková tl.15mm, včetně perlínek, podomítníků a rohovníků pro dosažení rovinnosti a odolnosti proti poškození hran		omítka z PUP-STE-001	m2		
25.2	Betonová stěrka na monolitické konstrukci, třikomponentní plošná stěrková hmota tl.5mm, cementová, epoxidem modifikovaná, včetně syst. penetrace a uzavíracího nátěru		stěrka z PUP-STE-011	m2		

25 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-5 Stěrky a omítky stěn - 3NP CELKEM

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

26 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-6 Stěrky a omítky stěn - 4NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
26.1	Vnitřní vápenná omítka + minerální jádrová omítka, celková tl.15mm, včetně perlínky, podomítníků a rohovníků pro dosažení rovinnosti a odolnosti proti poškození hran		omítka z PUP-STE-001	m2	
26.2	Betonová stěrka na monolitické konstrukci, tříkomponentní plošná stěrková hmota tl.5mm, cementová, epoxidem modifikovaná, včetně syst. penetrace a uzavíracího nátěru		stěrka z PUP-STE-011	m2	

26 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-6 Stěrky a omítky stěn - 4NP CELKEM

-647

27 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-8 Nátěry a malby stěn - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
27.1	Výmalba na interierové vápenné omítce, Otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí,ekvivalentní dif. tloušťka Sd (m): 0,02, systémové penetrace.		malba z PUP-STE-001	m2	

27 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-8 Nátěry a malby stěn - 1PP CELKEM

-686

28 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-9 Nátěry a malby stěn - 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
28.1	Výmalba na SDK,otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent dif. tloušťka Sd (m): 0.02m,včetně systémové penetrace		malba z PUP-STE-002	m2	
28.2	Výmalba na stěrku, otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent dif. tloušťka Sd (m): 0.02m, včetně systémové penetrace		malba z PUP-STE-011	m2	

28 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-9 Nátěry a malby stěn - 1NP CELKEM

-635

29 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-10 Nátěry a malby stěn - 2NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
29.1	Výmalba na interierové vápenné omítce, Otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí,ekvivalentní dif. tloušťka Sd (m): 0,02, systémové penetrace.		malba z PUP-STE-001	m2	
29.2	Výmalba na SDK,otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent dif. tloušťka Sd (m): 0.02m,včetně systémové penetrace		malba z PUP-STE-002	m2	
29.3	Výmalba na lepeném SDK, otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent dif. tloušťka Sd (m):0.02m,včetně systémové penetrace		malba z PUP-STE-005	m2	

29 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-10 Nátěry a malby stěn - 2NP CELKEM

-578

30 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-11 Nátěry a malby stěn - 3NP

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
30.1	Výmalba na interierové vápenné omítce, Otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalentní dif. tloušťka Sd (m): 0,02, systémové penetrace.		malba z PUP-STE-001	m2	
30.2	Výmalba na SDK, otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent dif. tloušťka Sd (m): 0.02m, včetně systémové penetrace		malba z PUP-STE-002	m2	
30.3	Výmalba na lepeném SDK, otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent dif. tloušťka Sd (m): 0.02m, včetně systémové penetrace		malba z PUP-STE-005	m2	
30.4	Výmalba na stěrku, otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent dif. tloušťka Sd (m): 0.02m, včetně systémové penetrace		malba z PUP-STE-011	m2	

30 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-11 Nátěry a malby stěn - 3NP CELKEM -3 553**31 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-12 Nátěry a malby - 4NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
31.1	Výmalba na interierové vápenné omítce, Otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalentní dif. tloušťka Sd (m): 0,02, systémové penetrace.		malba z PUP-STE-001	m2	
31.2	Výmalba na stěrku, otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent dif. tloušťka Sd (m): 0.02m, včetně systémové penetrace		malba z PUP-STE-011	m2	

31 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-12 Nátěry a malby - 4NP CELKEM -134**32 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-16 Obklady - 2NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
32.1	Lepené obklady SDK, jedna vrstva SDK desek tl. 12,5mm, desky budou lepeny na podklad na sádrové buchtě, povrch vyrovnán systémovou stěrku		opláštění z PUP-STE-005	m2	

32 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-16 Obklady - 2NP CELKEM -434**33 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-17 Obklady - 3NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
33.1	Lepené obklady SDK, jedna vrstva SDK desek tl. 12,5mm, desky budou lepeny na podklad na sádrové buchtě, povrch vyrovnán systémovou stěrku		opláštění z PUP-STE-005	m2	

33 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-17 Obklady - 3NP CELKEM -434**34 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-20 Předstěny - 1NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
34.1	Šachtová předstěna požární - SDK tl. 75 mm, 2x SDK 12,5mm požární, ocelový rošt pro SDK konstrukce tl. 50 mm		VDK-VNS-091	m2	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

34 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-20 Předstěny - 1NP CELKEM -2 045**35 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-22 Předstěny - 3NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
35.1	Instalační předstěny - SDK, 2x 12,5mm deska jednostranně na podkonstrukci, kompaktní desky z vysokotlakého laminátu tl. 4mm (včetně disperzního lepidla)	viz detail A 1.2_02_02_858 tl.80mm	VDK-VNS-011 PUP-STE-022	m2	■

35 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-22 Předstěny - 3NP CELKEM -1 260**36 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-25 Speciální nátěry a malby - 1NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
36.1	Bezropouštědlový omyvatelný nátěr, dle DIN 13300, třída otěru za mokra 1, třída kryvosti 1, s recepturou na bázi akrylátů a polyuretanů		nátěr z PUP-STE-053	m2	■
36.2	Omyvatelný interiértoý nátěr, bezropouštědlový omyvatelný nátěr dle DIN 13300, třída otěru za mokra 1, třída kryvosti 1, s recepturou na bázi akrylátů a polyuretanů		nátěr z PUP-STE-055	m2	■

36 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-25 Speciální nátěry a malby - 1NP CELKEM -1 546**37 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-30 Speciální předstěny - 1NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
37.1	Předstěny v čistých prostorech, sádrovlánité desky tl. 10 mm, ocelový rošt pro SDK konstrukce tl 50 mm	Včetně Z 114 viz detail A 1.2_02_02_870	VDK-VNS-053; opláštění z PUP-STE-053	m2	■

37 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-1-30 Speciální předstěny - 1NP CELKEM -2 545**38 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-3 Konstrukční vrstvy podlah - 1NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
38.1	Plovoucí podlaha - tenká nášlapná vrstva, - betonová mazanina B20/25 tl. 72 mm - separační PE folie tl. 0,2 mm - kročejová minerální izolace 25 mm		VDK-POD-005	m2	■

38 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-3 Konstrukční vrstvy podlah - 1NP CELKEM -2 641**39 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-4 Konstrukční vrstvy podlah - 2NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
39.1	Plovoucí podlaha, - betonová mazanina B20/25 tl. 55 mm - separační PE folie tl. 0,2 mm - kročejová minerální izolace 25 mm		VDK-POD-002	m2	■
39.2	Plovoucí podlaha - tenká nášlapná vrstva, - betonová mazanina B20/25 tl. 72 mm - separační PE folie tl. 0,2 mm - kročejová minerální izolace 25 mm		VDK-POD-005	m2	■

39 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-4 Konstrukční vrstvy podlah - 2NP CELKEM -2 796**40 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-5 Konstrukční vrstvy podlah - 3NP**

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny:

Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
40.1	Plovoucí podlaha, - betonová mazanina z betonu C20/25 tl. 55 mm - separační PE folie tl. 0,2 mm - kročejová minerální izolace 25 mm		VDK-POD-002	m2	
40.2	Plovoucí podlaha - tenká nášlapná vrstva, - betonová mazanina z betonu C20/25 tl. 72 mm - separační PE folie tl. 0,2 mm - kročejová minerální izolace 25 mm		VDK-POD-005	m2	

40 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-5 Konstrukční vrstvy podlah - 3NP CELKEM -37 208**41 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-6 Konstrukční vrstvy podlah - 4NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
41.1	Podlaha s bezprašným nátěrem, - betonová mazanina B20/25 tl. 100mm		VDK-POD-054	m2	

41 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-6 Konstrukční vrstvy podlah - 4NP CELKEM -2 982**42 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-14 Podlahy povlakové - 1NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
42.1	Koberec - kanceláře, vysokozátěžový koberec celoplošný, antistatická úprava, snížená hořlavost, pro stálé používání kolečkových židlí; čtverce 600 x 600, lepené na rastr podlahy		PUP-POD-003	m2	

42 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-14 Podlahy povlakové - 1NP CELKEM -129**43 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-15 Podlahy povlakové - 2NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
43.1	Koberec na samonivelační stěrce, vysokozátěžový koberec celoplošný, antistatická úprava, snížená hořlavost; podklad vyrovnán samonivelační stěrkou; koberec je lepen po čtvercích 600 x 600		PUP-POD-015	m2	

43 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-15 Podlahy povlakové - 2NP CELKEM -142**44 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-16 Podlahy povlakové - 3NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
44.1	Koberec na samonivelační stěrce, vysokozátěžový koberec celoplošný, antistatická úprava, snížená hořlavost; podklad vyrovnán samonivelační stěrkou; koberec je lepen po čtvercích 600 x 600		PUP-POD-015	m2	

44 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-16 Podlahy povlakové - 3NP CELKEM -129**45 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-19 Podlahy syntetické - 1NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
45.1	Epoxidová stěrka, 2-komponentní víceúčelové pojivo na bázi epoxidové pryskyřice, včetně systémové penetrace		PUP-POD-006	m2	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

45 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-19 Podlahy syntetické - 1NP CELKEM -1 856**46 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-20 Podlahy syntetické - 2NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
46.1	Epoxidová stěrka, 2-komponentní víceúčelové pojivo na bázi epoxidové pryskyřice, včetně systémové penetrace		PUP-POD-006	m2	
46.2	Prosypávaná epoxidová stěrka, 2-komponentní víceúčelové pojivo na bázi epoxidové pryskyřice; směs s křemičitým pískem 0,1 - 0,3 mm; včetně systémové penetrace;		PUP-POD-009	m2	

46 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-20 Podlahy syntetické - 2NP CELKEM -2 022**47 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-21 Podlahy syntetické - 3NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
47.1	Epoxidová stěrka, 2-komponentní víceúčelové pojivo na bázi epoxidové pryskyřice, včetně systémové penetrace		PUP-POD-006	m2	
47.2	ESD stěrka pro čisté prostory, antistatická, zemněná; do třídy čistoty 10 000;		PUP-POD-012	m2	

47 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-21 Podlahy syntetické - 3NP CELKEM -43 206**48 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-22 Podlahy syntetické - 4NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
48.1	Bezprašný uzavírací nátěr na beton, vodou rozpustný alkyl alkoxyasilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu		PUP-POD-005	m2	

48 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-22 Podlahy syntetické - 4NP CELKEM -949**49 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-24 Zdvojené podlahy - 1NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
49.1	Zdvojená podlaha - serverovny, - desky v ocelových pozinkovaných vanách - rektifikovatelné ocelové stojky se závitem lepené k podkladu tl. 144mm - uzavírací nátěr na beton		VDK-POD-001	m2	

49 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-2-24 Zdvojené podlahy - 1NP CELKEM -331**50 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-3-3 Stěrky a omítky stropů - 1NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
50.1	Stěrka na monolitické kci, Tříkomponentní plošná stěrková hmota, cementová, epoxidem modifikovaná. Probarvená do požadovaného odstínu. Včetně systémové penetrace podkladu		PUP-STR-002	m2	

50 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-3-3 Stěrky a omítky stropů - 1NP CELKEM -50

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

51 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-3-4 Stěrky a omítky stropů - 2NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
51.1	Stěrka na monolitické kci, Tříkomponentní plošná stěrková hmota, cementová, epoxidem modifikovaná. Probarvená do požadovaného odstínu. Včetně systémové penetrace podkladu		PUP-STR-002	m2	■

51 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-3-4 Stěrky a omítky stropů - 2NP CELKEM -50

52 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-3-5 Stěrky a omítky stropů - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
52.1	Stěrka na monolitické kci, Tříkomponentní plošná stěrková hmota, cementová, epoxidem modifikovaná. Probarvená do požadovaného odstínu. Včetně systémové penetrace podkladu		PUP-STR-002	m2	■

52 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-3-5 Stěrky a omítky stropů - 3NP CELKEM -50

53 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-3-10 Nátěry a malby stropů - 2NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
53.1	Bezprašný uzavírací nátěr na beton, vodou rozpustný alkyl alkoxyasilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu		PUP-STR-004	m2	■

53 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-3-10 Nátěry a malby stropů - 2NP CELKEM -281

54 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-3-11 Nátěry a malby stropů - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
54.1	Výmalba na monolitické konstrukci, otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent dif. tloušťka Sd (m): 0.02m, včetně systémové penetrace		PUP-STR-006	m2	■
54.2	Bezprašný uzavírací nátěr na beton, vodou rozpustný alkyl alkoxyasilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu		PUP-STR-004	m2	■

54 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-3-11 Nátěry a malby stropů - 3NP CELKEM -2 613

55 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-3-12 Nátěry a malby stropů - 4NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
55.1	Bezprašný uzavírací nátěr na beton, vodou rozpustný alkyl alkoxyasilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu		PUP-STR-004	m2	■

55 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-3-12 Nátěry a malby stropů - 4NP CELKEM -163

56 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-3-15 Zavěšené podhledy - 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
--------	---------------	----------	-------------	----------	----------------------

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

56.1	Kovový lamelový podhled s lamelamy, systémový celokovový lamelový podhled, lamely zavěšované závěsnými prvky na nosné hřebeny, šířka lamely 170 mm, mezera mezi lamelami 30 mm		VDK-PHL-003	m2		
------	--	--	-------------	----	--	--

56 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-3-15 Zavěšené podhledy - 1NP CELKEM -356

57 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-3-16 Zavěšené podhledy - 2NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
57.1	Kovový lamelový podhled s lamelamy, systémový celokovový lamelový podhled, lamely zavěšované závěsnými prvky na nosné hřebeny, šířka lamely 170 mm, mezera mezi lamelami 30 mm		VDK-PHL-003	m2		
57.2	Rastrový podhled se zapuštěnou hranou, minerální kazety tl. 19 mm; rastr 600 x 600 mm		VDK-PHL-053	m2		

57 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-3-16 Zavěšené podhledy - 2NP CELKEM -6 770

58 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-3-17 Zavěšené podhledy - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
58.1	Kovový lamelový podhled s lamelamy, systémový celokovový lamelový podhled, lamely zavěšované závěsnými prvky na nosné hřebeny, šířka lamely 170 mm, mezera mezi lamelami 30 mm		VDK-PHL-003	m2		
58.2	Rastrový podhled se zapuštěnou hranou, minerální kazety tl. 19 mm; rastr 600 x 600 mm		VDK-PHL-053	m2		

58 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-3-17 Zavěšené podhledy - 3NP CELKEM -3 475

59 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-3-20 Speciální zavěšené podhledy - 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
59.1	Rastrový podhled do čistých prostor, lehký kovový podhled se skrytým rastrem, kazety narážecí 625x625, nebo 1250x625, kazety z oboustranného pozinkovaného plechu tl. 0,6 mm s polyesterovým lakem 5-7 µm	výměra měřena s odečtením plochy svítidel a čistých nástavců	VDK-PHL-052	m2		

59 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-5-3-20 Speciální zavěšené podhledy - 1NP CELKEM -5 809

ODPOČTY CELKEM -2 067 393

Dopad do Stavebních nákladů 1 803 648

Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů) 208 682

NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH

2 012 330

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

PŘÍPOČTY

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-5-2 Hydroizolace spodní stavby - svislá

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	Třívrstvá asfaltová izolace spodní stavby - svislá - horní bitumenový hydroizolační pás, spodní vrstva s fólií pro natavování, 4mm - střední bitumenový hydroizolační pás, spodní vrstva s fólií pro natavování, 4 mm - dolní bitumenový hydroizolační pás, spodní vrstva s fólií pro natavování, 4 mm	součást skladby VOP-ZEM-055	VOP-VIZ-020	m2	
1.2	Dvouvrstvá asfaltová izolace spodní stavby - svislá - horní bitumenový hydroizolační pás, odolný proti prorůstání kořenů, s bioaditivou; vrchní povrch - břidlicový posyp, ekv. difúzní tloušťka 100 m, 5,2 mm - dolní bitumenový hydroizolační pás, spodní vrstva s fólií pro natavování, 4 mm	součást skladby VOP-ZEM-055 včetně vytažení izolace nad terén detail A1.2_02_02_431C	VOP-VIZ-054	m2	
1.3	Krystalizační nátěr na beton stěrková hydroizolační hmota s krystalizačními účinky - prostup do hmoty cca 35 cm, hustota 1250 kg/m ³	součást skladby VOP-ZEM-055	VOP-VIZ-011	m2	

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-5-2 Hydroizolace spodní stavby - svislá CELKEM

34 012

2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-5-3 Detaily spodní stavby

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
2.1	Detail snížené podlahy labyrintu, zakrytováno 4ks plechu P5 2055x845 mm, lemováno uzavřenými profily 50x30x4mm	detail A1.2_02_02_885B včetně Z 311, K 181		kpl	
2.2	Dilatace schodiště L4, vč. krytky kotevního šroubu, pěnové pásky, lakovaného plechu, silikonového tmele	viz detail A 1.2_02_02_890	VYB-SPV-063	bm	

2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-5-3 Detaily spodní stavby CELKEM

48 101

3 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-5-4 Tepelná izolace spodní stavby

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
3.1	Skladba vnějšího opláštění suterénní stěny - tepelně izolační desky z extrudovaného polystyrenu, 160 mm - separační geotextilie 300g/m2, 2mm	hydroizolace a krystalizační nátěr zahmut v položce hydroizolace	VOP-ZEM-055	m2	

3 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-5-4 Tepelná izolace spodní stavby CELKEM

12 783

4 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-5-5 Strop pod terénem

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
4.1	Skladba vnějšího opláštění stropu - separační geotextilie 300g/m2, 2mm - tepelně izolační desky z extrudovaného polystyrenu, 160 mm - třívrstvá asfaltová izolace spodní stavby, 5,2+4+4 mm - systémová penetrace - spádový beton 10 - 315 mm - krystalizační nátěr na beton		VOP-ZEM-054	m2	

4 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-5-5 Strop pod terénem CELKEM

34 124

5 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-1-2 Svislé kosntrukce 1NP -2NP

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny:

Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum:

14.10.2014

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
5.1	Stěny - typ "A" tl. 200 mm z železového betonu C25/30 vč. bednění a odbednění			m3	
5.2	Stěny - typ "B" tl. 300 mm z železového betonu C25/30 vč. bednění a odbednění			m3	
5.3	Výztuž svislých kci B 500B			t	

5 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-1-2 Svislé kosntrukce 1NP -2NP CELKEM 207 703

6 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-1-3 Svislé kosntrukce 3NP -4NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
6.1	Stěny - typ "D" tl. 200 mm z železového betonu C25/30 vč. bednění a odbednění			m3	
6.2	Výztuž svislých kci B 500B			t	

6 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-1-3 Svislé kosntrukce 3NP -4NP CELKEM 9 152

7 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-1-7 Vodorovné kosntrukce 2NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
7.1	Stropní desky z železového betonu tl. 180 mm C25/30 vč. bednění, odbednění, podepření a odstranění podepření			m3	
7.2	Stropní desky z železového betonu tl. 200 mm C25/30 vč. bednění, odbednění, podepření a odstranění podepření			m3	
7.3	Výztuž vodorovných konstrukcí B 500B			t	

7 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-1-7 Vodorovné kosntrukce 2NP CELKEM 23 015

8 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-2-2 Nášlapné vrstvy schodišť a ramp

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
8.1	Nášlapná vrstva podest a mezipodes - bezprašný uzavírací nátěr na beton, vodou rozpustný alkyl alkoxyasilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu	Schodiště L1, L3, L4, L5, L6	PUP-POD-005	m2	

8 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-2-2 Nášlapné vrstvy schodišť a ramp CELKEM 951

9 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-2-3 Zábradlí a madla schodišť a ramp

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
9.1	Ocelové zábradlí na labyrintu, TR 50x12x2 mm + ocelová lana, výška 1100 mm, délka jednoho pole 1000 mm, do stropu kotveno chemickými kotvami, včetně nátěru PUP-OST-012		Výkaz zámečnických výrobků, Z 166	bm	
9.2	Ocelové zábradlí na začátku obslužné lávky, svařenec z TR50x12x2mm a TR 54x16x2mm, ocelová lanka, vč PUP-OST-012		Výkaz zámečnických výrobků, Z 361	bm	

9 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-2-3 Zábradlí a madla schodišť a ramp CELKEM 74 284

10 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-3-1-1 Střešení plášť

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
10.1	Detail prostupu VZT na střešech schodišť - ocelová jaklová konstrukce včetně ukotvení, tepelné izolace, vytažení hydroizolace, cementotřískové desky tl. 15mm, dřevěných hranolů a oplechování	viz. detail A1.2_02_02_671 včetně Z 296, K 105		kpl	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny:

Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum:

14.10.2014

10.2	Skladba střechy - plechová krytina (předzvětralý TiZn s práškovou vypalovanou barvou), tl. 0,6 mm - systémová strukturální dělicí vrstva (folie s nakaširovanou polypropylenovou rohoží ve tvaru nopů), 8 mm - VOP-VIZ-053, 1,8 mm - dvojitě bednění (cementotřískové desky), 24mm - VOP-TIZ-001; vloženo mezi nosné dřevěné hranoly, 240 mm - parozábrana; překryv 100 mm; 2,5 mm - jednoduché bednění šroubované na trapézovém plechu (cementotřískové desky); 12mm - včetně ocelové konstrukce	viz detail A 1.2_02_02_887 viz výkres A2.2_02_22_345 včetně, K 182, K 183, K 184, K 185	VOP-STR-054	kpl		
------	---	---	-------------	-----	--	--

10 PŘÍPOČTY PRO FAKURAČNÍ ODDÍL LH-A-3-1-1 Střešení pláště CELKEM

522 713

11 PŘÍPOČTY PRO FAKURAČNÍ ODDÍL LH-A-3-2-1 Obvodové stěny a fasády - jih

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
11.1	Sendvičové panely - systémové fasádní prefabrikované panely, složené ze dvou pozinkovaných obarvených plechů (tl. 0,5 mm vnitřní, 0,7 mm vnější) a izolačního jádra, požární odolnost EI 120, jádro: nehořlavá minerální vata - objemová hmotnost 120 kg/m ³ , včetně systémového podkladního roštu 90 mm a uzavíracího nátěru na beton	včetně fasády schodiště, napojení atiky schodiště na fasádu LH detail A1.2_02_02_675, včetně zakrytí soklu K 130, K 133 detail A1.2_02_02_431C, detail A1.2_02_02_663, kout a nároží řešeny v detailu A1.2_02_02_431A,B	VOP-FAS-050	m2	
11.2	Zateplení vnitřního prostoru kanálu VZT - lepidlo minerálních desek, 5 mm - VOP-TIZ-001; dno kanálu 160 mm - cementotřískové desky tl. 15 mm; desky budou uchyceny systémovými fasádními kotvami skze izolaci do betonu, 15 mm - polyuretanový tmel, 1 mm - pozinkovaný plech tl. 0,6 mm s bílým polyuretanovým lakem; celoplošně lepený, spoje klempířsky ošetřeny, 1 mm		VOP-FAS-061	m2	
11.3	Zateplení vnitřního prostoru kanálu VZT - lepidlo minerálních desek, 5 mm - VOP-TIZ-001; dno kanálu 240 mm - cementotřískové desky tl. 15 mm; desky budou uchyceny systémovými fasádními kotvami skze izolaci do betonu, 15 mm - polyuretanový tmel, 1 mm - pozinkovaný plech tl. 0,6 mm s bílým polyuretanovým lakem; celoplošně lepený, spoje klempířsky ošetřeny, 1 mm		VOP-FAS-061	m2	
11.4	Ventilační žaluzie ve fasádě schodiště - horizontálně orientované ocelové žaluzie v systémovém rámu, vysoká protidešťová ochrana ve třech úrovních žaluzií, systémová hloubka 195 mm, vzdálenost lamel 50 mm; rozměr 2065 x 2355 mm	detail A1.2_02_02_678	VOP-FAS-062	m2	
11.5	Ventilační žaluzie přetlakového větráníve fasádě - horizontálně orientované ocelové žaluzie v systémovém rámu, vysoká protidešťová ochrana ve třech úrovních žaluzií, systémová hloubka 195 mm, vzdálenost lamel 50 mm; rozměr 800 x 1190 mm	detail A1.2_02_02_891	VOP-FAS-063	m2	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

11 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-3-2-1 Obvodové stěny a fasády - jih CELKEM 1 375 552**12 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-1-3 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
12.1	Dělicí příčka tl. 400 mm, vyzdívka z vápenno-cementových bloků na tenkovrstvou maltu tl. 365 mm	Stěny lasérové technologie, kce přes 2 podlaží	VDK-VNS-083	m2	

12 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-1-3 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1NP CELKEM 52**13 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-1-5 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 3NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
13.1	Dělicí příčka tl. 400 mm, vyzdívka z vápenno-cementových bloků na tenkovrstvou maltu tl. 365 mm	Stěny lasérové technologie, kce přes 2 podlaží + dozdivky	VDK-VNS-083	m2	

13 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-1-5 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 3NP CELKEM 44 368**14 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-1-7 Stropy ze stínících bloků**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
14.1	Detail pochozího stropu labyrintu, plynosilikátová tvarovka na systémovou maltu, povrch vyrovnaný cementovou stěrkou vč soklu S016	viz detail A 1.2_02_02_884C		bm	

14 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-1-7 Stropy ze stínících bloků CELKEM 2 006**15 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-2-1 Vnitřní dveře - 2PP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
15.1	Velkoformátová skládací vrata D-L-2-01-A - rozměr 5000/3000 mm, s integrovanými jednokřídlými ocelovými dveřmi 900/2000 mm, včetně kování	s el. zabezpeč. syst.	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	

15 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-2-1 Vnitřní dveře - 2PP CELKEM 143 479**16 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-2-3 Vnitřní dveře - 3NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
16.1	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plné D-L-2-12-C - rozměr 800/2000 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem a dveřní zárážkou	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	

16 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-2-3 Vnitřní dveře - 3NP CELKEM 12 583**17 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-2-8 Vnitřní dveře protipožární - 3NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
17.1	Dveře dvoukřídlé dřevotřískové plné D-L-2-01-C - rozměr 2500/2400 mm, požární odolnost EW 45, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, padací lištou, dveřní zárážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
17.2	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plné D-L-2-14-B - rozměr 800/2000 mm, požární odolnost EW 45, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem a dveřní zárážkou a elektronickou kontrolou vstupu viz detail A 1.2_02_02_886A_B	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
17.3	Velkoformátová posuvná vrata D-L-2-10-F - rozměr 5000/3000 mm, dřevotřískové plné, požární odolnost EW 30, ocelová zárubeň, včetně kování	s el. požární signal., el. zabezpeč. syst., elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny:

Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum:

14.10.2014

17 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-2-8 Vnitřní dveře protipožární - 3NP CELKEM

166 345

18 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-2-9 Vnitřní dveře speciální - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
18.1	Dveře dvoukřídle dřevotřískové plně D-L-02-03-A - rozměr 2100/2500 mm, požární odolnost EW 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, padací lištou a dvevní zarážkou	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
18.2	Dveře dvoukřídle dřevotřískové plně D-L-02-08-A - rozměr 2100/2500 mm, požární odolnost EW 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, padací lištou a dvevní zarážkou	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
18.3	Dveře dvoukřídle dřevotřískové plně D-L-02-13-A - rozměr 2100/2500 mm, požární odolnost EW 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, padací lištou a dvevní zarážkou	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
18.4	Velkoformátová posuvná vrata D-L-02-14-C - rozměr 7000/3000 mm, požární odolnost EW 30, včetně kování světlotěsné	s el. požární signal., el. zabezpeč. syst., elektronickou kontrolou vstupu a bezp. systémem laseru, detail A1.2_02_02_865	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
18.5	Dveře jednokřídle dřevotřískové plně D-L-02-22-A - rozměr 1000/2100 mm, požární odolnost EW 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, padací lištou a dvevní zarážkou	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
18.6	Dveře dvoukřídle dřevotřískové plně D-L-02-22-C - rozměr 2100/2500 mm, požární odolnost EW 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, padací lištou a dvevní zarážkou	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
18.7	Dveře dvoukřídle dřevotřískové plně D-L-02-25-A - rozměr 2100/2500 mm, požární odolnost EW 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, padací lištou a dvevní zarážkou	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
18.8	Dveře dvoukřídle dřevotřískové plně D-L-02-34-A - rozměr 2100/2500 mm, požární odolnost EW 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, padací lištou a dvevní zarážkou	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
18.9	Dveře dvoukřídle dřevotřískové plně D-L-02-34-G - rozměr 2100/2500 mm, požární odolnost EW 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, padací lištou a dvevní zarážkou	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
18.10	Dveře dvoukřídle dřevotřískové plně D-L-02-41-A - rozměr 1800/2400 mm, zárubeň ocelová, včetně kování dveře certifikované pro použití do čistých prostor	se samozavíračem, dvevní zarážkou a bezp. systémem laseru	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
18.11	Velkoformátová skládací vrata D-L-02-43-A - rozměr 5200/3200 mm, s integrovanými jednokřídlymi ocelovými částečně prosklenými dveřmi 900/2000 mm, včetně kování	se samozavíračem, dvevní zarážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
18.12	Detail ukotvení stínících dveří - vylamovací plechový pásek přivařen k výztuži - L profil 100x220x10 přivařen k plechu	detail A1.2_02_02_604B včetně Z 268 kotvení uvažováno po celém obvodu dveří		kpl	
18.13	Detail překladu u dveří D-L-02-32-A, provozovací drát promaltované spáry, vč silikonového tmelu	detail A1.2_02_02_882A		bm	

18 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-2-9 Vnitřní dveře speciální - 2PP CELKEM

841 778

19 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-2-10 Vnitřní dveře speciální - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
19.1	Dveře jednokřídle dřevotřískové plně D-L-01-23-A - rozměr 700/1000 mm, zárubeň ocelová, včetně kování		Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	

19 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-2-10 Vnitřní dveře speciální - 1PP CELKEM

11 583

20 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-2-11 Vnitřní dveře speciální - 1NP

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny:

Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum:

14.10.2014

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
20.1	Velkoformátová posuvná vrata D-L-00-07-E - rozměr 5000/3000 mm, dřevotřískové plně, požární odolnost EW 30, ocelová zárubeň, včetně kování	s el. požární signal., el. zabezpeč. syst., elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
20.2	Velkoformátová posuvná vrata D-L-00-08-E - rozměr 5000/3000 mm, dřevotřískové plně, požární odolnost EW 30, ocelová zárubeň, včetně kování	s el. požární signal., el. zabezpeč. syst., elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
20.3	Velkoformátová posuvná vrata D-L-00-09-E - rozměr 5000/3000 mm, dřevotřískové plně, požární odolnost EW 30, ocelová zárubeň, včetně kování	s el. požární signal., el. zabezpeč. syst., elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
20.4	Velkoformátová posuvná vrata D-L-00-10-E - rozměr 5000/3000 mm, dřevotřískové plně, požární odolnost EW 30, ocelová zárubeň, včetně kování	s el. požární signal., el. zabezpeč. syst., elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	

20 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-2-11 Vnitřní dveře speciální - 1NP CELKEM**383 943****21 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-2-12 Vnitřní dveře speciální - 3NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
21.1	Velkoformátová posuvná vrata D-L-2-10-F - rozměr 5000/3000 mm, dřevotřískové plně, požární odolnost EW 30, ocelová zárubeň, včetně kování	s el. požární signal., el. zabezpeč. syst., elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
21.2	Velkoformátová posuvná vrata D-L-2-10-G - rozměr 5000/3000 mm, dřevotřískové plně, požární odolnost EW 30, ocelová zárubeň, včetně kování	s el. požární signal., el. zabezpeč. syst., elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
21.3	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plně D-L-2-10-A - rozměr 1000/2100 mm, požární odolnost EW 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, dveřní zárážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
21.4	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plně D-L-2-10-B - rozměr 1000/2100 mm, požární odolnost EW 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, dveřní zárážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
21.5	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plně D-L-2-10-C - rozměr 1000/2100 mm, požární odolnost EI 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, dveřní zárážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
21.6	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plně D-L-2-10-D - rozměr 1000/2100 mm, požární odolnost EI 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, dveřní zárážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
21.7	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plně D-L-2-10-E - rozměr 1000/2100 mm, požární odolnost EI 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, dveřní zárážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
21.8	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plně D-L-2-12-B - rozměr 800/2000 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, dveřní zárážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	

21 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-2-12 Vnitřní dveře speciální - 3NP**392 179****22 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-3-2 Ostatní zámečnické konstrukce**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
22.1	Větrací kiosek - Kanál TG7, - poklop 1850 x 4450 mm - 2x cementotřísková deska s rámem s hranolů, výplň minerální vlna, jaklový rám 45x45x4 pozink - jakly 50x50x3, pozink - žaluzie + protihmyzová mřížka	viz výkres B14.2_S_84_100 viz výkres B14.2_S_84_204	Výkaz zámečnických výrobků, Z 125, Z 126, Z 127	kpl	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny:

Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum:

14.10.2014

22.2	Pozinkovaný ocelová rámeček L 100x100x8 mm, kotvený do ŽB	viz detail A1.2-02_02_676	Výkaz zámečnických výrobků, Z 310 Výkaz klempířských výrobků, K 177	bm		
22.3	Čtvercový ocelový poklop čerpací šachty, svařenec z plechu P5 a perforovaného plechu P2 483x483mm, vč. PUP-OST-016	viz detail A1.2-02_02_884B	Výkaz zámečnických výrobků, Z 312	ks		
22.4	Detail kotvení žebříku, žebřík kotven pomocí chemických kotev do ŽB, vč. PUR pěny a silikonového tmelu	viz detail A1.2-02_02_674B	Výkaz zámečnických výrobků, Z 356 Výkaz klempířských výrobků, K 189	kpl		
22.5	Nerezová pažnice 300/400/5mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 321	ks		
22.6	Nerezová pažnice Ø200mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 322	ks		
22.7	Nerezová pažnice 260/300/5mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 323	ks		
22.8	Nerezová pažnice Ø160mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 324	ks		
22.9	Nerezová pažnice DN50/4mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 325	ks		
22.10	Nerezová pažnice DN150/4mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 327	ks		
22.11	Nerezová pažnice dvoudílná DN200/4mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 332	ks		
22.12	Nerezová pažnice DN125/4mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 335	ks		
22.13	Nerezová pažnice DN80/4mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 336	ks		
22.14	Nerezová pažnice DN160/4mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 337	ks		
22.15	Nerezová pažnice Ø160mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 339	ks		
22.16	Ocelová pažnice DN150/4mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 341	ks		
22.17	Ocelová pažnice DN200/4mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 345	ks		
22.18	Ocelová pažnice 200/200/4mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 346	ks		
22.19	Ocelová pažnice DN200/4mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 347	ks		
22.20	Ocelová pažnice 300/250/4mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 348	ks		
22.21	Ocelová pažnice 150/150/4mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 349	ks		
22.22	Ocelová pažnice DN350/4mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 350	ks		
22.23	Ocelová pažnice DN150/4mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 351	ks		
22.24	Ocelová pažnice 450/200/4mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 352	ks		
22.25	Ocelová pažnice 450/300/4mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 353	ks		
22.26	Ocelová pažnice dvoudílná 600/200/4mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 354	ks		
22.27	Ocelová pažnice dvoudílná 200/200/4mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 355	ks		
22.28	Nerezová kruhová prostupka Ø110mm		Výkaz zámečnických výrobků Z 362	ks		
22.29	Detail svislého zákrty VZT v E1, svařenec z "L" 75/50/6, vč. kotev, žárově zinkováno, zakrytováno kompaktní deskou tl. 5mm, vč. silikonového tmelu	viz detail A1.2-02_02_885A	Výkaz zámečnických výrobků Z 338 Výkaz klempířských výrobků, K 180, K 186	ks		

22 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-3-2 Ostatní zámečnické konstrukce CELKEM 289 056

23 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-4 Stěrky a omítky stěn - 2NP

Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
23.1	Omítka stěn, vnitřní vápenná omítka + minerální jádrová omítka. V namáhaných místech perlínka, tl. 15 mm		omítka z PUP-STE-064	m2	
23.2	Vnitřní vápenná omítka + minerální jádrová omítka stěn, v namáhaných místech perlínka, tl. 15 mm		omítka z PUP-STE-066	m2	

23 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-4 Stěrky a omítky stěn - 2NP CELKEM 980

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

24 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-5 Stěrky a omítky stěn - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
24.1	Jádrová omítka a betonová stěrka stěn, jádrová omítka s jednosložkovou cementovou maltou s průběhem vytvrzení pro vyhlazení betonových povrchů, betonová stěrka, tl 15 mm		omítka z PUP-STE-051	m2	
24.2	Betonová stěrka stěn, stěrka z cementové malty pro vyhlazení betonových povrchů, tl 5 mm		stěrka z PUP-STE-055	m2	

24 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-5 Stěrky a omítky stěn - 3NP CELKEM

15 339

25 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-6 Stěrky a omítky stěn - 4NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
25.1	Vnitřní vápenná omítka + minerální jádrová omítka stěn, celková tl.15mm, včetně perlínky, podomítníků a rohovníků pro dosažení rovinnosti a odolnosti proti poškození hran		omítka z PUP-STE-001	m2	
25.2	Jádrová omítka a betonová stěrka stěn, jádrová omítka s jednosložkovou cementovou maltou vytvrzení pro vyhlazení betonových povrchů, betonová stěrka		omítka z PUP-STE-057	m2	

25 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-6 Stěrky a omítky stěn - 4NP CELKEM

6 378

26 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-9 Nátěry a malby stěn -1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
26.1	Nátěry na omítce, otěruvzdorný vnitřní probarvený nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent dif. tloušťka Sd (m): 0.02m,včetně systémové penetrace		nátěr z PUP-STE-064	m2	

26 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-9 Nátěry a malby stěn -1NP CELKEM

59

27 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-10 Nátěry a malby stěn - 2NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
27.1	Nátěry na omítce, otěruvzdorný vnitřní probarvený nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalentní dif. tloušťka Sd (m): 0.02m,včetně systémové penetrace		nátěr z PUP-STE-064	m2	

27 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-10 Nátěry a malby stěn - 2NP CELKEM

78

28 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-12 Nátěry a malby stěn - 4NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
28.1	Výmalba na interierové vápenné omítce, Otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí,ekvivalentní dif. tloušťka Sd (m): 0,02, systémové penetrace.		malba z PUP-STE-001	m2	

28 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-12 Nátěry a malby stěn - 4NP CELKEM

890

29 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL nový FO Předstěny - 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
29.1	Detail uzávěrky výústky požárního větrání, SDK deska + oymvatelný oděruvzdorný nátěr na systémovém profilu, vč tmelu, + VDK-VNS-011	viz detail A 1.2_02_02_898		kpl	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

29 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL nový FO Předstěny - 1NP CELKEM 8 950**30 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-19 Speciální nátěry a malby - 3NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
30.1	Omyvatelný interiérkový nátěr, bezrozpuštědlový omyvatelný nátěr dle DIN 13300, třída otěru za mokra 1, třída kryvosti 1, s recepturou na bázi akrylátů a polyuretanů		nátěr z PUP-STE-051	m2	
35.2	Omyvatelný interiérkový nátěr, bezrozpuštědlový omyvatelný nátěr dle DIN 13300, třída otěru za mokra 1, třída kryvosti 1, s recepturou na bázi akrylátů a polyuretanů		nátěr z PUP-STE-055	m2	

30 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-19 Speciální nátěry a malby - 3NP CELKEM 22 657**31 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-20 Speciální nátěry a malby - 4NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
31.1	Polyuretanový nátěr, středně lesklý, čtyřvrstvý dvousložkový, vhodný pro čisté prostory splňující požadavky normy EN ISO 14 644-1 pro třídu ISO 7		část skladby PUP-STE-057	m2	

31 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-20 Speciální nátěry a malby - 4NP CELKEM 33**32 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-2-1 Konstrukční vrstvy podlah - 2PP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
32.1	Skladba podlahy na schodišti, betonová mazanina tl 50mm, mazanina z cementové pěny tl. 349mm, vč separační PE folie a geotextilie		VOP-ZEM-064	m2	

32 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-2-1 Konstrukční vrstvy podlah - 2PP CELKEM 2 000**33 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-2-4 Konstrukční vrstvy podlah - 2NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
33.1	Plovoucí podlaha, - betonová mazanina B 20/25 tl. 47 mm, - separační PE folie tl. 0,2 mm - kročejová minerální izolace tl. 20 mm		VDK-POD-053	m2	

33 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-2-4 Konstrukční vrstvy podlah - 2NP CELKEM 2 696**34 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-2-5 Konstrukční vrstvy podlah - 3NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
34.1	Podlaha se stěrkou, betonová mazanina z betonu C20/25 tl. 97 mm, vyztužení kari sítí, broušená horní hrana		VDK-POD-050	m2	

34 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-2-5 Konstrukční vrstvy podlah - 3NP CELKEM 13 517**35 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-2-7 Podlahy syntetické - 2PP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
35.1	Bezprašný uzavírací nátěr na beton, vodou rozpustný alkyl alkoxyasilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu		PUP-POD-005	m2	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

35 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-2-7 Podlahy syntetické - 2PP CELKEM 368**36 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-2-11 Podlahy syntetické - 3NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
36.1	ESD stěrka pro čisté prostory, antistatická, zemněná; do třídy čistoty 10 000, - podklad natřen systémovým základním nátěrem a ekvalizační stěrkou, - vodivý film - elektrostaticky vysoce vodivý nátěr na bázi epoxidových pryskyřic - elektrostaticky vodivá nosná vrstva (DIN 51 953) barevná - dvojkomponentní systém na bázi epoxidových pryskyřic - matný vodivý vrchní nátěr - dvojkomponentní vodní disperze na bázi epoxidu, barevná, odolný vůči chemikáliím		PUP-POD-012	m2	■

36 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-2-11 Podlahy syntetické - 3NP CELKEM 15 411**37 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-1 Stěrky a omítky stropů - 2PP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
37.1	Jádrová omítka a betonová stěrka, jádrová omítka s jednosložkovou cementovou maltou vytvrzení pro vyhlazení betonových povrchů, betonová stěrka, tl. 15 mm		omítka z PUP-STR-051	m2	■

37 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-1 Stěrky a omítky stropů - 2PP CELKEM 24 783**38 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-4 Nátěry a malby stropů - 2PP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
38.1	Bezprašný uzavírací nátěr na beton, vodou rozpustný alkylní alkoxyasilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu		PUP-STR-004	m2	■
38.2	Polyuretanový nátěr, středně lesklý, třívrstvý dvousložkový polyuretanový nátěr, vhodný pro čisté prostory splňující požadavky normy EN Iso 14 644-1 pro třídu ISO 7		nátěr z PUP-STR-051	m2	■

38 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-4 Nátěry a malby stropů - 2PP CELKEM 23 803**39 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-2 Stěrky a omítky stropů - 1PP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
39.1	Betonová stěrka, stěrka z cementové malty pro vyhlazení betonových povrchů, tl 5 mm		stěrka z PUP-STR-052	m2	■

39 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-2 Stěrky a omítky stropů - 1PP CELKEM 4 320**40 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-5 Nátěry a malby stropů - 1PP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
40.1	Polyuretanový nátěr, středně lesklý, třívrstvý dvousložkový polyuretanový nátěr, vhodný pro čisté prostory splňující požadavky normy EN Iso 14 644-1 pro třídu ISO 7		nátěr z PUP-STR-052	m2	■

40 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-5 Nátěry a malby stropů - 1PP CELKEM 10 077**41 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-7 Nátěry a malby stropů - 2NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

41.1	Bezprašný uzavírací nátěr na beton, vodou rozpustný alkylalkoxysilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu		PUP-STR-004	m2		
------	--	--	-------------	----	--	--

41 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-7 Nátěry a malby stropů - 2NP CELKEM 602

42 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-11 Zavěšené podhledy - 1PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
42.1	Těžký rastrový kovový podhled s minerálními kazetami, hliníkový rastr vyplněný minerálními kazetami 1250x625x15 mm, rovná hrana, voděodolný povrch, barva bílá, odolnost proti vlhkosti 95% RH, odrazivost světla 90%, klasifikace produktu A2-s1,d0, odolné běžně používaným detergenčním prostředkům		VDK-PHL-050	m2		

42 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-11 Zavěšené podhledy - 1PP CELKEM 4 402

43 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-15 Zavěšené podhledy - 4NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
43.1	Hladký SDK podhled -šířkový, obklad SDK deskami tl. 12,5 mm, sádrová stěrka, nosná konstrukce a zavěšení, včetně penetrace	viz detail A 1.2_02_02_886B	VDK-PHL-005	bm		

43 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-15 Zavěšené podhledy - 4NP CELKEM 519

44 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-16 Speciální podhledy - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
44.1	Rastrový podhled do čistých prostor, lehký kovový podhled se skrytým rastroem, kazety narážecí 625x625, nebo 1250x625, kazety z oboustranného pozinkovaného plechu tl. 0,6 mm s polyesterovým lakem 5-7 µm, na předstěnu napojeno pomocí lakovaného obvodového profilu 25x25 mm	viz detail A 1.2_02_02_567 viz detail A 1.2_02_02_579	VDK-PHL-052	m2		
44.2	Detail rozebíratelného podhledu v L.02.43, svařená jaklová konstrukce, jakl 120x120x8 mm, jakl 100x60x6, "L" profil 60x60x6mm	viz detail A 1.2_02_02_893 včetně Z 358, S 235		kpl		

44 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-16 Speciální podhledy - 2PP CELKEM 91 592

45 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-6-1-1 Základní vybavení

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
45.1	Konstrukce pro dřež VYB-ZAR-031, sádrovláknité desky na systémovém roštu, vč silikonového a akrylátového tmelu a skřínky pro dřež			kpl		

45 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-6-1-1 Základní vybavení CELKEM 20 856

46 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-6-2-1 Speciální vybavení

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
46.1	Požární dvířka 1060x1360 mm, vč uzávěru průlezu	viz detail A 1.2_02_02_895 včetně Z 357		kpl		
46.2	Detail ukončení potrubní pošty, desky vymezující prostor potrubí, šroubovací zákryt z kompaktní desky, kovovy a plechovy box EMP, vč silikonového tmelu	viz detail A 1.2_02_02_590	Výkaz klempířských výrobků, K 186, K 187, K 188	kpl		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

46 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-6-2-1 Speciální vybavení CELKEM 37 789

PŘÍPOČTY CELKEM 4 937 860 Kč

ODPOČTY

1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-2-1 Zásypy

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	Zpětný zásyp budovy, výkopkem ze stávající mezideponie včetně zhutnění po vrstvách 300mm pro dosažení požadovaného Edef v koruně násypu		HTU-4	m3	

1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-2-1 Zásypy CELKEM -21 119

2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-1-2 Svislé kostrukce 1NP -2NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
2.1	Stěny - typ"E" tl. 1200 mm z železového betonu C40/50 vč. bednění a odbednění			m3	
2.2	Stěny - typ"D" tl. 1000 mm z železového betonu C40/50 vč. bednění a odbednění			m3	
2.3	Výztuž svislých kci B 500B			t	

2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-1-2 Svislé kostrukce 1NP -2NP CELKEM -136 147

3 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-1-3 Svislé kostrukce 3NP -4NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
3.1	Stěny - typ"C" tl. 1000 mm z železového betonu C40/50 vč. bednění a odbednění			m3	
3.2	Stěny - typ"B" tl. 350 mm z železového betonu C25/30 vč. bednění a odbednění			m3	
3.3	Výztuž svislých kci B 500B			t	

3 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-1-3 Svislé kostrukce 3NP -4NP CELKEM -99 157

4 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-1-6 Vodorovné kostrukce 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
4.1	Stropní desky z železového betonu tl. 200 mm C25/30 vč. bednění, odbednění, podepření a odstranění podepření			m3	
4.2	Výztuž vodorovných konstrukcí B 500B			t	

4 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-1-6 Vodorovné kostrukce 1NP CELKEM -2 031

5 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-1-7 Vodorovné kostrukce 2NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
5.1	Stropní desky z železového betonu tl. 400 mm C25/30 vč. bednění, odbednění, podepření a odstranění podepření			m3	
5.2	Stropní desky z železového betonu tl. 250 mm (komůrkový strop celkové tl. 1500 mm) C40/50 vč. bednění, odbednění, podepření a odstranění podepření			m3	
5.3	Výztuž vodorovných konstrukcí B 500B			t	

5 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-1-7 Vodorovné kostrukce 2NP CELKEM -67 355

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

6 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-1-9 Vodorovné konstrukce 4NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
6.1	Stropní desky z železového betonu tl. 300 mm C40/50 vč. bednění, odbednění, podepření a odstranění podepření			m3	
6.2	Výztuž vodorovných konstrukcí B 500B			t	

6 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-1-9 Vodorovné konstrukce 4NP CELKEM

-2 007

7 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-2-2 Nášlapné vrstvy schodišť a ramp

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
7.1	Nášlapná vrstva podest a mezipodes - epoxidová stěrka, 2-komponentní víceúčelové pojivo na bázi epoxidové pryskyřice, včetně systémové penetrace	Schodiště L2	PUP-POD-006	m2	
7.2	Nášlapná vrstva podest a mezipodes - polyuretanová stěrka, - penetrace a egalizace povrchu: první nátěr jako penetrace, druhá vrstva s příměsí křemičitého písku - polyuretanová stěrka	Schodiště L1, L7	PUP-POD-056	m2	

7 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-2-2 Nášlapné vrstvy schodišť a ramp CELKEM

-568

8 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-3-1-1 Střešní plášť

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
8.1	Skladba střechy na betonové desce - praný říční kačírek, frakce 16-32, 50mm - ochranná geotextilie, 200 g/m ² , 1 mm - hydroizolace, 7 mm - desky z minerální plsti, 160 mm - spádové klíny z minerální plsti, 10 - 135 mm - parozábrana (asfaltový pás), 3 mm - systémová penetrace, 0,5 mm	včetně vytvarování odvodňovacího žlabu, detail A1.2-02-02-484 včetně Z 300	VOP-STR-001	m2	
8.2	Vnitřní plocha atik - hydroizolace, 7 mm - tep. izol. desky z extrudovaného polystyrenu, 60 mm - oplechování atiky	včetně vytažení hydroizolace na atiku, detail A1.2_02_02_430	VOP-FAS-051	m2	
8.3	Skladba střechy s kačírkem - praný říční kačírek, frakce 16-32, 50 mm - ochranná geotextilie, 200 g/m ² , 1 mm - hydroizolace, 7 mm - desky z minerální plsti, 160 mm - parozábrana (asfaltový pás), 2,5 mm - spádová vrstva, 60 - 130 mm - systémová penetrace, 0,5 mm	včetně vytvarování odvodňovacího žlabu, detail A1.2-02-02-479 včetně Z 300	VOP-STR-051	m2	
8.4	Detail prostupu VZT na střechu schodišť - ocelová jaklová konstrukce včetně ukotvení, tepelné izolace, vytažení hydroizolace, cementotřískové desky tl. 15mm, dřevěných hranolů a oplechování	detail A1.2_02_02_671 včetně Z 296, K 105		kpl	

8 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-3-1-1 Střešní plášť CELKEM

-95 507

9 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-1-3 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
9.1	Dělicí příčka tl. 200 mm, vyzdívka z vápno-cementových bloků na tenkovrstvou maltu tl. 175 mm		VDK-VNS-082	m2	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny:

Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum:

14.10.2014

9,2	Obezdvíčka šachet tl. 85 mm, vyzdvíčka z vápenno cementových bloků tl. 70 mm na tenkovrstvou maltu	VDK-VNS-081	m2		
-----	--	-------------	----	--	--

9 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-1-3 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1NP CELKEM -4 940

10 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-1-4 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
10.1	Požární a akustická SDK příčka tl. 220 mm, - 2x 12,5 mm SDK deska, včetně systémové stěrky - ocelový rošt pro SDK konstrukce tl. 50 mm - vzduchová mezera s táhly ocelové kce 70 mm - ocelový rošt pro SDK konstrukce tl. 50 mm - 2x 12,5 mm SDK deska, včetně systémové stěrky	včetně K 135 viz detail A1.2-02-02-855 viz detail A1.2-02-02-856	VDK-VNS-086; opláštění z PUP-STE-067	m2	

10 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-1-4 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2NP CELKEM -13 087

11 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-1-5 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
11.1	Dělicí příčka tl. 200 mm, vyzdvíčka z vápenno cementových bloků na tenkovrstvou maltu tl. 175 mm		VDK-VNS-082	m2	

11 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-1-5 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 3NP CELKEM -24 782

12 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-2-3 Vnitřní dveře - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
12.1	Velkoformátová skládací vrata D-L-2-01-A - rozměr 5000/3000 mm, s integrovanými jednokřídlými ocelovými částečně prosklenými dveřmi 800/2000 mm, včetně kování	s el. zabezpeč. syst. a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	

12 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-2-3 Vnitřní dveře - 3NP CELKEM -143 479

13 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-2-8 Vnitřní dveře protipožární - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
13.1	Dveře dvoukřídlé dřevotřískové plné D-L-2-01-C - rozměr 2000/2400 mm, požární odolnost EW 45, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, padací lištou, dvevní zarážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
13.2	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plné D-L-2-10-A - rozměr 1000/2100 mm, požární odolnost EW 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, dvevní zarážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
13.3	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plné D-L-2-10-B - rozměr 1000/2100 mm, požární odolnost EW 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, dvevní zarážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
13.4	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plné D-L-2-10-C - rozměr 1000/2100 mm, požární odolnost EI 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, dvevní zarážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
13.5	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plné D-L-2-10-D - rozměr 1000/2100 mm, požární odolnost EI 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, dvevní zarážkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

13.6	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plné D-L-2-10-E - rozměr 1000/2100 mm, požární odolnost EI 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, dveřní zárazkou a elektronickou kontrolou vstupu	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
------	---	--	---	----	--

13 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-2-8 Vnitřní dveře protipožární - 3NP CELKEM -227 804

14 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-2-9 Vnitřní dveře speciální - 2PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
14.1	Dveře dvoukřídlé plné z vysokohustotního dřevěného laminátu D-L-02-03-A - rozměr 1400/2400 mm, požární odolnost EW 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, padací lištou a dveřní zárazkou	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
14.2	Dveře dvoukřídlé plné z vysokohustotního dřevěného laminátu D-L-02-08-A - rozměr 1400/2400 mm, požární odolnost EW 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, padací lištou a dveřní zárazkou	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
14.3	Dveře dvoukřídlé plné z vysokohustotního dřevěného laminátu D-L-02-13-A - rozměr 1400/2400 mm, požární odolnost EW 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, padací lištou a dveřní zárazkou	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
14.4	Velkoformátová posuvná vrata D-L-02-14-C - rozměr 5000/3000 mm, požární odolnost EW 30, včetně kování světlotěsné	s el. požární signal., el. zabezpeč. syst., elektronickou kontrolou vstupu a bezp. systémem laseru, detail A1.2_02_065	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
14.5	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plné D-L-02-18-B - rozměr 1000/2100 mm, požární odolnost EI 30, zárubeň ocelová, včetně kování dveře certifikované pro použití do čistých prostor	se samozavíračem a dveřní zárazkou	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
14.6	Dveře dvoukřídlé plné z vysokohustotního dřevěného laminátu D-L-02-22-A - rozměr 1400/2400 mm, požární odolnost EW 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, padací lištou a dveřní zárazkou	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
14.7	Dveře jednokřídlé plné z vysokohustotního dřevěného laminátu D-L-02-22-C - rozměr 1000/2100 mm, požární odolnost EW 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, padací lištou a dveřní zárazkou	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
14.8	Dveře dvoukřídlé plné z vysokohustotního dřevěného laminátu D-L-02-25-A - rozměr 1400/2400 mm, požární odolnost EW 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, padací lištou a dveřní zárazkou	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
14.9	Dveře jednokřídlé dřevotřískové plné D-L-02-27-A - rozměr 1000/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování dveře certifikované pro použití do čistých prostor	se samozavíračem, padací lištou, dveřní zárazkou, elektronickou kontrolou vstupu a odolností EMP	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
14.10	Dveře jednokřídlé plné z vysokohustotního dřevěného laminátu D-L-02-27-B - rozměr 1000/1950 mm, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, padací lištou, dveřní zárazkou, el. zabezpeč. syst., elektronickou kontrolou vstupu a odolností EMP	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
14.11	Dveře dvoukřídlé plné z vysokohustotního dřevěného laminátu D-L-02-34-A - rozměr 1400/2400 mm, požární odolnost EW 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, padací lištou a dveřní zárazkou	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
14.12	Dveře jednokřídlé plné z vysokohustotního dřevěného laminátu D-L-02-34-F - rozměr 1000/2100 mm, požární odolnost EW 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, padací lištou a dveřní zárazkou	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
14.13	Dveře jednokřídlé plné z vysokohustotního dřevěného laminátu D-L-02-34-G - rozměr 1000/2100 mm, požární odolnost EW 30, zárubeň ocelová, včetně kování	se samozavíračem, padací lištou a dveřní zárazkou	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	
14.14	Dveře dvoukřídlé dřevotřískové plné D-L-02-41-A - rozměr 1800/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování dveře certifikované pro použití do čistých prostor	se samozavíračem, dveřní zárazkou a bezp. systémem laseru	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-02-03-100	ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

14.15	Detail ukotvení stínících dveří - vylamovací plechový pásek přivařen k výtzuži - L profil 100x220x10 přivařen k plechu	detail A1.2_02_02_604B včetně Z 140 kotvení uvažováno po celém obvodu dveří		kpl		
-------	--	--	--	-----	--	--

14 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-2-9 Vnitřní dveře speciální - 2PP CELKEM -755 994

15 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-3-1 Ocelové schodiště a lávky

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
15.1	Ocelové zábradlí obslužné lávky, TR 50x12x2 mm + ocelová lana, výška 1100 mm, délka jednoho pole TYP A 3000 mm, TYP B 2000 mm, TYP C 2500 mm, + doměrky, přivařeno k ocell. Kci, včetně nátěru PUP-OST-012		Výkaz zámečnických výrobků, Z 183	bm		

15 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-3-1 Ocelové schodiště a lávky CELKEM -47 972

16 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-3-2 Ostatní zámečnické konstrukce

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
16.1	Větrací kiosek - Kanál TG7, - poklop 1840x2140mm - 2x cementotřísková deska s rámem s hranolů, výplň minerální vlna, jaklový rám 45x45x4 pozink - jakly 50x50x3, pozink - žaluzie + protihmyzová mřížka	viz výkres B14.2_S_84_100 viz výkres B14.2_S_84_204	Výkaz zámečnických výrobků, Z 125, Z 126, Z 127	kpl		

16 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-4-3-2 Ostatní zámečnické konstrukce CELKEM -143 979

17 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-3 Stěrky a omítky stěn - 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
17.1	Betonová stěrka stěn, stěrka z cementové malty pro vyhlazení betonových povrchů, tl 5 mm		stěrka z PUP-STE-055	m2		
17.2	Jádrová omítka a betonová stěrka stěn, jádrová omítka s jednosložkovou cementovou maltou s průběhem vytvrzení pro vyhlazení betonových povrchů, betonová stěrka, tl 15 mm		omítka z PUP-STE-057	m2		
17.3	Betonová stěrka stěn, stěrka z cementové malty pro vyhlazení betonových povrchů, tl 5 mm		stěrka z PUP-STE-054	m2		

17 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-3 Stěrky a omítky stěn - 1NP CELKEM -10 815

18 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-4 Stěrky a omítky stěn - 2NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
18.1	Jádrová omítka a betonová stěrka stěn, jádrová omítka s jednosložkovou cementovou maltou s průběhem vytvrzení pro vyhlazení betonových povrchů, betonová stěrka, tl 15 mm		omítka z PUP-STE-051	m2		
18.2	Betonová stěrka stěn, stěrka z cementové malty pro vyhlazení betonových povrchů, tl 5 mm		stěrka z PUP-STE-055	m2		
18.3	Stěrka stěn, tříkomponentní plošná stěrková hmota, cementová, epoxidem modifikovaná, včetně systémové penetrace uzavíracího nátěru, tl. 5 mm		stěrka z PUP-STE-065	m2		
18.4	Omítka stěn, vnitřní vápenná omítka + minerální jádrová omítka. V namáhaných místech perlínka, tl. 15 mm		omítka z PUP-STE-064	m2		

18 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-4 Stěrky a omítky stěn - 2NP CELKEM -4 136

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny:

Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum:

14.10.2014

19 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-5 Stěrky a omítky stěn - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
19.1	Betonová stěrka stěn na monolitické konstrukci, tříkomponentní plošná stěrková hmota tl. 5mm, cementová, epoxidem modifikovaná, včetně syst. penetrace a uzavíracího nátěru		stěrka z PUP-STE-011	m2	
19.2	Vnitřní vápenná omítka + minerální jádrová omítka stěn, celková tl.15mm, včetně perlínky, podomítníků a rohovníků pro dosažení rovinnosti a odolnosti proti poškození hran		omítka z PUP-STE-001	m2	
19.3	Betonová stěrka stěn, stěrka z cementové malty pro vyhlazení betonových povrchů, tl 5 mm		stěrka z PUP-STE-054	m2	
19.4	Fasádní omítka na polystyrenu, - penetrace - armovací sítě velikost ok 4 x 4 mm - jednosložková probarvená omítka na bázi disperzního pojiva, vodoodpudivá, paropropustná, omyvatelná; - fasádní barva - organicky vázaný barevný nátěr s minerálním plnivem pro exteriér a interiéru, vodoodpudivý, odolný povětrnostním vlivům, paropropustný celková tl. 15 mm	místnost L.2.14, v místnosti uvažováno s venkovním prostředím	PUP-STE-062	m2	
19.5	Omítka stěn, vnitřní vápenná omítka + minerální jádrová omítka, v namáhaných místech včetně perlínky		omítka z PUP-STE-064	m2	

19 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-5 Stěrky a omítky stěn - 3NP CELKEM

-11 353

20 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-9 Nátěry a malby stěn - 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
20.1	Nátěry na omítce, otěruvzdorný vnitřní probarvený nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent dif. tloušťka Sd (m): 0.02m,včetně systémové penetrace		nátěr z PUP-STE-064	m2	

20 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-9 Nátěry a malby stěn - 1NP CELKEM

-329

21 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-10 Nátěry a malby stěn - 2NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
21.1	Nátěr na SDK,otěruvzdorný vnitřní probarvený nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent dif. tloušťka Sd (m): 0.02m,včetně systémové penetrace		nátěr z PUP-STE-067	m2	
21.2	Nátěr na stěrce, otěruvzdorný vnitřní probarvený nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent dif. tloušťka Sd (m): 0.02m,včetně systémové penetrace a uzavíracího nátěru		nátěr z PUP-STE-065	m2	

21 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-10 Nátěry a malby stěn - 2NP CELKEM

-600

22 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-11 Nátěry a malby stěn - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
22.1	Výmalba na interierové vápenné omítce, Otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí,ekvivalentní dif. tloušťka Sd (m): 0,02, systémové penetrace.		malba z PUP-STE-001	m2	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

22.2	Nátěry na omítce, otěruvzdorný vnitřní probarvený nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent dif. tloušťka Sd (m): 0.02m, včetně systémové penetrace		nátěr z PUP-STE-064	m2		
------	--	--	---------------------	----	--	--

22 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-11 Nátěry a malby stěn - 3NP CELKEM -1 251

23 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-17 Speciální nátěry a malby - 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
23.1	Bezprašný uzavírací nátěr, vodou rozpustný alkyd alkoxyasilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu		PUP-STE-004	m2		
23.2	Omyvatelný interiérkový nátěr, bezrozpuštědlový omyvatelný nátěr dle DIN 13300, třída otěru za mokra 1, třída kryvosti 1, s recepturou na bázi akrylátů a polyuretanů		nátěr z PUP-STE-055	m2		
23.3	Polyuretanový nátěr, středně lesklý, čtyřvrstvý dvousložkový, vhodný pro čisté prostory splňující požadavky normy EN ISO 14 644-1 pro třídu ISO 7		nátěr z PUP-STE-050	m2		
23.4	Polyuretanový nátěr, středně lesklý, třívrstvý dvousložkový polyuretanový nátěr, vhodný pro čisté prostory splňující požadavky normy EN Iso 14 644-1 pro třídu ISO 7		nátěr z PUP-STE-054	m2		
23.5	Polyuretanový nátěr, středně lesklý, čtyřvrstvý dvousložkový, vhodný pro čisté prostory splňující požadavky normy EN ISO 14 644-1 pro třídu ISO 7		nátěr z PUP-STE-057	m2		

23 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-17 Speciální nátěry a malby - 1NP CELKEM -21 630

24 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-18 Speciální nátěry a malby - 2NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
24.1	Bezprašný uzavírací nátěr, vodou rozpustný alkyd alkoxyasilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu		PUP-STE-004	m2		
24.2	Omyvatelný interiérkový nátěr, bezrozpuštědlový omyvatelný nátěr dle DIN 13300, třída otěru za mokra 1, třída kryvosti 1, s recepturou na bázi akrylátů a polyuretanů		nátěr z PUP-STE-051	m2		
24.3	Omyvatelný interiérkový nátěr, bezrozpuštědlový omyvatelný nátěr dle DIN 13300, třída otěru za mokra 1, třída kryvosti 1, s recepturou na bázi akrylátů a polyuretanů		nátěr z PUP-STE-055	m2		

24 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-18 Speciální nátěry a malby - 2NP CELKEM -3 636

25 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-19 Speciální nátěry a malby - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
25.1	Bezprašný uzavírací nátěr, vodou rozpustný alkyd alkoxyasilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu		PUP-STE-004	m2		
25.2	Polyuretanový nátěr, středně lesklý, třívrstvý dvousložkový polyuretanový nátěr, vhodný pro čisté prostory splňující požadavky normy EN Iso 14 644-1 pro třídu ISO 7		nátěr z PUP-STE-054	m2		

25 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-19 Speciální nátěry a malby - 3NP CELKEM -2 132

26 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-20 Speciální nátěry a malby - 4NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
--------	---------------	----------	-------------	----------	----------------------	--

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

26.1	Bezprašný uzavírací nátěr, vodou rozpustný alkyd alkoxyasilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu		PUP-STE-004	m2		
------	---	--	-------------	----	--	--

26 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-20 Speciální nátěry a malby - 4NP CELKEM -1 528

27 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-22 Speciální předstěny - 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
27.1	Předstěny v experimentálních prostorech, 1x sádrovláknitá deska tl. 10 mm oboustraně; rám z lehkých slitin, rozbitelný systém perforovaná, kovové části vodivě propojené a uzeměné do svodu pro EMP, spoje opatřené těsněním;	Včetně Z 113, Z 112 viz detail A 1.2_02_02_863 viz detail A 1.2_02_02_854 viz detail A 1.2_02_02_833	VDK-VNS-050; opláštění z PUP-STE-050; opláštění z PUP-STE-053	m2		

27 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-1-22 Speciální předstěny - 1NP CELKEM -24 065

28 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-2-3 Konstrukční vrstvy podlah - 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
28.1	Podlaha se stěrkou, betonová mazanina z betonu C20/25 tl. 97 mm, vyztužení kari sítí, broušená horní hrana		VDK-POD-050	m2		
28.2	Podlaha v chodbách, betonová mazanina z betonu C20/25 tl. 77 mm, vyztužení kari sítí, broušená horní hrana		VDK-POD-051	m2		
28.3	Plovoucí podlaha, - betonová mazanina z betonu C20/25 tl. 47 mm, - separační PE folie tl. 0,2 mm - kročejová minerální izolace tl. 20 mm		VDK-POD-053	m2		

28 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-2-3 Konstrukční vrstvy podlah - 1NP CELKEM -6 473

29 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-2-5 Konstrukční vrstvy podlah - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
29.1	Podlaha v chodbách, betonová mazanina B 20/25 tl. 77 mm, vyztužení kari sítí, broušená horní hrana		VDK-POD-051	m2		
29.2	Plovoucí podlaha, - betonová mazanina z betonu C20/25 tl. 47 mm, - separační PE folie tl. 0,2 mm - kročejová minerální izolace tl. 20 mm		VDK-POD-053	m2		

29 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-2-5 Konstrukční vrstvy podlah - 3NP CELKEM -12 315

30 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-2-9 Podlahy syntetické - 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
30.1	Epoxidová stěrka, 2-komponentní víceúčelové pojivo na bázi epoxidové pryskyřice, včetně systémové penetrace		PUP-POD-006	m2		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny:

Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum:

14.10.2014

30.2	ESD stěrka pro čisté prostory, antistatická, zemněná; do třídy čistoty 10 000, - podklad natřen systémovým základním nátěrem a ekvalizační stěrkou, - vodivý film - elektrostaticky vysoce vodivý nátěr na bázi epoxidových pryskyřic - elektrostaticky vodivá nosná vrstva (DIN 51 953) barevná - dvojkomponentní systém na bázi epoxidových pryskyřic - matný vodivý vrchní nátěr - dvojkomponentní vodní disperze na bázi epoxidu, barevná, odolný vůči chemikáliím		PUP-POD-012	m2		
30.3	Prosypávaná epoxidová stěrka strojeven, podklad natřen systémovou penetrací podlahového systému - epoxidová samonivelační stěrka - 2-komponentní víceúčelové pojivo na bázi epoxidové pryskyřice - uzavírací nátěr - 2-komponentní barevný nátěr na bázi epoxidových pryskyřic, bez rozpouštědel, odolný vůči chemikáliím		PUP-POD-013	m2		
30.4	Polyuretanová stěrka, - penetrace a egalizace povrchu: první nátěr jako penetrace, druhá vrstva s příměsí křemičitého písku - polyuretanová stěrka		PUP-POD-056	m2		

30 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-2-9 Podlahy syntetické - 1NP CELKEM -6 545**31 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-2-11 Podlahy syntetické - 3NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
31.1	Epoxidová stěrka, 2-komponentní víceúčelové pojivo na bázi epoxidové pryskyřice, včetně systémové penetrace		PUP-POD-006	m2		

31 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-2-11 Podlahy syntetické - 3NP CELKEM -8 981**32 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-2-12 Podlahy syntetické - 4NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
32.1	Bezprašný uzavírací nátěr na beton, vodou rozpustný alkylní alkoxyasilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu		PUP-POD-005	m2		

32 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-2-12 Podlahy syntetické - 4NP CELKEM -123**33 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-5 Nátěry a malby stropů - 1PP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
33.1	Bezprašný uzavírací nátěr na beton, vodou rozpustný alkylní alkoxyasilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu		PUP-STR-004	m2		

33 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-5 Nátěry a malby stropů - 1PP CELKEM -2 304**34 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-6 Nátěry a malby stropů - 1NP**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
34.1	Bezprašný uzavírací nátěr na beton, vodou rozpustný alkylní alkoxyasilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu		PUP-STR-004	m2		
24.2	Omyvatelný interiértoý nátěr, bezrozpouštědlový omyvatelný nátěr dle DIN 13300, třída otěru za mokra 1, třída kryvosti 1, s recepturou na bázi akrylátů a polyuretanů		nátěr z VDK-PHL-055	m2		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

34 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-6 Nátěry a malby stropů - 1NP CELKEM -2 134

35 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-7 Nátěry a malby stropů - 2NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
35.1	Polyuretanový nátěr, středně lesklý, třívrstvý dvousložkový polyuretanový nátěr, vhodný pro čisté prostory splňující požadavky normy EN Iso 14 644-1 pro třídu ISO 7		nátěr z VDK-PHL-061	m2	■

35 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-7 Nátěry a malby stropů - 2NP CELKEM -105

36 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-8 Nátěry a malby stropů - 3NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
36.1	Bezprašný uzavírací nátěr na beton, vodou rozpustný alkyl alkoxyasilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu		PUP-STR-004	m2	■

36 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-8 Nátěry a malby stropů - 3NP CELKEM -126

37 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-9 Nátěry a malby stropů - 4NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
37.1	Bezprašný uzavírací nátěr na beton, vodou rozpustný alkyl alkoxyasilan pro ochranu povrchů betonu, odpuzující vodu		PUP-STR-004	m2	■
37.2	Omyvatelný interiérový nátěr, bezrozpuštěllový omyvatelný nátěr dle DIN 13300, třída otěru za mokra 1, třída kryvosti 1, s recepturou na bázi akrylátů a polyuretanů		nátěr z VDK-PHL-055	m2	■

37 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-9 Nátěry a malby stropů - 4NP CELKEM -109

38 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-12 Zavěšené podhledy - 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
38.1	Plný podhled, sádrovláknité desky tl. 10 mm, jednou opláštěný, včetně nosné konstrukce a zavěšení		VDK-PHL-055	m2	■

38 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-12 Zavěšené podhledy - 1NP CELKEM -681

39 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-13 Zavěšené podhledy - 2NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
39.1	Plný SDK podhled - šedý, obklad voděodolnými SDK deskami tl. 12,5 mm, sádrová stěrka, nosná konstrukce a zavěšení, včetně penetrace		VDK-PHL-061	m2	■

39 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-13 Zavěšené podhledy - 2NP CELKEM -154

40 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-15 Zavěšené podhledy - 4NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
40.1	Hladký SDK podhled, obklad SDK deskami tl. 12,5 mm, sádrová stěrka, nosná konstrukce a zavěšení, včetně penetrace	viz detail A 1.2_02_02_886C	VDK-PHL-005	m2	■
40.2	Plný podhled, sádrovláknité desky tl. 10 mm, jednou opláštěný, včetně nosné konstrukce a zavěšení		opláštění z VDK-PHL-055	m2	■

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI						P 4.1.1
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA						Návrh č. 001a
OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala						
Předmět změny:		Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03				
Datum:		14.10.2014				
40 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-15 Zavěšené podhledy - 4NP CELKEM						-3 008
41 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-18 Speciální zavěšené podhledy - 2NP						
Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
41.1	Rastrový podhled do čistých prostor, lehký kovový podhled se skrytým rastroem, kazety narážecí 625x625, nebo 1250x625, kazety z oboustranného pozinkovaného plechu tl. 0,6 mm s polyesterovým lakem 5-7 µm		VDK-PHL-052	m2	■	
41 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-18 Speciální zavěšené podhledy - 2NP CELKEM						-344
42 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-19 Speciální podhledy - 3NP						
Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
42.1	Rastrový podhled do čistých prostor, lehký kovový podhled se skrytým rastroem, kazety narážecí 625x625, nebo 1250x625, kazety z oboustranného pozinkovaného plechu tl. 0,6 mm s polyesterovým lakem 5-7 µm		VDK-PHL-052	m2	■	
42 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-5-3-19 Speciální podhledy - 3NP CELKEM						-39 337
ODPOČTY CELKEM						-1 950 139 Kč
Dopad do Stavebních nákladů						2 987 720 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)						345 679 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH						3 333 400 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - CC - Strojovna chlazení

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

PŘÍPOČTY

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-1-1-1 Výkopy

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	Výkop stavební jámy v zemině tř. těžitelnosti I vč odvozu přebytečné zeminy do 20km a uložení na skládku a skládkovného	zatřídění dle ČSN 736133 od úrovně výkopu HTU po úroveň základové spáry		m3	
1.2	Výkop pro základové pasy tř. těžitelnosti I vč odvozu přebytečné zeminy do 20km a uložení na skládku a skládkovného	zatřídění dle ČSN 736133		m3	

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-1-1-1 Výkopy CELKEM

8 188

2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-1-2-1 Zásypy

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
2.1	Zpětný zásyp budovy, dovezenou zeminou, včetně zhutnění po vrstvách 300mm pro dosažení požadovaného Edef v koruně násypu			m3	

2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-1-2-1 Zásypy CELKEM

3 792

3 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-1-3-1 Standartní základy

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
3.1	Základový pas, šířka 250 mm, beton třídy C25/30 XC2 XD1 XA1, včetně bednění a odbednění			m3	
3.2	Základový pas desky pod chladicími věžemi, šířka 800 mm, beton třídy C30/37 XC2 XA1, včetně bednění a odbednění			m3	
3.3	Výztuž základových pasů B 500B s minimálním krytím 30 mm/50 mm			t	

3 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-1-3-1 Standartní základy CELKEM

22 914

4 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-1-4-1 Podkladní vrstvy pod deskou

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
4.1	Podkladní beton tl. 100 mm, C25/30 XC2 XA1, vyztužený KARI sítí 150/150/6		součást skladby: VOP-ZEM-090	m3	
4.2	Hutněný násyp Edef,2 = 45MPa			m3	
4.3	Výztužná geotextilie	viz detail A1.2_03_02_958		m2	
4.4	Separáční geotextilie 300kg/m2	viz detail A1.2_03_02_958		m2	

4 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-1-4-1 Podkladní vrstvy pod deskou CELKEM

7 815

5 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-1-4-2 Základová deska

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
--------	---------------	----------	-------------	----------	----------------------

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - CC - Strojovna chlazení

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

5.1	Železobetonová deska tl. 400 mm pod chladicí věže z železového betonu C30/37 XC2 XA1, včetně bednění a odbednění			m3		
5.2	Výztuž základových desek B 500B s minimálním krytím 30 mm/50 mm			t		

5 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-1-4-2 Základová deska CELKEM 121 731

6 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-1-5-3 Detaily spodní stavby

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
6.1	Detail jímky v trafostanici - Z904 "slzičkový" plech tl. 6mm - Z904 obvodový nosný ocelový profil UPE100	vč. Z904 viz. Detail A1.2_03_02_963A	Výkaz zámečnických výrobků / Z904	kpl	
6.2	Detail podlahové vpusti - dodatečné zabetonování vpusti - vlastní vpust' vč. odpadního potrubí s izolací a manžety dodávkou TZB	viz. Detail A1.2_03_02_961A		kpl	

6 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-1-5-3 Detaily spodní stavby CELKEM 51 622

7 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-2-1-2 Vodorovné konstrukce

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
7.1	Základ pod technologické zařízení, výška 200 mm z železového betonu C20/25 vyztužený KARI sítí 100x100/6 při obou površích vč. bednění, odbednění, vyztužení	viz detail A1.2_03_02_968		m3	
7.2	Základ pod technologické zařízení, výška 450 mm z železového betonu C20/25 vyztužený KARI sítí 100x100/6 při obou površích vč. bednění, odbednění, vyztužení			m3	
7.3	Korková antivibrační podložka pod základ pro technologická zařízení tl. 30mm vč. lemovacího úhelníku Z923 30x30x1,5mm v celkové délce 84,1m jako ochrana hrany podložky	vč. OS 902, Z 923 viz detail A1.2_03_02_968		m2	

7 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-2-1-2 Vodorovné konstrukce CELKEM 41 554

8 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-3-2-1 Obvodové stěny a fasády

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
--------	---------------	----------	-------------	----------	----------------------

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - CC - Strojovna chlazení

Předmět změny:

Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum:

14.10.2014

8.1	Kontaktní zateplovací systém - parozábrana(asfaltový natavitelný pás z oxidovaného asfaltu s nosnou vložkou ze skelné tkaniny tloušťky 4,0 mm) - tepelně izolační fasádní desky z minerální plsti tl. 80mm s orientací vláken převážně rovnoběžně s povrchem desky, max. souč. tepelné vodivosti 0,039 W/mK - systémové svislé nosné profily obkladu, kotveny závitovými tyčemi do nosné konstrukce; vzduchová mezera; tl. 30mm - akustický stěnový obklad pro interiérové i exteriérové aplikace na systémových H profilech - povrch se zrnitou úpravou, lícová strana obkladu opatřena ochrannou vrstvou silikonového emailu; tl.50mm		VOP-FAS-094 VOP-TIZ-007 PUP-STE-001	m2		
8.2	Sokl k fasádě		K 936	m		

8 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-3-2-1 Obvodové stěny a fasády CELKEM 227 964

9 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-3-3-1 Vstupní dveře

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
9.1	Dveře dvoukřídlé ocelové plné D-C-00-02-A - rozměr 1600/2300 mm, zárubeň ocelová, včetně kování, elektromotorický zámek, třída bezpečnosti 3, samozavírač	viz. detail A1.2-03-02-962 včetně dveřních zarážek venkovních VOP-OKD-573 a Z 908, Z 909, Z 910, Z 911, Z 912, K 902	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-01-03-100 VOP-OKD-573	ks	

9 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-3-3-1 Vstupní dveře CELKEM 161 796

10 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-4-3-1 Ostatní zámečnické konstrukce

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
10.1	Dělicí stěna v trafostanici - ocelová rámová kce z uzavřených profilů 50x50x3, žárově zinkováno - pevná dělicí příčka opláštěná z obou stran cementotřískovou deskou tl.12mm, odnímatelná zábrana tvořená rámem ze svař.profilů s výplní z tahokovu		Výkaz zámečnických výrobků / Z905	kpl	
10.2	Podpurná kce pro potrubí chlazení v interieru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z924	kpl	
10.3	Podpurná kce pro potrubí chlazení v interieru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z925	kpl	
10.4	Podpurná kce pro potrubí chlazení v interieru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z926	kpl	
10.5	Podpurná kce pro potrubí chlazení v exterieu - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z927	kpl	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - CC - Strojovna chlazení

Předmět změny:

Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum:

14.10.2014

10.6	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v interieru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z928	kpl		
10.7	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v interieru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z929	kpl		
10.8	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v interieru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z930	kpl		
10.9	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v interieru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z931	kpl		
10.10	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v interieru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z932	kpl		
10.11	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v interieru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z933	kpl		
10.12	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v interieru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z934	kpl		
10.13	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v interieru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z935	kpl		
10.14	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v interieru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z937	kpl		
10.15	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v interieru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z938	kpl		
10.16	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v interieru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z939	kpl		
10.17	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v interieru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z940	kpl		
10.18	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v interieru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z941	kpl		
10.19	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v interieru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z942	kpl		
10.20	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v interieru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z943	kpl		
10.21	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v interieru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z945	kpl		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - CC - Strojovna chlazení

Předmět změny:

Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum:

14.10.2014

10.22	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v exteriéru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě, do betonových dlaždic kotveno chem.kotvami - dlaždice OS906		Výkaz zámečnických výrobků / Z946	kpl		
10.23	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v exteriéru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě, do betonových dlaždic kotveno chem.kotvami - dlaždice OS906		Výkaz zámečnických výrobků / Z947	kpl		
10.24	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v interiéru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z948	kpl		
10.25	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v exteriéru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z949	kpl		
10.26	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v exteriéru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z950	kpl		
10.27	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v exteriéru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z951	kpl		
10.28	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v exteriéru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z952	kpl		

10 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-4-3-1 Ostatní zámečnické konstrukce CELKEM 342 032

11 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-5-1-1 Stěrky a omítky stěn 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
11.1	Vnitřní vápenná omítka + minerální jádrová omítka		omítka z PUP-STE-001	m2	

11 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-5-1-1 Stěrky a omítky stěn 1NP CELKEM 22 978

12 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-5-1-2 Nátěry a malby stěn - 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
12.1	Výmalba na interierové vápenné omítce,otěruvzdorný vnitřní nátěr s vysokou bělostí a kryvostí, ekvivalent dif. tloušťka Sd (m): 0.02m, včetně systémové penetrace		nátěr z PUP-STE-001	m2	

12 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-5-1-2 Nátěry a malby stěn - 1NP CELKEM 3 217

13 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-5-2-1 Podlahy syntetické 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
--------	---------------	----------	-------------	----------	----------------------

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - CC - Strojovna chlazení

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

13.1	Bezprašný uzavírací nátěr na beton do exteriéru, bezrozpouštědlový nátěr na beton na bázi plastických hmot, odolný proti povětrnosti, šedá barva, 2 vrstvy			m2		
------	--	--	--	----	--	--

13 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-5-2-1 Podlahy syntetické 1NP CELKEM 22 731

14 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-nový FO Pevné body

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
14.1	Pevný bod PB 02, včetně uložení, ŽB základu, ocelové konstrukce, izonosníku, ukotvení a povrchových úprav	viz výkres A.2.2_03_22_100_CO; A.1.2_03_04_302_CO		kpl	
14.2	Pevný bod PB 03, včetně uložení, ŽB základu, ocelové konstrukce, izonosníku, ukotvení a povrchových úprav	viz výkres A.2.2_03_22_100_CO; A.1.2_03_04_302_CO		kpl	
14.3	Pevný bod PB 04, včetně uložení, ŽB základu, ocelové konstrukce, izonosníku, ukotvení a povrchových úprav	viz výkres A.2.2_03_22_100_CO; A.1.2_03_04_302_CO		kpl	
14.4	Pevný bod PB 05, včetně uložení, ŽB základu, ocelové konstrukce, izonosníku, ukotvení a povrchových úprav	viz výkres A.2.2_03_22_100_CO; A.1.2_03_04_302_CO		kpl	
14.5	Pevný bod PB 07, včetně uložení, ŽB základu, ocelové konstrukce, izonosníku, ukotvení a povrchových úprav	viz výkres A.2.2_03_22_100_CO; A.1.2_03_04_302_CO		kpl	
14.6	Pevný bod PB 08, včetně uložení, ŽB základu, ocelové konstrukce, izonosníku, ukotvení a povrchových úprav	viz výkres A.2.2_03_22_100_CO; A.1.2_03_04_302_CO		kpl	
14.7	Pevný bod PB 09, včetně uložení, ŽB základu, ocelové konstrukce, izonosníku, ukotvení a povrchových úprav	viz výkres A.2.2_03_22_100_CO; A.1.2_03_04_302_CO		kpl	
14.8	Pevný bod PB 10, včetně uložení, ŽB základu, ocelové konstrukce, izonosníku, ukotvení a povrchových úprav	viz výkres A.2.2_03_22_100_CO; A.1.2_03_04_302_CO		kpl	

14 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-nový FO Pevné body CELKEM 314 380

PŘÍPOČTY CELKEM 1 352 712 Kč

ODPOČTY

1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-1-3-1 Standartní základy

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	Základový pas, šířka 700 mm, beton třídy C25/30 XC2 XD1 XA1, včetně bednění a odbednění			m3	

1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-1-3-1 Standartní základy CELKEM -6 930

2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-1-4-2 Základové desky

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - CC - Strojovna chlazení

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
2.1	Základová deska tl. 250-285 mm pod objektem z železového betonu C25/30 XC2 XA1, včetně bednění a odbednění			m3	

2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-1-4-2 Základové desky CELKEM -3 903

3 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-1-5-3 Detaily spodní stavby

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
3.1	Detail jímky v trafostanici - Z904 "sličkový" plech tl. 6mm - Z904 obvodový nosný ocelový profil UPE100	vč. Z904 viz. Detail A1.2_03_02_963A	Výkaz zámečnických výrobků / Z904	kpl	

3 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-1-5-3 Detaily spodní stavby CELKEM -51 122

4 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-2-1-2 Vodorovné konstrukce

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
4.1	Základ pod technologické zařízení, výška 460 mm z železového betonu C20/25 vyztužený KARI sítí 100x100/6 při obou povrchích vč. bednění, odbednění, vyztužení	viz detail A1.2_03_02_969		m3	
4.2	Základ pod technologické zařízení, výška 415 mm z železového betonu C20/25 vyztužený KARI sítí 100x100/6 při obou povrchích vč. bednění, odbednění, vyztužení	viz detail A1.2_03_02_970		m3	

4 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-2-1-2 Vodorovné konstrukce CELKEM -14 805

5 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-3-2-1 Obvodové stěny a fasády

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
5.1	Kontaktní zateplovací systém - paropropustné lepidlo minerálních desek na bázi cementu tl. 10mm - tepelné izolační fasádní desky z minerální plsti tl. 80mm s orientací vláken převážně rovnoběžně s povrchem desky, max. souč. tepelné vodivosti 0,039 W/mK - lepicí malta ke stěrkování tepelné izolace (jádrová vrstva), vyztužená sklotextilní sítí, včetně rohovníků a zesílených exponovaných hran - systémová penetrace - tenkovrstvá probarvená minerální omítka škrábané struktury, vysoce paropropustná, odolná proti znečištění tl. 2mm	viz detail A1.2_03_02_950 _CO Úprava ostění viz.detail A1.2_03_02_962	VOP-FAS-090 VOP-TIZ-090 PUP-STE-090	m2	

5 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-3-2-1 Obvodové stěny a fasády CELKEM -135 510

6 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-3-3-1 Vstupní dveře

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
--------	---------------	----------	-------------	----------	----------------------

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - CC - Strojovna chlazení

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

6.1	Dveře dvoukřídlé ocelové plně D-C-00-02-A - rozměr 1600/2100 mm, zárubeň ocelová, včetně kování, elektromotorický zámek, třída bezpečnosti 3, samozavírač	viz. detail A1.2-03-02-962 včetně dveřních zářezek venkovních VOP-OKD-573 a Z 908, Z 909, Z 910, Z 911, Z 912, K 902	Tabulka dveří, Door schedule A1.2-01-03-100 VOP-OKD-573	ks		
-----	---	--	---	----	--	--

6 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-3-3-1 Vstupní dveře CELKEM -165 950

7 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-4-3-1 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
7.1	Prolévané zdvo z betonových tvárnic, tl. 200 mm, vč. betonu, vyztužení a veškerých překladů nad otvory		VDK-VNS-090	m2	

7 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-4-3-1 Stěny a vnitřní dělicí konstrukce 1NP CELKEM -148

8 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-4-3-1 Ostatní zámečnické konstrukce

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
8.1	Dělicí stěna v trafostanici - ocelová rámová kce z uzavřených profilů 50x50x3, zároveň zinkováno - pevná dělicí příčka opláštěná z obou stran cementotřískovou deskou tl.12mm, odnímatelná zábrana tvořená rámem ze svař.profilů s výplní z tahokovu		Výkaz zámečnických výrobků / Z905	kpl	
8.2	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v exteriéru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z917	kpl	
8.3	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v exteriéru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě, do betonových dlaždic kotveno chem.kotvami - dlaždice OS906		Výkaz zámečnických výrobků / Z918 Výkaz ostatních výrobků / Miscellaneous items schedule OS906	kpl	
8.4	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v interiéru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z919	kpl	
8.5	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v interiéru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z920	kpl	
8.6	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v interiéru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z921	kpl	
8.7	Podpůrná kce pro potrubí chlazení v interiéru - sestava samostatně stojících ráků, zinkováno, sestaveno na místě		Výkaz zámečnických výrobků / Z922	kpl	

8 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-4-3-1 Ostatní zámečnické konstrukce CELKEM -169 275

9 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-5-1-2 Nátěry a malby 1NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
9.1	Bezbarvý hydrofobní impregnační nátěr soklu fasády do výšky 300mm nad terén	viz detail A1.2_03_02_957	PUP-STE-091	m2	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI		P 4.1.1						
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA		Návrh č. 001a						
OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - CC - Strojovna chlazení								
Předmět změny:	Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03							
Datum:	14.10.2014							
<table border="0"> <tr> <td style="background-color: #e0f0e0;">9</td> <td style="background-color: #e0f0e0;">ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-5-1-2 Nátěry a malby 1NP CELKEM</td> <td style="background-color: #e0f0e0; text-align: right;">-281</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">ODPOČTY CELKEM</td> <td style="text-align: right;">-547 924 Kč</td> </tr> </table>			9	ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-5-1-2 Nátěry a malby 1NP CELKEM	-281	ODPOČTY CELKEM		-547 924 Kč
9	ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CC-A-5-1-2 Nátěry a malby 1NP CELKEM	-281						
ODPOČTY CELKEM		-547 924 Kč						
Dopad do Stavebních nákladů		804 788 Kč						
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		93 114 Kč						
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		897 902 Kč						

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - TG - Technické plyny

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

PŘÍPOČTY

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
	žádné přípočty nejsou uvažovány					

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CELKEM 0

PŘÍPOČTY CELKEM 0

ODPOČTY

1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL TG-A-1-3-1 Standardní základy

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
1.1	Základový pas, šířka 600 mm, beton třídy C25/30 XC2 XD1 XA1, včetně bednění a odebudnění			m3		
1.2	Výztuž základových pasů B 500B s minimálním krytím 30 mm/50 mm			t		

1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL TG-A-1-3-1 Standardní základy CELKEM -1 090

2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL TG-A-2-1-1 Svislé konstrukce

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
2.1	Prolévané zdvo z betonových tvárníc, vyztužené, tl. 300 mm, vč. betonu a veškerých překladů nad otvory		detail A1.2_03_02_950_CO součást skladby VOP-FAS-090	m3		

2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL TG-A-2-1-1 Svislé konstrukce CELKEM -246

3 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL TG-A-3-2-1 Obvodové stěny a fasády

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
3.1	Kontaktní zateplovací systém - paropropustné lepidlo minerálních desek na bázi cementu tl. 10mm - tepelné izolační fasádní desky z minerální plsti tl. 80mm s orientací vláken převážně rovnoběžně s povrchem desky, max. souč. tepelné vodivosti 0,039 W/mK - lepicí malta ke stěrkování tepelné izolace (jádrová vrstva), vyztužená sklotextilní sítí, včetně rohovníků a zesílených exponovaných hran - systémová penetrace - tenkovrstvá probarvená minerální omítka škrábané struktury, vysoce paropropustná, odolná proti znečištění tl. 2mm	viz detail A1.2_03_02_953B Úprava ostění viz.detail A1.2_03_02_962	VOP-FAS-090 VOP-TIZ-090 PUP-STE-090	m2		

3 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL TG-A-3-2-1 Obvodové stěny a fasády CELKEM -338

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI		P 4.1.1
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA		Návrh č. 001a
OPCE - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - TG - Technické plyny		
Předmět změny:	Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03	
Datum:	14.10.2014	
		ODPOČTY CELKEM -1 675
Dopad do Stavebních nákladů		-1 675
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		-194
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		-1 868

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

VCP - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.9 - Uzemnění a hromosvody

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

PŘÍPOČTY

1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL UZH-03-A Zprovoznění uzemnění a hromosvodu

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	Speciální měření rázovým generátorem po úroveň základové desky	Doplnění měření mobilním rázovým generátorem velkého výkonu, aktualizace 30.9.2013		kpl	
1.2	Speciální měření rázovým generátorem pro zbývající část objektu	Doplnění měření mobilním rázovým generátorem velkého výkonu, aktualizace 30.9.2013		kpl	

1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL UZH-03-A Zprovoznění uzemnění a hromosvodu CELKEM 669 470

2. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL UZH-01-B(LB) Uzemnění

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
2.1	Výztuž Fe průměr 25 mm, Betonářská výztuž skládaná v podkladním betonu v rastru po 5 metrech na kari sítích pro účely zemnicí soustavy.		TZB, UZE, 1.1	m	
2.2	Svar 100 mm dle TP 124, Svar o délce 100 mm pro napojení proavařované výztuže v podélném směru. Jedná se o pevný svar sloužící pro kvalitní pospojení z hlediska uzemnění.	Přesný počet svarů bude dopočten dle výkresů výztuže.	TZB, UZE, 1.4	ks	
2.3	Svar křížový, Svar sloužící pro propojení křížících se výztuží Fe 25 v podkladním betonu. Výztuže tvoří zemnicí soustavu.		TZB, UZE, 1.6	ks	

2. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL UZH-01-B(LB) Uzemnění CELKEM 21 154

3. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL UZH-03-B(LB) Zprovoznění uzemnění a hromosvodu

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
3.1	Speciální měření rázovým generátorem po úroveň základové desky	Doplnění měření mobilním rázovým generátorem velkého výkonu, aktualizace 30.9.2013		kpl	
3.2	Speciální měření rázovým generátorem pro zbývající část objektu	Doplnění měření mobilním rázovým generátorem velkého výkonu, aktualizace 30.9.2013		kpl	

3. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL UZH-03-B(LB) Zprovoznění uzemnění a hromosvodu CELKEM 890 720

4. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL UZH-01-B(LH) Uzemnění

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
4.1	Výztuž Fe průměr 25 mm, Betonářská výztuž skládaná v podkladním betonu v rastru po 5 metrech na kari sítích pro účely zemnicí soustavy.		TZB, UZE, 1.1	m	
4.2	Svar 100 mm dle TP 124, Svar o délce 100 mm pro napojení proavařované výztuže v podélném směru. Jedná se o pevný svar sloužící pro kvalitní pospojení z hlediska uzemnění.	Přesný počet svarů bude dopočten dle výkresů výztuže.	TZB, UZE, 1.4	ks	
4.3	Svar křížový, Svar sloužící pro propojení křížících se výztuží Fe 25 v podkladním betonu. Výztuže tvoří zemnicí soustavu.		TZB, UZE, 1.6	ks	

4. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL UZH-01-B(LH) Uzemnění CELKEM 1 391

5. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL UZH-03-B(LH) Zprovoznění uzemnění a hromosvodu

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
5.1	Speciální měření rázovým generátorem po úroveň základové desky	Doplnění měření mobilním rázovým generátorem velkého výkonu, aktualizace 30.9.2013		kpl	
5.2	Speciální měření rázovým generátorem pro zbývající část objektu	Doplnění měření mobilním rázovým generátorem velkého výkonu, aktualizace 30.9.2013		kpl	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

VCP - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.9 - Uzemnění a hromosvody

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

5. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL UZH-03-B(LH) Zprovoznění uzemnění a hromosvodu CELKEM 3 493 430**6. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL UZH-03-C Zprovoznění uzemnění a hromosvodu**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
6.1	Speciální měření rázovým generátorem po úroveň základové desky	Doplnění měření mobilním rázovým generátorem velkého výkonu, aktualizace 30.9.2013		kpl	
6.2	Speciální měření rázovým generátorem pro zbývající část objektu	Doplnění měření mobilním rázovým generátorem velkého výkonu, aktualizace 30.9.2013		kpl	

6. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL UZH-03-C Zprovoznění uzemnění a hromosvodu CELKEM 337 120**PŘÍPOČTY CELKEM 5 413 286 Kč**

ODPOČTY

1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL UZH-03-A Zprovoznění uzemnění a hromosvodu

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	Speciální měření rázovým generátorem na podkladním betonu a na vývodech z uzemnění v betonové konstrukci.		TZB, UZE, 3.9	kpl	
1.2	Speciální měření rázovým generátorem na nové hromosvodové soustavě.		TZB, BLE, 2.2	kpl	

1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CELKEM Plynovodní přípojka -9 410**2. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL UZH-03-B(LB) Zprovoznění uzemnění a hromosvodu**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
2.1	Speciální měření rázovým generátorem na podkladním betonu a na vývodech z uzemnění v betonové konstrukci.		TZB, UZE, 3.9	kpl	
2.2	Speciální měření rázovým generátorem na nové hromosvodové soustavě.		TZB, BLE, 2.2	kpl	

2. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL UZH-03-B(LB) Zprovoznění uzemnění a hromosvodu CELKEM -4 705**3. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL UZH-03-B(LH) Zprovoznění uzemnění a hromosvodu**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
3.1	Speciální měření rázovým generátorem na podkladním betonu a na vývodech z uzemnění v betonové konstrukci.		TZB, UZE, 3.9	kpl	
3.2	Speciální měření rázovým generátorem na nové hromosvodové soustavě.		TZB, BLE, 2.2	kpl	

3. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL UZH-03-B(LH) Zprovoznění uzemnění a hromosvodu -9 410**4. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL UZH-03-C Zprovoznění uzemnění a hromosvodu**

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
4.1	Speciální měření rázovým generátorem na podkladním betonu a na vývodech z uzemnění v betonové konstrukci.		TZB, UZE, 3.9	kpl	
4.2	Speciální měření rázovým generátorem na nové hromosvodové soustavě.		TZB, BLE, 2.2	kpl	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI		P 4.1.1
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA		Návrh č. 001a
VCP - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.9 - Uzemnění a hromosvody		
Předmět změny:	Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03	
Datum:	14.10.2014	
4. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL UZH-03-B(LH) Zprovoznění uzemnění a hromosvodu		-3 764
ODPOČTY CELKEM		-27 290 Kč
Dopad do Stavebních nákladů		5 385 996 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		623 160 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		6 009 155 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

VCP -Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

PŘÍPOČTY

1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-1-1 Výkopy

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	Výkop stavební jámy v hornině tř. těžitelnosti II-III, svahování stěn 6:1, včetně odvozu zeminy na skládku a skládkovného	zatřídění dle ČSN 736133 Plomby Laboratoře	VZJ-4	m3	■

1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LB-A-1-1-1 Výkopy CELKEM 19 734

2. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-4-1 Podkladní vrstvy pod deskou

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
2.1	Betonová plomba, beton C12/15	Plomby Laboratoře		m3	■
2.2	Geotechnický dohled	Plomby Laboratoře		den	■

2. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-4-1 Podkladní vrstvy pod deskou CELKEM 197 400

PŘÍPOČTY CELKEM 217 134 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI						P 4.1.1	
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA						Návrh č. 001a	
VCP -Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LB - Budova Laboratoří							
Předmět změny:		Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03					
Datum:		14.10.2014					
ODPOČTY							
1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL							
Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)		
	<i>žádné odpočty nejsou uvažovány</i>						
1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL CELKEM						0	
ODPOČTY CELKEM						0 Kč	
Dopad do Stavebních nákladů						217 134 Kč	
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)						25 122 Kč	
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH						242 256 Kč	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

VCP - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

PŘÍPOČTY

1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-4-1 Podkladní vrstvy pod deskou

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	Betonová plomba, beton C12/15			m3	
1.2	osazení studně včetně čerpání			kpl	
1.3	Geotechnický dohled			den	

1. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-1-4-1 Podkladní vrstvy pod deskou CELKEM 2 315 256

2. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-1 Prostupy konstrukcemi 2.PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
2.1	Prostupy konstrukcemi v 2.PP dle VV prostupů	hodnota této položky vychází z kalkulace prostupů v dokumentu Laserová Hala - prostupy, která je na tuto položku odkázána		kpl	

2. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-1 Prostupy konstrukcemi 2.PP CELKEM 4 992 205

3. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-2 Prostupy konstrukcemi 1.PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
3.1	Prostupy konstrukcemi v 1.PP dle VV prostupů	hodnota této položky vychází z kalkulace prostupů v dokumentu Laserová Hala - prostupy, která je na tuto položku odkázána		kpl	

3. PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-2 Prostupy konstrukcemi 1.PP CELKEM 7 757 762

PŘÍPOČTY CELKEM 15 065 223 Kč

ODPOČTY

1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-1 Prostupy konstrukcemi 2.PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	Prostupy konstrukcemi v 2.PP dle VV prostupů	hodnota této položky vychází z kalkulace prostupů v dokumentu Laserová Hala - prostupy, která je na tuto položku odkázána		kpl	

1. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-1 Prostupy konstrukcemi 2.PP CELKEM -3 487 160

2. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-2 Prostupy konstrukcemi 1.PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
2.1	Prostupy konstrukcemi v 1.PP dle VV prostupů	hodnota této položky vychází z kalkulace prostupů v dokumentu Laserová Hala - prostupy, která je na tuto položku odkázána		kpl	

2. ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-2 Prostupy konstrukcemi 1.PP CELKEM -4 663 817

ODPOČTY CELKEM -8 150 978 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI		P 4.1.1
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA		Návrh č. 001a
VCP - Sub 2 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala		
Předmět změny:	Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03	
Datum:	14.10.2014	
Dopad do Stavebních nákladů		6 914 246 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		799 978 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		7 714 224 Kč

Laserová Hala - prostory

HODNOTY Z TĚTO ŽADÁNÍ JSOU ODKÁŽENY DO KAPITOLY LH.A.2.3 PROSTUPY KONSTRUKCEMI A HODNOTA PROSTUPŮ BUDE SOUČÁSTÍ NÁSELEDUJÍCÍCH FAKTURACIČNÍ ODDÍLÍ.
 LASEROVÁ HALA - Druhý suterén (2.PP) LH.A.2.3.1 Prostory konstrukcemi v 2.PP
 LASEROVÁ HALA - První suterén (1.PP) LH.A.2.3.2 Prostory konstrukcemi v 1.PP

Obecné / General			Stavbě otvorů / Structural opening										Funkční požadavky / Functional requirements															Přisluzenství / Accessories				Ostatní / Other		Jednotka	Jednotková cena	Celkem	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34				35
Kód prostory / Prostory number	Obchodní číslo / Commercial number	Obchodní číslo / Commercial number	Druh otvoru / Opening type	Podlaží / Floor	Prostředí / Environment	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	Průřez / Section	
P-L-01-258	L02.03	L00.10	A1.2.02.02.551	V	760	800	FV	760	800	1500	28	-	-	-	REI60-DP1	-	ISO7	ISO7	0	ano	ano	R2/R3	R1/R3	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano

Ochrany nultér zinkovaných prvků v betonu
HODNOTA ODKÁŽENA DO FAKTURACIČNÍHO ODDÍLU LH.A.2.3.2 Prostory konstrukcemi v 1.PP 7 757 762

ODPOČTY

ODPOČTY LASEROVÁ HALA - Druhý suterén (2.PP)

P-L-02-044	L02.01	L02.22	A1.2.02.02.549	H	3000	3000	-	3000	3000	1600	28	-	-	-	EI60-DP1	-	ISO8	ISO7	15	ano	ano	R1	R2/R3	ano	ano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
------------	--------	--------	----------------	---	------	------	---	------	------	------	----	---	---	---	----------	---	------	------	----	-----	-----	----	-------	-----	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

HODNOTA ODKÁŽENA DO FAKTURACIČNÍHO ODDÍLU LH.A.2.3.1 Prostory konstrukcemi v 2.PP 3 487 160

ODPOČTY LASEROVÁ HALA - První suterén (1.PP)

P-L-01-002	L01.08	L02.17	-	H	2000	800	PZ	2000	1000	600	28	-	-	-	-	-	-	-	-	0	ano	ano	R1/R3	R1/R3	ano	ne	zp 202	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
------------	--------	--------	---	---	------	-----	----	------	------	-----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	-----	-------	-------	-----	----	--------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Laserová Hala - prostupy

HODNOTY Z TETO ZALŮŽKY JSOU ODKÁŽENY DO KAPITOLY LH.A.2.3 PROSTUPY KONSTRUKCEMI A HODNOTA PROSTUPŮ BUDE SOUČÁSTÍ NÁSLEDUJÍCÍCH FAKTURÁČNÍCH ODDÍLŮ.

LASEROVÁ HALA - Druhý suterén (2 PP) LH.A.2.3.1 Prostupy konstrukcemi v 2 PP
LASEROVÁ HALA - První suterén (1 PP) LH.A.2.3.2 Prostupy konstrukcemi v 1 PP

Table with columns for room numbers (1-35), dimensions, materials, and various technical specifications. Includes a legend at the bottom left and a total sum at the bottom right.

LEGENDA
5 Orientace/Orientation
h horizontální / horizontal
v vertikální / vertical

Laserová Hala - prostory

HODNOTY Z TĚTO ŽALOŽKY JSOU ODKÁZÁNY DO KAPITOLY LH.A.2.3 PROSTUPY KONSTRUKCEM A HODNOTA PROSTUPŮ BUDE SOUČÁSTÍ NÁSLEDUJÍCÍCH FAKTURACNÍCH ODDÍLŮ.
 LASEROVÁ HALA - Druhý suterén (2.PP) LH.A.2.3.1 Prostory konstrukcemi v 2.PP
 LASEROVÁ HALA - První suterén (1.PP) LH.A.2.3.2 Prostory konstrukcemi v 1.PP

Obecné/ General				Stavební otvor/ Structural opening								Funkční požadavky/ Functional requirements											Přisloužetel/ Accessories				Ostatní/Other			Jednotka	Jednotková cena	Celkem			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				31	32	33
Kód prostupu / Penetration number	Místnost 1/ Room 1	Místnost 2/ Room 2	Detail/ Detail	Orientace/ Orientation	Průměr šířky/ Clear width	Průměr výšky/ Clear height	Technologie/ Services	Šířka/ Width	Výška/ Height	Stavební stěny či strop/ Wall or slab thickness	Materiál stěny či stropu/ Wall or slab material	Překážka/ Imped	Musivita/ Masonries	Požární odolnost/ Fire resistance	Průměr bezpečnostní třídy/ Safety class	Průměr čistoty 1/ Clean class 1	Průměr čistoty 2/ Clean class 2	Podtlak tlaku (Pa)/ Pressure diff. (Pa)	EMF stínění/ EMI attenuation	Stínění / radiaze/ Radiation shielding	Radiologická třída 1/ Radiological class. 1	Radiologická třída 2/ Radiological class. 2	Uzemění/ Earthing	Osvětlení/ Lighting	Laser light tightness	Prostupka/ Sleeve	Pozární přehled/ Fire separation	Stínění proti radiazi/ Radiation shielding	EMF stínění/ EMI shielding	Kýl prostupu 1/ Posting 1	Kýl prostupu 2/ Posting 2	Stav při předání stavby/ Status at building handover	Chemu/ Program	Chemický materiál/ Chemicals	Poznámky (viz legenda)/ Notes (see Legend)

8	Technologie/ Services
FL	FZU laser/FZU laser
FV	FZU vakuum/FZU vacuum
FT	FZU technologie-ostatni/FZU technology-other
FE	FZU elektro/FZU power&data
FN	FZU tekutý dusík/FZU liquid nitrogen
PV	voda / water
PK	kanalizace / sewage
EL	slaboproud / low current
EJ	silnoproud / power distribution
PZ	VZT / HVAC
PC	UČCH / heating and cooling
TG	technické plyny / technical gases

12	Materiál stěny či stropu/Wall or slab material
ZB	železobeton / Reinforced concrete
ZD	Vyzdívká / Blockwork
BB	Stínící betonové bloky / Shielding concrete blocks
MB	Stínící bloky z magnetitového betonu / Shielding magnetite concrete blocks

17	Třída čistoty 1/Clean. Class 1
ISO 8	Třída / Class 100.000
ISO 7	Třída / Class 10.000
ISO 6	Třída / Class 1.000
ISO 5	Třída / Class 100

22	Radiologická třída 1/Radiological class. 1
R0	Zóna bez omezení přístupu / Non-designated area
R1	Zóna s častým výskytem osob / High occupancy area
R2	Zóna se středně častým nebo nízkým výskytem osob / Moderate or low occupancy area
R3	Zóna s zakázaným přístupem osob / Restricted access area

32	Stav při předání stavby/ Status at building handover
A1	Prostup pro budoucí instalaci technologických rozvodů vyzdán rozzebíratelnými stínícími bloky / Future service installation at unspecified date filled with removable shield blocks
A2	Při předání stavby dočasně zakryto, později vyplněno stínícími bloky / Temporary covered at Handover, later filled with shield blocks
A3	Niky ve vnějších suterénních stěnách pro rozšíření vyplněny rozzebíratelnými stínícími bloky/ Future basement enlargement positions in external walls filled with removable shield blocks
A4	Prostupy ve vnitřních suterénních stěnách pro rozšíření vyplněny rozzebíratelnými stínícími bloky/ Future basement enlargement positions in external walls filled with removable shield blocks
B1	Prostup zakrytý v lici předstěny - bude využit po předání stavby / Plenum wall fitted with cover - penetration will be used after Handover
B2	Prostup zakrytý v lici předstěny - bude využit po předání stavby / Penetration fitted with cover - will be used after Handover
C	Technologie rozvody FZU budou instalovány před předáním stavby, generální dodavatel utěsní prostup / FZU technology services will be installed before Handover, Main Contractor to seal penetration
D	Neobslužený prostup, zakrytí provede Generální dodavatel / Service not installed, Main Contractor to provide plain penetration cover
E	Technologie instalovány před předáním stavby, Generální dodavatel zajistí opravu krytu a dotěsnění / Services will be installed before Handover, Main Contractor to provide modified penetration cover

Laserová Hala - prostupy

HODNOTY Z TĚTO ZALŮŽKY JSOU ODKÁZÁNY DO KAPITOLY LH.A.2.3 PROSTUPY KONSTRUKCEMI A HODNOTA PROSTUPŮ BUDE SOUČÁSTÍ NÁSLEDUJÍCÍCH FAKTURACNÍCH ODDÍLŮ.

LASEROVÁ HALA - Druhý suterén (2.PP) LH.A.2.3.1 Prostupy konstrukcemi v 2.PP
 LASEROVÁ HALA - První suterén (1.PP) LH.A.2.3.2 Prostupy konstrukcemi v 1.PP

Obecné/ General				Stavební otvor/ Structural opening								Funkční požadavky/ Functional requirements												Přisloužnosti/ Accessories					Ostatní/Other					Jednotka	Jednotková cena	Celkem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34			
Kód prostupu / Penetration number	Minimální výška / Room 1	Minimální šířka / Room 2	Detail / Detail	Průřez / Direction	Průměr / Clear width	Průměr výšky / Clear height	Technologie / Services	Šířka / Width	Výška / Height	Průřezní stěny dle normy / Wall or slab thickness	Materiál stěny či podlahy / Wall or slab material	Průřez / Angle	Materiál / Material	Požární odolnost / Fire resistance	Průřez bezpečnostní / Safety class	Průřezní stěny / Room class 1	Průřezní stěny / Room class 2	Požární odolnost / Fire resistance (P1)	EMV stínění / Far attenuation	Stínění / Radiation shielding	Biologická třída 1 / Biological class 1	Biologická třída 2 / Biological class 2	Uzemění / Earthing	Osvětlení / Lighting	Prostýpačka / Sleeve	Pozární přehled / Fire separation	Stínění proti radiační / Radiation shielding	EMV stínění / EMV shielding	Kód prostupu 1 / Rooming 1	Kód prostupu 2 / Rooming 2	Stav při převzetí stavby / Status at building handover	Konvenční program / Program	Charakteristika / Innovative part	Poznámky (viz legenda) / Notes (see Legend)		

F1	Prostupy pro technologické rozvody dodávané Generálním dodavatelem vč. utěsnění / Penetrations for Non-FZU services installed by Main Contractor and sealed
F2	Prostupy pro technologické rozvody dodávané Generálním dodavatelem vč. utěsnění / Penetrations for Non-FZU services installed by Main Contractor and sealed
G1	Servisní vstupy do VZT plněna zakrytované a utěsněné Generálním dodavatelem / Penetrations for service access to HVAC plenum cover and sealed by the Main Contractor
G2	Servisní vstupy do VZT plněna zakrytované a utěsněné Generálním dodavatelem / Penetrations for service access to HVAC plenum cover and sealed by the Main Contractor

Barevné značení / Colour coding	
n/a	Vodorovný prostup / Horizontal penetration
n/a	Svislý prostup / Vertical penetration
n/a	Bude potvrzeno BA / To be confirmed by BA
n/a	Bude potvrzeno FZU / To be confirmed by FZU

Poznámky / Notes	
Pozn. 1	Otvor pro technologie ve výplni nebo krytu prostupu bude upraven tak aby byly zachovány veškeré požadované vlastnosti prostupu (např. světlotěsnost, vzduchotěsnost, soulad s návrhem čistých prostorů atd. / Penetration for technologies in cover or penetration fill to be adjusted to meet all required properties of penetration (light tightness, air tightness, clean room design etc.)
Pozn. 2	dle FZU / according to FZU
Pozn. 3	dle technologického zařízení / according to building services (A3.0.2_02_40_451_LH, A3.0.2_02_40_452_LH, A3.0.2_02_40_453_LH, A3.0.2_02_40_454_LH, A3.0.2_02_40_455_LH)
Pozn. 4	Prostup bude po instalaci technologií výplněn stínicími bloky VDK-WNS-084 a dokončen podle detailu A1.2_02_02_549 / Penetration will be filled with shield blocks VDK-WNS-084 and completed according to detail A1.2_02_02_549 after technology installation

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

VCP - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

PŘÍPOČTY

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-1 Prostupy konstrukcemi v 2.PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	Prostupy konstrukcemi v 2.PP dle VV prostupů	hodnota této položky vychází z kalkulace prostupů v dokumentu Laserová Hala - prostupy, která je na tuto položku odkázána		kpl	

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-1 Prostupy konstrukcemi v 2.PP CELKEM 2 009 933

2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-2 Prostupy konstrukcemi v 1.PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
2.1	Prostupy konstrukcemi v 1.PP dle VV prostupů	hodnota této položky vychází z kalkulace prostupů v dokumentu Laserová Hala - prostupy, která je na tuto položku odkázána		kpl	

2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-2 Prostupy konstrukcemi v 1.PP CELKEM 5 958 985

3 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-3 Prostupy konstrukcemi v 1.NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
3.1	Prostupy konstrukcemi v 1.NP dle VV prostupů	hodnota této položky vychází z kalkulace prostupů v dokumentu Laserová Hala - prostupy, která je na tuto položku odkázána		kpl	

3 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-3 Prostupy konstrukcemi v 1.NP CELKEM 360 431

4 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-4 Prostupy konstrukcemi v 2.NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
4.1	Prostupy konstrukcemi v 2.NP dle VV prostupů	hodnota této položky vychází z kalkulace prostupů v dokumentu Laserová Hala - prostupy, která je na tuto položku odkázána		kpl	

4 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-4 Prostupy konstrukcemi v 2.NP CELKEM 300 436

5 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-6 Prostupy konstrukcemi v 4.NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
5.1	Prostupy konstrukcemi v 4.NP dle VV prostupů	hodnota této položky vychází z kalkulace prostupů v dokumentu Laserová Hala - prostupy, která je na tuto položku odkázána		kpl	

5 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-6 Prostupy konstrukcemi v 4.NP CELKEM 828 005

PŘÍPOČTY CELKEM 9 457 790 Kč

ODPOČTY

1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-1 Prostupy konstrukcemi v 2.PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
--------	---------------	----------	-------------	----------	----------------------

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 001a

VCP - Sub 3 - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 - LH - Laserová hala

Předmět změny: Parallel Design - (A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Datum: 14.10.2014

1.1	Prostupy konstrukcemi v 2.PP dle VV prostupů	hodnota této položky vychází z kalkulace prostupů v dokumentu Laserová Hala - prostupy, která je na tuto položku odkázána		kpl		
-----	--	---	--	-----	--	--

1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-1 Prostupy konstrukcemi v 2.PP CELKEM -2 023 845

2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-2 Prostupy konstrukcemi v 1.PP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
2.1	Prostupy konstrukcemi v 1.PP dle VV prostupů	hodnota této položky vychází z kalkulace prostupů v dokumentu Laserová Hala - prostupy, která je na tuto položku odkázána		kpl		

2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-2 Prostupy konstrukcemi v 1.PP CELKEM -5 912 479

3 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-3 Prostupy konstrukcemi v 1.NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
3.1	Prostupy konstrukcemi v 1.NP dle VV prostupů	hodnota této položky vychází z kalkulace prostupů v dokumentu Laserová Hala - prostupy, která je na tuto položku odkázána		kpl		

3 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-3 Prostupy konstrukcemi v 1.NP CELKEM -391 785

4 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-4 Prostupy konstrukcemi v 2.NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
4.1	Prostupy konstrukcemi v 2.NP dle VV prostupů	hodnota této položky vychází z kalkulace prostupů v dokumentu Laserová Hala - prostupy, která je na tuto položku odkázána		kpl		

4 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-4 Prostupy konstrukcemi v 2.NP CELKEM -147 452

5 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-6 Prostupy konstrukcemi v 4.NP

Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
5.1	Prostupy konstrukcemi v 4.NP dle VV prostupů	hodnota této položky vychází z kalkulace prostupů v dokumentu Laserová Hala - prostupy, která je na tuto položku odkázána		kpl		

5 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL LH-A-2-3-6 Prostupy konstrukcemi v 4.NP CELKEM -597 973

ODPOČTY CELKEM -9 073 534 Kč

Dopad do Stavebních nákladů 384 256 Kč

Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů) 44 458 Kč

NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH

428 714 Kč

Laserová Hala - prostory

HODNOTY Z TETO ZALOŽKY JSOU OKÁZÁNY DO KAPITOLY LH.A.2.3 PROSTUPY KONSTRUKCEMI A HODNOTA PROSTUPU BUDE SOUČASTÍ NÁSLEDUJÍCÍ FAKTURAZNÍCH ODLODÍ.
LASEROVÁ HALA - Přístři (1 NP) LH.A-2-3-3 Prostory konstrukcemi v 1 NP
LASEROVÁ HALA - První patro (2 NP) LH.A-2-3-4 Prostory konstrukcemi v 2 NP
LASEROVÁ HALA - Třetí patro (4 NP) LH.A-2-3-5 Prostory konstrukcemi v 4 NP

Table with 35 columns: 1-4 (Obecné/General), 5-11 (Stavební otvory/Structural opening), 12-22 (Funkční požadavky/Functional requirements), 23-31 (Přidávky/Accosories), 32-35 (Ostatní/Other). Includes sub-headers like 'Značení otvorů', 'Klasifikace otvorů', 'Klasifikace otvorů', 'Klasifikace otvorů', 'Klasifikace otvorů'.

PŘÍPOČTY

9 457 790

PŘÍPOČTY LASEROVÁ HALA - Druhy suterén (2.PP)

Large table with columns for item ID, coordinates, dimensions, material, and various technical specifications. Includes a footer note: 'Ochranný nátěr zinkových prvků v betonu'.

2 009 933

PŘÍPOČTY LASEROVÁ HALA - První suterén (1.PP)

Large table with columns for item ID, coordinates, dimensions, material, and various technical specifications. Includes a footer note: 'Ochranný nátěr zinkových prvků v betonu'.

Laserová Hala - prostory

HODNOTY Z TĚTO ŽALOBKY JSOU OKAZÁNY DO KAPITOLY LH.A.2.3 PROSTORY KONSTRUKCEM A HODNOTA PROSTUPU BŮDE SOUČASÍ NÁSELEJÍCÍCH FAKTURÁČNÍCH ODDÍLŮ.
LASEROVÁ HALA - Přístroj (1 NP) LH.A.2-3-3 Prostory konstrukcí v 1 NP
LASEROVÁ HALA - První patro (2 NP) LH.A.2-3-4 Prostory konstrukcí v 2 NP
LASEROVÁ HALA - Třetí patro (4 NP) LH.A.2-3-5 Prostory konstrukcí v 4 NP

Table with 35 columns: 1-4 Obecné/General, 5-11 Stavební úpravy/Structural opening, 12-21 Funkční požadavky/functional requirements, 22-31 Příslušenství/Accessories, 32-35 Ostatní/Other. Rows include details for various beamline sections like PL-01-052 to PL-01-261, covering beam types, materials, and technical specifications.

Laserová Hala - prostupy

HODNOTY Z TETO ŽALŮŽKY SOUČASNĚ ODKAZUJÍ NA HLAVNÍ KONSTRUKČNÍ A HODNOTA PROSTUPŮ BUDE SOUČASNĚ NÁSLEDUJÍCÍM FAKTURÁČNÍM ODDÍLŮM.
LASEROVÁ HALA - Přizemí (1.NP)
LASEROVÁ HALA - První patro (2.NP)
LASEROVÁ HALA - Třetí patro (4.NP)

Table with 35 columns for technical specifications and 3 columns for unit price, total price, and tax. Includes sub-headers for general, structural opening, functional requirements, accessories, and other details.

Ochranný nátěr zinkových prvků v betonu
HODNOTA ODKAZANA DO FAKTURÁČNÍHO ODDÍLU LHA.2.3.2 Prostupy konstrukcemi v 1.NP 5 958 985

PŘÍPOČTY LASEROVÁ HALA - Přizemí (1.NP)

Summary table for ground floor (1.NP) with columns for item number, quantity, and price.

HODNOTA ODKAZANA DO FAKTURÁČNÍHO ODDÍLU LHA.2.3.3 Prostupy konstrukcemi v 1.NP 360 431

PŘÍPOČTY LASEROVÁ HALA - První patro (2.NP)

Summary table for first floor (2.NP) with columns for item number, quantity, and price.

HODNOTA ODKAZANA DO FAKTURÁČNÍHO ODDÍLU LHA.2.3.3 Prostupy konstrukcemi v 2.NP 300 436

PŘÍPOČTY LASEROVÁ HALA - Třetí patro (4.NP)

Summary table for third floor (4.NP) with columns for item number, quantity, and price.

HODNOTA ODKAZANA DO FAKTURÁČNÍHO ODDÍLU LHA.2.3.3 Prostupy konstrukcemi v 4.NP 828 005

ODPOČTY

9 073 534

PŘÍPOČTY LASEROVÁ HALA - Druhý suterén (2.PP)

Summary table for second underground floor (2.PP) with columns for item number, quantity, and price.

Laserová Hala - prostupy

HOJNOSTI Z TĚTO ŽÁDŮJKY JSOU ODKÁZÁNY DO KAPITOLY LH.A.2.3 PROSTUPY KONSTRUKCEMI A HOJNOSTA PROSTUPŮ BUDE SOUČÁSTÍ NÁSLEDUJÍCÍCH FAKTURÁŽNÍCH ODDÍLŮ.
 LASEROVÁ HALA - Přístřiží (1.NP) LH.A.2-3-3 Prostupy konstrukcemi v 1.NP
 LASEROVÁ HALA - První patro (2.NP) LH.A.2-3-4 Prostupy konstrukcemi v 2.NP
 LASEROVÁ HALA - Třetí patro (4.NP) LH.A.2-3-5 Prostupy konstrukcemi v 4.NP

Obecné/ General				Stavební otvor/ Structural opening								Funkční požadavky/ functional requirements												Přidělení/ Accessories				Ostatní/Other			Jednotka	Jednotková cena	Celkem	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				32
Číslo prostupu/ Penetration number	Místnost 1/ Room 1	Místnost 2/ Room 2	Druh/ Detail	Orientace/ Orientation	Šířka otvoru/ Clear width	Šířka výšky/ Clear height	Technologie/ Services	Šířka/ Width	Výška/ Height	Technická střešní a podlažní izolace Water or slab thickness	Technická střešní a podlažní izolace Water or slab thickness	Technická střešní a podlažní izolace Water or slab thickness	Technická střešní a podlažní izolace Water or slab thickness	Technická střešní a podlažní izolace Water or slab thickness	Technická střešní a podlažní izolace Water or slab thickness	Technická střešní a podlažní izolace Water or slab thickness	Technická střešní a podlažní izolace Water or slab thickness	Technická střešní a podlažní izolace Water or slab thickness	Technická střešní a podlažní izolace Water or slab thickness	Technická střešní a podlažní izolace Water or slab thickness	Technická střešní a podlažní izolace Water or slab thickness	Technická střešní a podlažní izolace Water or slab thickness	Technická střešní a podlažní izolace Water or slab thickness	Technická střešní a podlažní izolace Water or slab thickness	Technická střešní a podlažní izolace Water or slab thickness	Technická střešní a podlažní izolace Water or slab thickness	Technická střešní a podlažní izolace Water or slab thickness	Technická střešní a podlažní izolace Water or slab thickness	Technická střešní a podlažní izolace Water or slab thickness	Technická střešní a podlažní izolace Water or slab thickness	Technická střešní a podlažní izolace Water or slab thickness	Technická střešní a podlažní izolace Water or slab thickness	Technická střešní a podlažní izolace Water or slab thickness	

F1	Prostupy pro technologické rozvody dodávané Generálním dodavatelem v: ušetrně /
F2	Prostupy pro technologické rozvody dodávané Generálním dodavatelem v: ušetrně /
G1	Servisní vstupy do VZT plněna zakryvaná a ušetrněné Generálním dodavatelem /
G2	Servisní vstupy do VZT plněna zakryvaná a ušetrněné Generálním dodavatelem /

Barevné zrušení / Colour coding	
n/a	Vodorovný vstup / Horizontal penetration
n/a	Svislý vstup / Vertical penetration
n/a	Bude potvrzeno BA / To be confirmed by BA
n/a	Bude potvrzeno IZU / To be confirmed by IZU

Poznámky / Notes	
Pozn. 1	Otvor pro technologie ve výplni nebo krytu prostupu bude upraven tak aby byly zachovány veškeré požadované vlastnosti prostupu (napr. fire IZU) according to IZU
Pozn. 2	dle IZU according to IZU
Pozn. 3	dle technologického zařízení / according to building services (A3.0.2_02_40_451_LH, A3.0.2_02_40_452_LH, A3.0.2_02_40_453_LH)
Pozn. 4	Prostup bude po instalaci technologie vyplněn stínicími bloky VDK-VNS-084 a dokončen podle detailu A1.2_02_02_549 / Penetration will be filled



Příloha č. 2: Opravená Příloha č. 3 – Rekapitulace Ceny za Dílo - k Dodatku č. 2

HLAVNÍ REKAPITULACE

Část	Název	Původní hodnota dle Smlouvy o Dílo bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Revidovaná hodnota včetně dodatku ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
(A)	Náklady na objekty SO 01, SO 02 a SO 03 <small>(část 4.3)</small>	1 199 845 349 Kč	33 867 216 Kč	1 233 712 565 Kč	0 Kč
(B)	Příprava území III.etapa <small>(část 4.4)</small>	1 695 589 Kč	0 Kč	1 695 589 Kč	0 Kč
(C)	Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HILASE L.F. v Dolních Břežanech <small>(část 4.5)</small>	1 706 837 Kč	0 Kč	1 706 837 Kč	0 Kč
(D)	TS ELI, TS HILASE – propoj kVN <small>(část 4.6)</small>	1 164 366 Kč	0 Kč	1 164 366 Kč	0 Kč
(E)	Pozemní komunikace – chodník <small>(část 4.7)</small>	709 674 Kč	0 Kč	709 674 Kč	0 Kč
(F)	Centrální rozvod vakua <small>(část 4.8)</small>	10 689 894 Kč	0 Kč	10 689 894 Kč	0 Kč
(G)	Stínící dveře <small>(část 4.9)</small>	10 573 704 Kč	0 Kč	10 573 704 Kč	0 Kč
(H)	Komplexní zkoušky a DSPS <small>(část 4.10)</small>	5 305 463 Kč	0 Kč	5 305 463 Kč	0 Kč
(I)	Vedlejší a ostatní náklady <small>(část 4.11)</small>	142 512 600 Kč	3 918 437 Kč	146 431 037 Kč	0 Kč
(J)	Náklady na součinnost / koordinace uchazeče <small>(část 4.12)</small>	3 822 500 Kč	0 Kč	3 822 500 Kč	0 Kč
sum (A-J)	NABÍDKOVÁ CENA CELKEM bez DPH <small>(součet kapitol (A) až (J))</small>	1 378 025 976 Kč	37 785 653 Kč	1 415 811 629 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

VÝPOČET HODNOTY STAVEBNÍCH NÁKLADŮ A VEDLEJŠÍCH A OSTATNÍCH NÁKLADŮ

Část	Název	Původní hodnota dle Smlouvy o Dílo bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Revidovaná hodnota včetně dodatku ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
(A-H)	Stavební náklady <small>(součet kapitol A až H)</small>	1 231 690 875,21 Kč	33 867 216,38 Kč	1 265 558 091,59 Kč	0,00 Kč
(I)	Vedlejší a ostatní náklady <small>(část 4.4)</small>	142 512 600,30 Kč	3 918 436,93 Kč	146 431 037,23 Kč	0,00 Kč
sum (A-I)	HODNOTA STAVEBNÍCH NÁKLADŮ A VEDLEJŠÍCH A OSTATNÍCH NÁKLADŮ <small>(součet kapitol (A) až (I))</small>	1 374 203 475,51 Kč	37 785 653,31 Kč	1 411 989 128,82 Kč	0,00 Kč

VÝPOČET POMĚRU VEDLEJŠÍCH A OSTATNÍCH NÁKLADŮ KE STAVEBNÍM NÁKLADŮM

VÝPOČET POMĚRU VEDLEJŠÍCH A OSTATNÍCH NÁKLADŮ KE STAVEBNÍM NÁKLADŮM PRO ÚČELY FAKTURACE A OCEŇOVÁNÍ ZMĚN	VYJÁDRĚNÍ V PROCENTECH (%)
Poměr Vedlejších a ostatních nákladů (I) ke stavebním nákladům (A) až (H) <small>(poměr hodnoty položky 4.11 (H) k součtu hodnot položek 4.3 (A) až 4.10 (I))</small>	11,57%

DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ

(A) Náklady na objekty SO 01, SO 02 a SO 03

Číslo kapitoly	Část objektu	Původní hodnota dle Smlouvy o Dílo bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Revidovaná hodnota včetně dodatku ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Stavební náklady celkem - Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 <small>(část 4.3.1)</small>	671 832 868 Kč	28 263 304 Kč	700 096 172 Kč	0 Kč
2	Náklady celkem - Technika prostředí staveb objektů SO 01, SO 02 a SO 03 <small>(část 4.3.2)</small>	459 985 007 Kč	5 532 481 Kč	465 517 488 Kč	0 Kč
3	Náklady celkem - Inženýrské objekty B1 až B14 <small>(část 4.3.3)</small>	38 268 205 Kč	71 432 Kč	38 339 637 Kč	0 Kč
4	Náklady celkem - Provozní soubory C1 až C4 <small>(část 4.3.4)</small>	23 861 200 Kč	0 Kč	23 861 200 Kč	0 Kč
5	Náklady celkem - Vnitřní a vnější vybavení budov D1 a D2 <small>(část 4.3.5)</small>	5 898 069 Kč	0 Kč	5 898 069 Kč	0 Kč
sum (1-5)	Stavební náklady celkem - Objekty SO 01, SO 02 a SO 03 <small>(součet kapitol č. 1 až č. 5 části Objektů SO 01, SO 02 a SO 03)</small>	1 199 845 349 Kč	33 867 216 Kč	1 233 712 565 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ

(A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Číslo kapitoly	Stavební objekt	Část objektu	Název kapitoly	Původní hodnota dle Smlouvy o Dílo bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	SO 01	OF	Stavební náklady - Budova Kanceláří <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Budova Kanceláří)</small>	59 432 088 Kč	308 111 Kč	59 740 199 Kč	0 Kč
2	SO 01	AT	Stavební náklady - Atrium <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Atrium)</small>	35 903 638 Kč	59 268 Kč	35 962 906 Kč	0 Kč
3	SO 01	MF	Stavební náklady - Multifunkční budova <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Příprava území III. etapa - Sadové úpravy)</small>	33 597 782 Kč	110 337 Kč	33 708 118 Kč	0 Kč
4	SO 02	LB	Stavební náklady - Budova Laboratoří <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Budova Laboratoří)</small>	63 261 337 Kč	14 066 261 Kč	77 327 598 Kč	0 Kč
5	SO 02	LH	Stavební náklady - Laserová hala <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Laserová hala)</small>	472 223 746 Kč	12 916 213 Kč	485 139 959 Kč	0 Kč
6	SO 03	CC	Stavební náklady - Strojovna chlazení <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Strojovna chlazení)</small>	5 760 416 Kč	804 788 Kč	6 565 204 Kč	0 Kč
7	SO 03	TG	Stavební náklady - Technické plyny <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Technické plyny)</small>	1 653 862 Kč	-1 675 Kč	1 652 187 Kč	0 Kč
sum (1-7)	Stavební náklady celkem - Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 <small>(součet kapitol č.1 až č.7 částí Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03)</small>			671 832 868 Kč	28 263 304 Kč	700 096 172 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2**Část 4.3.2 - Technika prostředí staveb objektů SO 01, SO 02 a SO 03****DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ****(A) Technika prostředí staveb objektů SO 01, SO 02 a SO 03**

Číslo kapitoly	Část	Název kapitoly	Původní hodnota dle Smlouvy o Dílo bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	A3.1 a A3.2	Náklady na část Vytápění a Chlazení <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Vytápění a Chlazení)</small>	99 629 098 Kč	0 Kč	99 629 098 Kč	0 Kč
2	A3.3	Náklady na část Vzduchotechnika <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Vzduchotechnika)</small>	132 258 889 Kč	0 Kč	132 258 889 Kč	0 Kč
3	A3.4	Náklady na část Měření a regulace <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Měření a regulace)</small>	28 252 938 Kč	0 Kč	28 252 938 Kč	0 Kč
4	A3.5	Náklady na část Zdravotechnika <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Zdravotechnika)</small>	8 925 677 Kč	146 485 Kč	9 072 163 Kč	0 Kč
5	A3.6	Náklady na část Plynovod <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Plynovod)</small>	301 396 Kč	0 Kč	301 396 Kč	0 Kč
6	A3.7	Náklady na část Elektroinstalace silnoproud <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Elektroinstalace silnoproud)</small>	102 211 285 Kč	0 Kč	102 211 285 Kč	0 Kč
7	A3.8	Náklady na část Elektroinstalace silnoproud - trafostanice <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Elektroinstalace silnoproud - trafostanice)</small>	4 428 830 Kč	0 Kč	4 428 830 Kč	0 Kč
8	A3.9	Náklady na část Uzemnění a hromosvody <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Uzemnění a hromosvody)</small>	6 965 060 Kč	5 385 996 Kč	12 351 056 Kč	0 Kč
9	A3.10	Náklady na část Slaboproudé rozvody <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Slaboproudé rozvody)</small>	54 914 703 Kč	0 Kč	54 914 703 Kč	0 Kč
10	A3.11	Náklady na část Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA)</small>	9 548 325 Kč	0 Kč	9 548 325 Kč	0 Kč
11	A3.12	Náklady na část Požárně bezpečnostní řešení stavby <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Požárně bezpečnostní řešení stavby)</small>	382 910 Kč	0 Kč	382 910 Kč	0 Kč
12	A3.13	Náklady na část Sprinklery <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Sprinklery)</small>	3 815 184 Kč	0 Kč	3 815 184 Kč	0 Kč
13	A3.14	Náklady na část ZOTK <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Oplotení, brány)</small>	2 604 440 Kč	0 Kč	2 604 440 Kč	0 Kč
14	A3.15	Náklady na část Plynové hašení <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Plynové hašení)</small>	483 460 Kč	0 Kč	483 460 Kč	0 Kč
15	A3.16	neobsazeno	-	-	-	-
16	A3.17	Náklady na část Komunikační systém <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Komunikační systém)</small>	4 405 365 Kč	0 Kč	4 405 365 Kč	0 Kč
17	A3.1 až A3.17	Náklady na část Požární ucpávky <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Požární ucpávky)</small>	857 445 Kč	0 Kč	857 445 Kč	0 Kč
sum (1-17)	Náklady celkem - Technika prostředí staveb objektů SO 01, SO 02 a SO 03 <small>(součet kapitol č.1 až č.17 části Technika prostředí staveb)</small>		459 985 007 Kč	5 532 481 Kč	465 517 488 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách Českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Část 4.3.3 - Náklady na Inženýrské objekty B1 až B14

DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ

(A) Inženýrské objekty B1 až B14

Číslo kapitoly	Objekt	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	B1	Náklady na Inženýrské objekty - Příprava území <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Příprava území)</small>	859 755 Kč	0 Kč	859 755 Kč	0 Kč
2	B2	Náklady na Inženýrské objekty - Čisté terénní úpravy <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Čisté terénní úpravy)</small>	1 403 329 Kč	0 Kč	1 403 329 Kč	0 Kč
3	B3	Náklady na Inženýrské objekty - Sadové úpravy <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Sadové úpravy)</small>	2 753 152 Kč	0 Kč	2 753 152 Kč	0 Kč
4	B4	Náklady na Inženýrské objekty - Drobná architektura <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Drobná architektura)</small>	2 111 827 Kč	0 Kč	2 111 827 Kč	0 Kč
5	B5	Náklady na Inženýrské objekty - Vnější schodiště, rampy, opěrné zdi <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Vnější schodiště, rampy, opěrné zdi)</small>	2 639 279 Kč	0 Kč	2 639 279 Kč	0 Kč
6	B6	Náklady na Inženýrské objekty - Připojky splaškové kanalizace <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Připojky splaškové kanalizace)</small>	516 293 Kč	42 515 Kč	558 808 Kč	0 Kč
7	B7	Náklady na Inženýrské objekty - Připojky dešťové kanalizace <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Připojky dešťové kanalizace)</small>	1 240 171 Kč	9 911 Kč	1 250 083 Kč	0 Kč
8	B8	Náklady na Inženýrské objekty - Odvod dešťových vod, OLK <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Odvod dešťových vod, odlučovač lehkých kapalin)</small>	4 565 590 Kč	0 Kč	4 565 590 Kč	0 Kč
9	B9	Náklady na Inženýrské objekty - Připojky vodovodu <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Připojky vodovodu)</small>	770 978 Kč	5 013 Kč	775 991 Kč	0 Kč
10	B10	Náklady na Inženýrské objekty - STL přípojka plynu <small>(součet Fakturačních oddílů pro část STL přípojka plynu)</small>	171 154 Kč	13 992 Kč	185 146 Kč	0 Kč
11	B11	Náklady na Inženýrské objekty - Připojka data - telefon <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Připojka data - telefon)</small>	-	-	-	-
12	B12	Náklady na Inženýrské objekty - Komunikace a zpevněné plochy <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Komunikace a zpevněné plochy)</small>	17 155 511 Kč	0 Kč	17 155 511 Kč	0 Kč
13	B13	Náklady na Inženýrské objekty - Oplocení, brány <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Oplocení, brány)</small>	1 809 456 Kč	0 Kč	1 809 456 Kč	0 Kč
14	B14	Náklady na Inženýrské objekty - Kanál technických plynů <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Kanál technických plynů)</small>	2 271 710 Kč	0 Kč	2 271 710 Kč	0 Kč
sum (1-14)	Náklady celkem - Inženýrské objekty B1 až B14 <small>(součet kapitol č. 1 až č. 14 části Inženýrské objekty B1 až B14)</small>		38 268 205 Kč	71 432 Kč	38 339 637 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korundách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Část 4.3.4 - Náklady na Provozní soubory C1 až C5

DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ

(A) Provozní soubory C1 až C5

Číslo kapitoly	Soubor	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	C1	Náklady na Provozní soubory - Výtahy <small>(součet fakturačních oddílů pro část Výtahy)</small>	7 987 699 Kč	0 Kč	7 987 699 Kč	0 Kč
2	C2	Náklady na Provozní soubory - Jeřáby <small>(součet fakturačních oddílů pro část Jeřáby)</small>	8 363 315 Kč	0 Kč	8 363 315 Kč	0 Kč
3	C3	Náklady na Provozní soubory - Rozvody plynného dusíku <small>(součet fakturačních oddílů pro část Rozvody plynného dusíku)</small>	1 919 820 Kč	0 Kč	1 919 820 Kč	0 Kč
4	C4	Náklady na Provozní soubory - Rozvody stlačeného vzduchu <small>(součet fakturačních oddílů pro část Rozvody stlačeného vzduchu)</small>	4 804 395 Kč	0 Kč	4 804 395 Kč	0 Kč
5	C5	Náklady na Provozní soubory - Zadržný systém <small>(součet fakturačních oddílů pro část Zadržný systém)</small>	785 972 Kč	0 Kč	785 972 Kč	0 Kč
sum (1-5)	Náklady celkem - Provozní soubory C1 až C5 <small>(součet kapitol č. 1 až č. 5 části Provozní soubory C1 až C5)</small>		23 861 200 Kč	0 Kč	23 861 200 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Část 4.3.5 - Náklady na Vnitřní a vnější vybavení budov D1 a D2

DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ**(A) Vnitřní a vnější vybavení budov D1 a D2**

Číslo kapitoly	Soubor	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	D1	Náklady na Vnitřní a vnější vybavení budov - Orientační systém <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Orientační systém)</small>	2 894 208 Kč	0 Kč	2 894 208 Kč	0 Kč
2	D2	Náklady na Vnitřní a vnější vybavení budov - Nábytek <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Nábytek)</small>	3 003 860 Kč	0 Kč	3 003 860 Kč	0 Kč
sum (1-2)		Náklady celkem - Vnitřní a vnější vybavení budov D1 a D2 <small>(součet kapitol č.1 a č.2 části Vnitřní a vnější vybavení budov D1 a D2)</small>	5 898 069 Kč	0 Kč	5 898 069 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2**Část 4.4 - Náklady na Příprava území III.etapa****DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ****(B) Náklady na část Příprava území III.etapa**

Číslo kapitoly	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Stavební náklady - Příprava území III.etapa - Kanalizace <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Příprava území III.etapa - Kanalizace)</small>	1 037 357 Kč	0 Kč	1 037 357 Kč	0 Kč
2	Stavební náklady - Příprava území III.etapa - Staveništní komunikace <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Příprava území III.etapa - Staveništní komunikace)</small>	392 523 Kč	0 Kč	392 523 Kč	0 Kč
3	Stavební náklady - Příprava území III.etapa - Sadové úpravy <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Příprava území III.etapa - Sadové úpravy)</small>	30 143 Kč	0 Kč	30 143 Kč	0 Kč
4	Stavební náklady - Příprava území III.etapa - Přeložka telekomunikačního kabelu <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Příprava území III.etapa - Přeložka telekomunikačního kabelu)</small>	148 468 Kč	0 Kč	148 468 Kč	0 Kč
5	Stavební náklady - Příprava území III.etapa - Elektronické komunikace - optické kabely <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Příprava území III.etapa - Elektronické komunikace - optické kabely)</small>	87 097 Kč	0 Kč	87 097 Kč	0 Kč
sum (1-5)	Stavební náklady celkem - Příprava území III.etapa <small>(součet kapitol č. 1, č.2, č.3, č.4 a č.5 části Příprava území III.etapa)</small>	1 695 589 Kč	0 Kč	1 695 589 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2**Část 4.5 - Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech****DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ****(C) Náklady na část Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech**

Číslo kapitoly	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Stavební náklady - Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech - Zásobování vodou <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech - Zásobování vodou)</small>	1 527 941 Kč	0 Kč	1 527 941 Kč	0 Kč
2	Stavební náklady - Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech - Přípojka vodovodu <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech - Přípojka vodovodu)</small>	93 152 Kč	0 Kč	93 152 Kč	0 Kč
3	Stavební náklady - Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech - Zrušení stávajícího vodovodu v ulici Ke Dvoru <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v DB - Zrušení stávajícího vodovodu v ulici Ke Dvoru)</small>	85 744 Kč	0 Kč	85 744 Kč	0 Kč
sum (1-3)	Stavební náklady celkem - Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech <small>(součet kapitol č.1, č.2 a č.3 části Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech)</small>	1 706 837 Kč	0 Kč	1 706 837 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2**Část 4.6 - Náklady na část TS ELI, TS HILASE – propoj KVN****DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ****(D) Náklady na část TS ELI, TS HILASE – propoj KVN**

Číslo kapitoly	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Stavební náklady - TS ELI, TS HILASE – propoj KVN - etapa 1 <small>(součet Fakturačních oddílů pro část TS ELI, TS HILASE – propoj KVN - etapa 1)</small>	644 409 Kč	0 Kč	644 409 Kč	0 Kč
2	Stavební náklady - TS ELI, TS HILASE – propoj KVN - etapa 2 <small>(součet Fakturačních oddílů pro část TS ELI, TS HILASE – propoj KVN - etapa 2)</small>	200 243 Kč	0 Kč	200 243 Kč	0 Kč
3	Stavební náklady - TS ELI, TS HILASE – propoj KVN - etapa 3 <small>(součet Fakturačních oddílů pro část TS ELI, TS HILASE – propoj KVN - etapa 3)</small>	45 913 Kč	0 Kč	45 913 Kč	0 Kč
4	Stavební náklady - TS ELI, TS HILASE – propoj KVN - ovládní a signalizace TS ELI <small>(součet Fakturačních oddílů pro část TS ELI, TS HILASE – propoj KVN - ovládní a signalizace TS ELI)</small>	273 801 Kč	0 Kč	273 801 Kč	0 Kč
sum (1-4)	Stavební náklady celkem - TS ELI, TS HILASE – propoj KVN <small>(součet kapitol č. 1, č.2, č.3 a č.4 části TS ELI, TS HILASE – propoj KVN)</small>	1 164 366 Kč	0 Kč	1 164 366 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2**Část 4.7 - Náklady na část Pozemní komunikace – chodník****DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ****(E) Náklady na část Pozemní komunikace – chodník**

Číslo kapitoly	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Stavební náklady - Pozemní komunikace – chodník <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Pozemní komunikace – chodník)</small>	709 674 Kč	0 Kč	709 674 Kč	0 Kč
1	Stavební náklady celkem - Pozemní komunikace – chodník <small>(kapitola č. 1 - Pozemní komunikace – chodník)</small>	709 674 Kč	0 Kč	709 674 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2**Část 4.8 - Náklady na Centrální rozvod vakua****DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ****(F) Centrální rozvod vakua**

Číslo kapitoly	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Centrální rozvod vakua - rozvody <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Centrální rozvod vakua - rozvody)</small>	9 257 288 Kč	0 Kč	9 257 288 Kč	0 Kč
2	Centrální rozvod vakua - závěsy <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Centrální rozvod vakua - závěsy)</small>	1 432 607 Kč	0 Kč	1 432 607 Kč	0 Kč
sum (1-2)	Náklady celkem - Centrální rozvod vakua <small>(součet kapitol č. 1 a č.2 části Centrální rozvod vakua)</small>	10 689 894 Kč	0 Kč	10 689 894 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2**Část 4.9 - Náklady na Stínící dveře****DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ****(G) Stínící dveře**

Číslo kapitoly	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Stínící dveře - otevíravé EMP <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Stínící dveře - otevíravé EMP)</small>	7 168 322 Kč	0 Kč	7 168 322 Kč	0 Kč
2	Stínící dveře - posuvné EMP+IR <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Stínící dveře - posuvné EMP+IR)</small>	3 079 525 Kč	0 Kč	3 079 525 Kč	0 Kč
3	Stínící dveře - otevíravé IR <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Stínící dveře - otevíravé IR)</small>	325 857 Kč	0 Kč	325 857 Kč	0 Kč
sum (1-3)	Náklady celkem - Stínící dveře <small>(součet kapitol č.1, č.2 a č.3 části Stínící dveře)</small>	10 573 704 Kč	0 Kč	10 573 704 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2**Část 4.10 - Náklady na Komplexní zkoušky a DSPS****DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ****(H) Komplexní zkoušky a DSPS**

Číslo kapitoly	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Komplexní zkoušky a DSPS pro Dílo 1 <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Komplexní zkoušky a DSPS pro Dílo 1)</small>	2 116 173 Kč	0 Kč	2 116 173 Kč	0 Kč
2	Komplexní zkoušky a DSPS pro celé Dílo <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Komplexní zkoušky a DSPS pro celé Dílo)</small>	3 189 290 Kč	0 Kč	3 189 290 Kč	0 Kč
sum (1-2)	Náklady celkem - Komplexní zkoušky a DSPS <small>(součet kapitol č. 1 a č.2 části Komplexní zkoušky a DSPS)</small>	5 305 463 Kč	0 Kč	5 305 463 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2**Část 4.11 - Vedlejší a ostatní náklady****DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ****(I) Vedlejší a ostatní náklady**

Číslo kapitoly	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Vedlejší a ostatní náklady <small>(Vedlejší a ostatní náklady kalkulované dle položek kapitoly Vedlejší a ostatní náklady)</small>	142 512 600 Kč	3 918 437 Kč	146 431 037 Kč	0 Kč
1	Vedlejší a ostatní náklady <small>(kapitola č. 1 - Vedlejší a ostatní náklady)</small>	142 512 600 Kč	3 918 437 Kč	146 431 037 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2**Část 4.12 - Náklady na Součinnost / koordinace uchazeče****DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ****(J) Náklady na součinnost / koordinace uchazeče**

Číslo kapitoly	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Náklady na Součinnost / koordinace uchazeče (i) Zadavateli / dodavatelům Zadavatele při přípravě na instalaci a při vlastní instalaci laserových a experimentálních technologií <i>(Náklady na Součinnost / koordinace díle kapitoly (1.1))</i>	3 475 000 Kč	0 Kč	3 475 000 Kč	0 Kč
2	Náklady na Součinnost / koordinace uchazeče (ii) s Zadavatelem po předání a převzetí díla do ukončení druhé fáze spouštění, včetně doby předčasného užívání a zkušebního provozu stavby <i>(Náklady na Součinnost / koordinace díle kapitoly (1.2))</i>	347 500 Kč	0 Kč	347 500 Kč	0 Kč
sum (1-2)	Náklady na Součinnost / koordinace - celkem <i>(součet kapitol č. 1 a č.2 - Náklady na součinnost...technologie)</i>	3 822 500 Kč	0 Kč	3 822 500 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	--	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - SO 01 - Budova Kanceláří (OF)

OF A Budova Kanceláří

OF A 1	Spodní stavba			5 063 103 Kč		285 750 Kč		5 348 853 Kč		0 Kč
---------------	----------------------	--	--	---------------------	--	-------------------	--	---------------------	--	-------------

OF A 1 1 Výkopy

OF A 1 1 1	Výkopy	Dílo 1	481 237 Kč			481 237 Kč				
------------	--------	--------	------------	--	--	------------	--	--	--	--

OF A 1 2 Zásypy

OF A 1 2 1	Zásypy	Dílo 1	12 776 Kč		-48 790 Kč	-36 014 Kč				
------------	--------	--------	-----------	--	------------	------------	--	--	--	--

OF A 1 3 Základy

OF A 1 3 1	Standardní základy	Dílo 1	210 484 Kč			210 484 Kč				
OF A 1 3 2	Piloty	Dílo 1	698 714 Kč		35 655 Kč	734 369 Kč				

OF A 1 4 Konstrukce základové desky

OF A 1 4 1	Podkladní vrstvy pod deskou	Dílo 1	1 168 102 Kč		298 885 Kč	1 466 987 Kč				
OF A 1 4 2	Základová deska	Dílo 1	1 861 109 Kč			1 861 109 Kč				
OF A 1 4 3	Základové zdi	Dílo 1	91 491 Kč			91 491 Kč				

OF A 1 5 Izolace spodní stavby

OF A 1 5 1	Izolace proti radonu	Dílo 1	445 397 Kč			445 397 Kč				
OF A 1 5 2	Detaily spodní stavby	Dílo 1	62 865 Kč			62 865 Kč				
OF A 1 5 3	Tepelná izolace spodní stavby	Dílo 1	30 929 Kč			30 929 Kč				

OF A 2	Nosné konstrukce			11 029 621 Kč		-948 Kč		11 028 673 Kč		0 Kč
---------------	-------------------------	--	--	----------------------	--	----------------	--	----------------------	--	-------------

OF A 2 1 Železobetonové nosné konstrukce

OF A 2 1 1	Svislé konstrukce - 1NP	Dílo 1	526 062 Kč			526 062 Kč				
OF A 2 1 2	Svislé konstrukce - 2NP	Dílo 1	471 505 Kč			471 505 Kč				
OF A 2 1 3	Svislé konstrukce - 3NP	Dílo 1	462 407 Kč			462 407 Kč				
OF A 2 1 4	Svislé konstrukce - 4NP	Dílo 1	152 252 Kč			152 252 Kč				
OF A 2 1 5	Vodorovné konstrukce - 1NP	Dílo 1	2 682 461 Kč			2 682 461 Kč				
OF A 2 1 6	Vodorovné konstrukce - 2NP	Dílo 1	2 682 179 Kč		-948 Kč	2 681 231 Kč				
OF A 2 1 7	Vodorovné konstrukce - 3NP	Dílo 1	2 831 524 Kč			2 831 524 Kč				
OF A 2 1 8	Vodorovné konstrukce - 4NP	Dílo 1	834 890 Kč			834 890 Kč				

OF A 2 2 Schodiště a rampy

OF A 2 2 1	Schodiště a rampy	Dílo 1	317 130 Kč			317 130 Kč				
OF A 2 2 2	Nášlapné vrstvy schodišť a ramp	Dílo 1	19 437 Kč			19 437 Kč				
OF A 2 2 3	Zábradlí a madla schodišť a ramp	Dílo 1	49 774 Kč			49 774 Kč				

OF A 3	Vnější opláštění			19 214 046 Kč		10 000 Kč		19 224 046 Kč		0 Kč
---------------	-------------------------	--	--	----------------------	--	------------------	--	----------------------	--	-------------

OF A 3 1 Střeška

OF A 3 1 1	Střešní plášť	Dílo 1	2 718 679 Kč			2 718 679 Kč				
------------	---------------	--------	--------------	--	--	--------------	--	--	--	--

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
OF A 3 1 2	Odvodnění střechy	Dílo 1	21 351 Kč				21 351 Kč			
OF A 3 1 3	Světlíky, střešní okna	Dílo 1	1 292 569 Kč				1 292 569 Kč			
OF A 3 1 4	Střešní prvky	Dílo 1	272 466 Kč				272 466 Kč			
OF A 3 1 5	Klempířské výrobky střechy	Dílo 1	211 749 Kč				211 749 Kč			
OF A 3 2	Fasáda a obvodové stěny									
OF A 3 2 1	Obvodové stěny a fasády - jih	Dílo 1	255 098 Kč				255 098 Kč			
OF A 3 2 2	Obvodové stěny a fasády - sever	Dílo 1	972 740 Kč				972 740 Kč			
OF A 3 2 3	Obvodové stěny a fasády - východ	Dílo 1	3 588 273 Kč				3 588 273 Kč			
OF A 3 2 4	Obvodové stěny a fasády - západ	Dílo 1	3 012 786 Kč				3 012 786 Kč			
OF A 3 2 5	Protisluneční/protidešťové opláštění	Dílo 1	1 435 245 Kč				1 435 245 Kč			
OF A 3 3	Okna a vstupní dveře									
OF A 3 3 1	Okna - severní fasáda	Dílo 1	315 880 Kč				315 880 Kč			
OF A 3 3 2	Okna - východní fasáda	Dílo 1	2 019 218 Kč				2 019 218 Kč			
OF A 3 3 3	Okna - západní fasáda	Dílo 1	2 775 112 Kč				2 775 112 Kč			
OF A 3 3 4	Vstupní dveře	Dílo 1	322 879 Kč		10 000 Kč		332 879 Kč			
OF A 4	Vnitřní dělicí konstrukce			11 169 265 Kč		13 451 Kč		11 182 716 Kč		0 Kč
OF A 4 1	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce									
OF A 4 1 1	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1NP	Dílo 1	965 558 Kč				965 558 Kč			
OF A 4 1 2	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2NP	Dílo 1	965 171 Kč				965 171 Kč			
OF A 4 1 3	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 3NP	Dílo 1	974 660 Kč				974 660 Kč			
OF A 4 1 4	Balustrády a zábradlí	Dílo 1	1 962 785 Kč				1 962 785 Kč			
OF A 4 2	Vnitřní okna, dveře a prosklené stěny									
OF A 4 2 1	Vnitřní dveře	Dílo 1	4 123 009 Kč		-82 781 Kč		4 040 228 Kč			
OF A 4 2 2	Vnitřní dveře protipožární	Dílo 1	355 597 Kč		82 781 Kč		438 378 Kč			
OF A 4 2 3	Vnitřní okna a prosklené stěny - 1.NP	Dílo 1	237 255 Kč				237 255 Kč			
OF A 4 2 4	Vnitřní okna a prosklené stěny - 2.NP	Dílo 1	481 108 Kč				481 108 Kč			
OF A 4 2 5	Vnitřní okna a prosklené stěny - 3.NP	Dílo 1	482 717 Kč				482 717 Kč			
OF A 4 3	Zámečnické konstrukce									
OF A 4 3 1	Ocelová schodiště a lávky	Dílo 1	119 704 Kč				119 704 Kč			
OF A 4 3 2	Ostatní zámečnické konstrukce	Dílo 1	501 700 Kč		13 451 Kč		515 151 Kč			
OF A 5	Povrchové úpravy			11 588 795 Kč		-142 Kč		11 588 653 Kč		0 Kč
OF A 5 1	Úpravy stěn									
OF A 5 1 1	Stěrky a omítky stěn - 1NP	Dílo 1	234 695 Kč		-33 Kč		234 662 Kč			
OF A 5 1 2	Stěrky a omítky stěn - 2NP	Dílo 1	104 640 Kč		-78 Kč		104 562 Kč			
OF A 5 1 3	Stěrky a omítky stěn - 3NP	Dílo 1	107 035 Kč		-31 Kč		107 004 Kč			
OF A 5 1 4	Stěrky a omítky stěn - 4NP	Dílo 1	16 140 Kč				16 140 Kč			
OF A 5 1 5	Nátěry a malby stěn - 1NP	Dílo 1	138 364 Kč				138 364 Kč			
OF A 5 1 6	Nátěry a malby stěn - 2NP	Dílo 1	80 049 Kč				80 049 Kč			
OF A 5 1 7	Nátěry a malby stěn - 3NP	Dílo 1	80 413 Kč				80 413 Kč			
OF A 5 1 8	Nátěry a malby stěn - 4NP	Dílo 1	3 766 Kč				3 766 Kč			
OF A 5 1 9	Obklady - 1NP	Dílo 1	582 894 Kč				582 894 Kč			
OF A 5 1 10	Obklady - 2NP	Dílo 1	496 420 Kč				496 420 Kč			
OF A 5 1 11	Obklady - 3NP	Dílo 1	459 298 Kč				459 298 Kč			
OF A 5 1 12	Předstěny - 1NP	Dílo 1	447 164 Kč				447 164 Kč			

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)			
OF	A	5	1	13	Předstěny - 2NP	Dílo 1	139 655 Kč						
OF	A	5	1	14	Předstěny - 3NP	Dílo 1	171 043 Kč						
OF	A	5	2	Nášlapné vrstvy podlah									
OF	A	5	2	1	Konstrukční vrstvy podlah - 1NP	Dílo 1	733 169 Kč						
OF	A	5	2	2	Konstrukční vrstvy podlah - 2NP	Dílo 1	50 487 Kč						
OF	A	5	2	3	Konstrukční vrstvy podlah - 3NP	Dílo 1	50 487 Kč						
OF	A	5	2	4	Konstrukční vrstvy podlah - 4NP	Dílo 1	97 414 Kč						
OF	A	5	2	5	Dlažby - 1NP	Dílo 1	328 345 Kč						
OF	A	5	2	6	Dlažby - 2NP	Dílo 1	35 361 Kč						
OF	A	5	2	7	Dlažby - 3NP	Dílo 1	35 364 Kč						
OF	A	5	2	8	Podlahy povlakové - 1NP	Dílo 1	498 039 Kč						
OF	A	5	2	9	Podlahy povlakové - 2NP	Dílo 1	502 955 Kč						
OF	A	5	2	10	Podlahy povlakové - 3NP	Dílo 1	177 521 Kč						
OF	A	5	2	11	Podlahy syntetické - 1NP	Dílo 1	699 Kč						
OF	A	5	2	12	Podlahy syntetické - 4NP	Dílo 1	25 392 Kč						
OF	A	5	2	13	Zdvojené podlahy - 1NP	Dílo 1	1 111 323 Kč						
OF	A	5	2	14	Zdvojené podlahy - 2NP	Dílo 1	1 187 647 Kč						
OF	A	5	2	15	Zdvojené podlahy - 3NP	Dílo 1	1 187 647 Kč						
OF	A	5	3	Úpravy stropů									
OF	A	5	3	1	Stěrky a omítky stropů - 1NP	Dílo 1	86 312 Kč						
OF	A	5	3	2	Stěrky a omítky stropů - 2NP	Dílo 1	93 324 Kč						
OF	A	5	3	3	Stěrky a omítky stropů - 3NP	Dílo 1	89 595 Kč						
OF	A	5	3	4	Stěrky a omítky stropů - 4NP	Dílo 1	25 493 Kč						
OF	A	5	3	5	Nátěry a malby stropů - 1NP	Dílo 1	2 812 Kč						
OF	A	5	3	6	Nátěry a malby stropů - 2NP	Dílo 1	2 735 Kč						
OF	A	5	3	7	Nátěry a malby stropů - 3NP	Dílo 1	3 935 Kč						
OF	A	5	3	8	Nátěry a malby stropů - 4NP	Dílo 1	16 800 Kč						
OF	A	5	3	9	Zavěšené podhledy - 1NP	Dílo 1	727 345 Kč						
OF	A	5	3	10	Zavěšené podhledy - 2NP	Dílo 1	662 966 Kč						
OF	A	5	3	11	Zavěšené podhledy - 3NP	Dílo 1	794 052 Kč						
OF	A	6	Vybavení							1 367 259 Kč	0 Kč	1 367 259 Kč	0 Kč
OF	A	6	1	Základní vybavení									
OF	A	6	1	1	Sanitární vybavení	Dílo 1	343 594 Kč						
OF	A	6	1	2	Vnitřní žaluzie	Dílo 1	958 874 Kč						
OF	A	6	1	3	Ostatní vybavení	Dílo 1	64 791 Kč						
OF	A	Budova Kanceláří - CELKEM							59 432 088 Kč	308 111 Kč	59 740 199 Kč	0 Kč	

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - SO 01 - Atrium (AT)

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
AT	A	Atrium								

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
AT A 1	Spodní stavba			1 745 153 Kč		59 268 Kč		1 804 422 Kč		0 Kč
AT A 1 1	<u>Výkopy</u>									
AT A 1 1 1	Výkopy	Dílo 1	125 791 Kč				125 791 Kč			
AT A 1 2	<u>Zásypy</u>									
AT A 1 2 1	Zásypy	Dílo 1	7 213 Kč		-11 690 Kč		-4 477 Kč			
AT A 1 3	<u>Základy</u>									
AT A 1 3 1	Standardní základy	Dílo 1	118 129 Kč				118 129 Kč			
AT A 1 3 2	Piloty	Dílo 1	547 378 Kč				547 378 Kč			
AT A 1 4	<u>Konstrukce základové desky</u>									
AT A 1 4 1	Podkladní vrstvy pod deskou	Dílo 1	280 747 Kč		70 958 Kč		351 705 Kč			
AT A 1 4 2	Základová deska	Dílo 1	489 689 Kč				489 689 Kč			
AT A 1 4 3	Základové zdi	Dílo 1	49 164 Kč				49 164 Kč			
AT A 1 5	<u>Izolace spodní stavby</u>									
AT A 1 5 1	Izolace proti radonu	Dílo 1	113 278 Kč				113 278 Kč			
AT A 1 5 2	Detaily spodní stavby	Dílo 1	8 365 Kč				8 365 Kč			
AT A 1 5 3	Tepelná izolace spodní stavby	Dílo 1	5 397 Kč				5 397 Kč			
AT A 2	Nosné konstrukce			1 157 874 Kč		0 Kč		1 157 874 Kč		0 Kč
AT A 2 1	<u>Železobetonové nosné konstrukce</u>									
AT A 2 1 1	Svislé konstrukce - 1NP	Dílo 1	325 053 Kč				325 053 Kč			
AT A 2 1 2	Vodorovné konstrukce - 1NP	Dílo 1	23 678 Kč				23 678 Kč			
AT A 2 2	<u>Schodiště a rampy</u>									
AT A 2 2 1	Nášlapné vrstvy schodišť a ramp	Dílo 1	59 136 Kč				59 136 Kč			
AT A 2 2 2	Zábradlí a madla schodišť a ramp	Dílo 1	750 007 Kč				750 007 Kč			
AT A 3	Vnější opláštění			16 106 968 Kč		0 Kč		16 106 968 Kč		0 Kč
AT A 3 1	<u>Střecha</u>									
AT A 3 1 1	Střešní konstrukce	Dílo 1	143 915 Kč				143 915 Kč			
AT A 3 1 2	Střešní plášť	Dílo 1	635 205 Kč				635 205 Kč			
AT A 3 1 3	Odvodnění střechy	Dílo 1	100 173 Kč				100 173 Kč			
AT A 3 1 4	Světlíky, střešní okna	Dílo 1	1 211 277 Kč				1 211 277 Kč			
AT A 3 1 5	Střešní prvky	Dílo 1	10 003 Kč				10 003 Kč			
AT A 3 1 6	Klempířské výrobky střechy	Dílo 1	88 749 Kč				88 749 Kč			
AT A 3 1 7	Stínící lamely canopy	Dílo 1	9 699 465 Kč				9 699 465 Kč			
AT A 3 2	<u>Fasáda a obvodové stěny</u>									

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
AT A 3 2 1	Obvodové stěny a fasády - jih	Dílo 1	912 148 Kč				912 148 Kč			
AT A 3 2 2	Obvodové stěny a fasády - sever	Dílo 1	1 281 347 Kč				1 281 347 Kč			
AT A 3 3	<u>Okna a vstupní dveře</u>									
AT A 3 3 1	Okna	Dílo 1	497 171 Kč				497 171 Kč			
AT A 3 3 2	Vstupní dveře	Dílo 1	1 527 516 Kč				1 527 516 Kč			
AT A 4	<u>Vnitřní dělicí konstrukce</u>			13 791 527 Kč		0 Kč		13 791 527 Kč		0 Kč
AT A 4 1	<u>Vnitřní okna, dveře a prosklené stěny</u>									
AT A 4 1 1	Vnitřní okna a prosklené stěny	Dílo 1	270 363 Kč				270 363 Kč			
AT A 4 2	<u>Zámečnické konstrukce</u>									
AT A 4 2 1	Ocelová schodiště a lávky	Dílo 1	2 431 278 Kč				2 431 278 Kč			
AT A 4 2 2	Ocelová konstrukce stínění (canopy)	Dílo 1	10 781 318 Kč				10 781 318 Kč			
AT A 4 2 3	Ostatní zámečnické konstrukce	Dílo 1	308 569 Kč				308 569 Kč			
AT A 5	<u>Povrchové úpravy</u>			1 529 415 Kč		0 Kč		1 529 415 Kč		0 Kč
AT A 5 1	<u>Úpravy stěn</u>									
AT A 5 1 1	Nátěry a malby stěn - 1NP	Dílo 1	8 052 Kč				8 052 Kč			
AT A 5 1 2	Obklady - 3NP	Dílo 1	321 876 Kč				321 876 Kč			
AT A 5 2	<u>Náslapné vrstvy podlah</u>									
AT A 5 2 1	Konstrukční vrstvy podlah - 1NP	Dílo 1	201 136 Kč				201 136 Kč			
AT A 5 2 2	Dlažby - 1NP	Dílo 1	711 949 Kč				711 949 Kč			
AT A 5 2 3	Dlažby - 2NP	Dílo 1	64 670 Kč				64 670 Kč			
AT A 5 2 4	Dlažby - 3NP	Dílo 1	64 670 Kč				64 670 Kč			
AT A 5 2 5	Podlahy povlakové - 1NP	Dílo 1	56 002 Kč				56 002 Kč			
AT A 5 2 6	Podlahy syntetické - 1NP	Dílo 1	1 398 Kč				1 398 Kč			
AT A 5 3	<u>Úpravy stropů</u>									
AT A 5 3 1	Nátěry a malby stropů - 3NP	Dílo 1	914 Kč				914 Kč			
AT A 5 3 2	Zavěšené podhledy - 1NP	Dílo 1	42 355 Kč				42 355 Kč			
AT A 5 3 3	Zavěšené podhledy - 2NP	Dílo 1	51 122 Kč				51 122 Kč			
AT A 5 3 4	Zavěšené podhledy - 3NP	Dílo 1	5 271 Kč				5 271 Kč			
AT A 6	<u>Vybavení</u>			1 572 700 Kč		0 Kč		1 572 700 Kč		0 Kč
AT A 6 1	<u>Základní vybavení</u>									
AT A 6 1 1	Základní vybavení	Dílo 1	1 572 700 Kč				1 572 700 Kč			
AT A	<u>Atrium - CELKEM</u>			35 903 638 Kč		59 268 Kč		35 962 906 Kč		0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - SO 01 - Multifunkční budova (MF)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	--	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	--	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

MF A Multifunkční budova

MF A 1	Spodní stavba			2 615 070 Kč		111 476 Kč		2 726 545 Kč		0 Kč
---------------	----------------------	--	--	---------------------	--	-------------------	--	---------------------	--	-------------

MF A 1 1	Výkopy									
-----------------	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

MF A 1 1 1	Výkopy	Dílo 1	251 156 Kč			251 156 Kč				
------------	--------	--------	------------	--	--	------------	--	--	--	--

MF A 1 2	Zásypy									
-----------------	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

MF A 1 2 1	Zásypy	Dílo 1	6 663 Kč		-21 840 Kč	-15 177 Kč				
------------	--------	--------	----------	--	------------	------------	--	--	--	--

MF A 1 3	Základy									
-----------------	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

MF A 1 3 1	Standardní základy	Dílo 1	233 199 Kč			233 199 Kč				
------------	--------------------	--------	------------	--	--	------------	--	--	--	--

MF A 1 3 2	Piloty	Dílo 1	409 274 Kč			409 274 Kč				
------------	--------	--------	------------	--	--	------------	--	--	--	--

MF A 1 4	Konstrukce základové desky									
-----------------	-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

MF A 1 4 1	Podkladní vrstvy pod deskou	Dílo 1	529 716 Kč		133 316 Kč	663 031 Kč				
------------	-----------------------------	--------	------------	--	------------	------------	--	--	--	--

MF A 1 4 2	Základová deska	Dílo 1	859 374 Kč			859 374 Kč				
------------	-----------------	--------	------------	--	--	------------	--	--	--	--

MF A 1 4 3	Základové zdi	Dílo 1	44 058 Kč			44 058 Kč				
------------	---------------	--------	-----------	--	--	-----------	--	--	--	--

MF A 1 5	Izolace spodní stavby									
-----------------	------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

MF A 1 5 1	Izolace proti radonu	Dílo 1	215 638 Kč			215 638 Kč				
------------	----------------------	--------	------------	--	--	------------	--	--	--	--

MF A 1 5 2	Detaily spodní stavby	Dílo 1	43 832 Kč			43 832 Kč				
------------	-----------------------	--------	-----------	--	--	-----------	--	--	--	--

MF A 1 5 3	Teplná izolace spodní stavby	Dílo 1	22 159 Kč			22 159 Kč				
------------	------------------------------	--------	-----------	--	--	-----------	--	--	--	--

MF A 2	Nosné konstrukce			7 759 374 Kč		-863 Kč		7 758 510 Kč		0 Kč
---------------	-------------------------	--	--	---------------------	--	----------------	--	---------------------	--	-------------

MF A 2 1	Železobetonové nosné konstrukce									
-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

MF A 2 1 1	Svislé konstrukce - 1NP	Dílo 1	549 884 Kč			549 884 Kč				
------------	-------------------------	--------	------------	--	--	------------	--	--	--	--

MF A 2 1 2	Svislé konstrukce - 2NP	Dílo 1	990 960 Kč			990 960 Kč				
------------	-------------------------	--------	------------	--	--	------------	--	--	--	--

MF A 2 1 3	Svislé konstrukce - 3NP	Dílo 1	479 771 Kč			479 771 Kč				
------------	-------------------------	--------	------------	--	--	------------	--	--	--	--

MF A 2 1 4	Vodorovné konstrukce - 1NP	Dílo 1	2 022 254 Kč			2 022 254 Kč				
------------	----------------------------	--------	--------------	--	--	--------------	--	--	--	--

MF A 2 1 5	Vodorovné konstrukce - 2NP	Dílo 1	1 238 856 Kč			1 238 856 Kč				
------------	----------------------------	--------	--------------	--	--	--------------	--	--	--	--

MF A 2 1 6	Vodorovné konstrukce - 3NP	Dílo 1	2 110 553 Kč		-863 Kč	2 109 690 Kč				
------------	----------------------------	--------	--------------	--	---------	--------------	--	--	--	--

MF A 2 2	Schodiště a rampy									
-----------------	--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

MF A 2 2 1	Schodiště a rampy	Dílo 1	128 129 Kč			128 129 Kč				
------------	-------------------	--------	------------	--	--	------------	--	--	--	--

MF A 2 2 2	Náslapné vrstvy schodišť a ramp	Dílo 1	20 208 Kč			20 208 Kč				
------------	---------------------------------	--------	-----------	--	--	-----------	--	--	--	--

MF A 2 2 3	Zábradlí a madla schodišť a ramp	Dílo 1	218 759 Kč			218 759 Kč				
------------	----------------------------------	--------	------------	--	--	------------	--	--	--	--

MF A 3	Vnější opláštění			10 438 773 Kč		-2 391 Kč		10 436 383 Kč		0 Kč
---------------	-------------------------	--	--	----------------------	--	------------------	--	----------------------	--	-------------

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
MF A 3 1	<u>Střecha</u>									
MF A 3 1 1	Střešní plášť	Dílo 1	1 932 117 Kč		-2 391 Kč		1 929 727 Kč			
MF A 3 1 2	Odvodnění střechy	Dílo 1	17 791 Kč				17 791 Kč			
MF A 3 1 3	Světliky, střešní okna	Dílo 1	170 540 Kč				170 540 Kč			
MF A 3 1 4	Střešní prvky	Dílo 1	192 675 Kč				192 675 Kč			
MF A 3 1 5	Klempířské výrobky střechy	Dílo 1	141 492 Kč				141 492 Kč			
MF A 3 2	<u>Fasáda a obvodové stěny</u>									
MF A 3 2 1	Obvodové stěny a fasády - jih	Dílo 1	867 645 Kč				867 645 Kč			
MF A 3 2 2	Obvodové stěny a fasády - sever	Dílo 1	985 593 Kč				985 593 Kč			
MF A 3 2 3	Obvodové stěny a fasády - východ	Dílo 1	2 404 360 Kč				2 404 360 Kč			
MF A 3 2 4	Obvodové stěny a fasády - západ	Dílo 1	2 187 038 Kč				2 187 038 Kč			
MF A 3 2 5	Venkovní podhledy	Dílo 1	533 634 Kč				533 634 Kč			
MF A 3 3	<u>Okna a vstupní dveře</u>									
MF A 3 3 1	Okna - jižní fasáda	Dílo 1	9 156 Kč				9 156 Kč			
MF A 3 3 2	Okna - severní fasáda	Dílo 1	124 533 Kč				124 533 Kč			
MF A 3 3 3	Okna - východní fasáda	Dílo 1	215 211 Kč				215 211 Kč			
MF A 3 3 4	Okna - západní fasáda	Dílo 1	146 013 Kč				146 013 Kč			
MF A 3 3 5	Vstupní dveře	Dílo 1	510 976 Kč				510 976 Kč			
MF A 4	<u>Vnitřní dělicí konstrukce</u>			4 469 066 Kč		-928 Kč		4 468 138 Kč		0 Kč
MF A 4 1	<u>Stěny a vnitřní dělicí konstrukce</u>									
MF A 4 1 1	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1NP	Dílo 1	424 169 Kč				424 169 Kč			
MF A 4 1 2	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2NP	Dílo 1	404 529 Kč		-338 Kč		404 191 Kč			
MF A 4 1 3	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 3NP	Dílo 1	213 388 Kč		-590 Kč		212 798 Kč			
MF A 4 1 4	Balustrády a zábradlí	Dílo 1	223 406 Kč				223 406 Kč			
MF A 4 2	<u>Vnitřní okna, dveře a prosklené stěny</u>									
MF A 4 2 1	Vnitřní dveře	Dílo 1	965 606 Kč				965 606 Kč			
MF A 4 2 2	Vnitřní dveře protipožární	Dílo 1	717 084 Kč				717 084 Kč			
MF A 4 2 3	Vnitřní okna a prosklené stěny - 2.NP	Dílo 1	438 565 Kč				438 565 Kč			
MF A 4 2 4	Vnitřní okna a prosklené stěny - 3.NP	Dílo 1	270 856 Kč				270 856 Kč			
MF A 4 2 5	Truhlářské výrobky	Dílo 1	122 268 Kč				122 268 Kč			
MF A 4 3	<u>Zámečnické konstrukce</u>									
MF A 4 3 1	Ocelová schodiště a lávky	Dílo 1	280 494 Kč				280 494 Kč			
MF A 4 3 2	Ostatní zámečnické konstrukce	Dílo 1	408 701 Kč				408 701 Kč			
MF A 5	<u>Povrchové úpravy</u>			8 061 224 Kč		3 043 Kč		8 064 267 Kč		0 Kč
MF A 5 1	<u>Úpravy stěn</u>									
MF A 5 1 1	Stěrky a omítky stěn - 1NP	Dílo 1	36 225 Kč				36 225 Kč			
MF A 5 1 2	Stěrky a omítky stěn - 2NP	Dílo 1	32 350 Kč				32 350 Kč			
MF A 5 1 3	Stěrky a omítky stěn - 3NP	Dílo 1	26 305 Kč				26 305 Kč			

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)			
MF	A	5	1	4	Nátěry a malby stěn - 1NP	Dílo 1	62 168 Kč						
MF	A	5	1	5	Nátěry a malby stěn - 2NP	Dílo 1	21 588 Kč						
MF	A	5	1	6	Nátěry a malby stěn - 3NP	Dílo 1	16 212 Kč						
MF	A	5	1	7	Obklady - 1NP	Dílo 1	619 907 Kč						
MF	A	5	1	8	Obklady - 2NP	Dílo 1	1 686 661 Kč						
MF	A	5	1	9	Předstěny - 1NP	Dílo 1	191 882 Kč						
MF	A	5	1	10	Předstěny - 2NP	Dílo 1	216 350 Kč						
MF	A	5	1	11	Předstěny - 3NP	Dílo 1	41 812 Kč						
					3 091 Kč								
MF	A	5	2	Nášlapné vrstvy podlah									
MF	A	5	2	1	Konstrukční vrstvy podlah - 1NP	Dílo 1	788 160 Kč						
MF	A	5	2	2	Konstrukční vrstvy podlah - 2NP	Dílo 1	282 246 Kč						
MF	A	5	2	3	Konstrukční vrstvy podlah - 3NP	Dílo 1	531 300 Kč						
MF	A	5	2	4	Dlažby - 1NP	Dílo 1	299 547 Kč						
MF	A	5	2	5	Dlažby - 2NP	Dílo 1	406 370 Kč						
MF	A	5	2	6	Dlažby - 3NP	Dílo 1	24 107 Kč						
MF	A	5	2	7	Podlahy povlakové - 1NP	Dílo 1	65 682 Kč						
MF	A	5	2	8	Podlahy povlakové - 2NP	Dílo 1	81 161 Kč						
MF	A	5	2	9	Podlahy povlakové - 3NP	Dílo 1	84 843 Kč						
MF	A	5	2	10	Podlahy syntetické - 1NP	Dílo 1	25 690 Kč						
MF	A	5	2	11	Podlahy syntetické - 2NP	Dílo 1	15 144 Kč						
MF	A	5	2	12	Podlahy syntetické - 3NP	Dílo 1	63 421 Kč						
MF	A	5	2	13	Dřevěné podlahy - 1NP	Dílo 1	418 884 Kč						
MF	A	5	2	14	Dřevěné podlahy - 2NP	Dílo 1	270 289 Kč						
MF	A	5	2	15	Zdvojené podlahy - 2NP	Dílo 1	15 844 Kč						
MF	A	5	3	Úpravy stropů									
MF	A	5	3	1	Stěrky a omítky stropů - 1NP	Dílo 1	1 106 Kč						
MF	A	5	3	2	Stěrky a omítky stropů - 2NP	Dílo 1	14 751 Kč						
MF	A	5	3	3	Stěrky a omítky stropů - 3NP	Dílo 1	4 406 Kč						
MF	A	5	3	4	Nátěry a malby stropů - 1NP	Dílo 1	41 648 Kč						
MF	A	5	3	5	Nátěry a malby stropů - 2NP	Dílo 1	22 081 Kč						
MF	A	5	3	6	Nátěry a malby stropů - 3NP	Dílo 1	17 304 Kč						
MF	A	5	3	7	Zavěšené podhledy - 1NP	Dílo 1	261 497 Kč						
MF	A	5	3	8	Zavěšené podhledy - 2NP	Dílo 1	387 494 Kč						
MF	A	5	3	9	Zavěšené podhledy - 3NP	Dílo 1	986 791 Kč						
MF	A	6	Vybavení							254 275 Kč	0 Kč	254 275 Kč	0 Kč
MF	A	6	1	Základní vybavení									
MF	A	6	1	1	Sanitární vybavení	Dílo 1	188 833 Kč						
MF	A	6	1	2	Vnitřní žaluzie	Dílo 1	45 945 Kč						
MF	A	6	1	3	Ostatní vybavení	Dílo 1	19 497 Kč						
MF	A	Multifunkční budova - CELKEM				33 597 782 Kč	110 337 Kč	33 708 118 Kč	0 Kč				

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - SO 02 - Budova Laboratoří (LB)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	--	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	--	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

LB A Budova Laboratoří

LB	A	1	Spodní stavba	10 993 257 Kč	8 378 425 Kč	19 371 683 Kč	0 Kč
-----------	----------	----------	----------------------	----------------------	---------------------	----------------------	-------------

LB	A	1	1	Výkopy			
-----------	----------	----------	----------	---------------	--	--	--

LB	A	1	1	1	Výkopy	Dílo 2	1 329 731 Kč	2 224 749 Kč	3 554 480 Kč	
----	---	---	---	---	--------	--------	--------------	--------------	--------------	--

LB	A	1	2	Zásypy			
-----------	----------	----------	----------	---------------	--	--	--

LB	A	1	2	1	Zásypy	Dílo 2	462 260 Kč		462 260 Kč	
----	---	---	---	---	--------	--------	------------	--	------------	--

LB	A	1	3	Základy			
-----------	----------	----------	----------	----------------	--	--	--

LB	A	1	3	1	Tahové prvky	Dílo 2	446 016 Kč	291 488 Kč	737 504 Kč	
----	---	---	---	---	--------------	--------	------------	------------	------------	--

LB	A	1	4	Konstrukce základové desky			
-----------	----------	----------	----------	-----------------------------------	--	--	--

LB	A	1	4	1	Podkladní vrstvy pod deskou	Dílo 2	957 879 Kč	869 493 Kč	1 827 371 Kč	
LB	A	1	4	2	Základová deska	Dílo 2	4 520 261 Kč	2 299 574 Kč	6 819 835 Kč	
LB	A	1	4	3	Základové zdi	Dílo 2	579 046 Kč	707 782 Kč	1 286 828 Kč	

LB	A	1	5	Izolace spodní stavby			
-----------	----------	----------	----------	------------------------------	--	--	--

LB	A	1	5	1	Hydroizolace spodní stavby - vodorovná	Dílo 2	814 007 Kč	482 193 Kč	1 296 199 Kč	
LB	A	1	5	2	Hydroizolace spodní stavby - svislá	Dílo 2	1 344 289 Kč	442 953 Kč	1 787 242 Kč	
LB	A	1	5	3	Detaily spodní stavby	Dílo 2	248 858 Kč	155 907 Kč	404 765 Kč	
LB	A	1	5	4	Tepelná izolace spodní stavby	Dílo 2	290 910 Kč	904 287 Kč	1 195 198 Kč	

LB	A	2	Nosné konstrukce	17 190 747 Kč	4 149 885 Kč	21 340 632 Kč	0 Kč
-----------	----------	----------	-------------------------	----------------------	---------------------	----------------------	-------------

LB	A	2	1	Železobetonové nosné konstrukce			
-----------	----------	----------	----------	--	--	--	--

LB	A	2	1	1	Svislé konstrukce - 2PP	Dílo 2	1 748 759 Kč	613 299 Kč	2 362 057 Kč	
LB	A	2	1	2	Svislé konstrukce - 1PP	Dílo 2	1 754 289 Kč	835 504 Kč	2 589 793 Kč	
LB	A	2	1	3	Svislé konstrukce - 1NP	Dílo 2	686 037 Kč	9 867 Kč	695 904 Kč	
LB	A	2	1	4	Svislé konstrukce - 2NP	Dílo 2	660 734 Kč	11 697 Kč	672 430 Kč	
LB	A	2	1	5	Svislé konstrukce - 3NP	Dílo 2	749 610 Kč	9 773 Kč	759 383 Kč	
LB	A	2	1	6	Svislé konstrukce - 4NP	Dílo 2	310 377 Kč	31 483 Kč	341 860 Kč	
LB	A	2	1	7	Vodorovné konstrukce - 2PP	Dílo 2	1 953 569 Kč	1 030 374 Kč	2 983 943 Kč	
LB	A	2	1	8	Vodorovné konstrukce - 1PP	Dílo 2	2 029 247 Kč	1 646 017 Kč	3 675 264 Kč	
LB	A	2	1	9	Vodorovné konstrukce - 1NP	Dílo 2	2 322 021 Kč	-14 584 Kč	2 307 437 Kč	
LB	A	2	1	10	Vodorovné konstrukce - 2NP	Dílo 2	1 949 506 Kč	-13 160 Kč	1 936 347 Kč	
LB	A	2	1	11	Vodorovné konstrukce - 3NP	Dílo 2	1 690 853 Kč	-13 588 Kč	1 677 265 Kč	
LB	A	2	1	12	Vodorovné konstrukce - 4NP	Dílo 2	868 939 Kč	3 203 Kč	872 142 Kč	

LB	A	2	2	Schodiště a rampy			
-----------	----------	----------	----------	--------------------------	--	--	--

LB	A	2	2	1	Schodiště a rampy	Dílo 2	421 359 Kč		421 359 Kč	
----	---	---	---	---	-------------------	--------	------------	--	------------	--

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
LB A 2 2 2	Nášlapné vrstvy schodišť a ramp	Dílo 2	21 167 Kč				21 167 Kč			
LB A 2 2 3	Zábradlí a madla schodišť a ramp	Dílo 2	24 280 Kč				24 280 Kč			
LB A 3	Vnější opláštění			8 474 799 Kč		-17 423 Kč		8 457 375 Kč		0 Kč
LB A 3 1	<u>Střecha</u>									
LB A 3 1 1	Střešní plášť	Dílo 2	1 456 544 Kč		-12 498 Kč		1 444 046 Kč			
LB A 3 1 2	Odvodnění střechy	Dílo 2	18 763 Kč		0 Kč		18 763 Kč			
LB A 3 1 3	Světítky, střešní okna	Dílo 2	336 017 Kč		0 Kč		336 017 Kč			
LB A 3 1 4	Střešní prvky	Dílo 2	537 428 Kč		0 Kč		537 428 Kč			
LB A 3 1 5	Klempířské výrobky střechy	Dílo 2	318 393 Kč		0 Kč		318 393 Kč			
LB A 3 2	<u>Fasáda a obvodové stěny</u>									
LB A 3 2 1	Obvodové stěny a fasády - jih	Dílo 2	988 399 Kč		-4 926 Kč		983 474 Kč			
LB A 3 2 2	Obvodové stěny a fasády - sever	Dílo 2	338 940 Kč				338 940 Kč			
LB A 3 2 3	Obvodové stěny a fasády - východ	Dílo 2	13 734 Kč				13 734 Kč			
LB A 3 2 4	Obvodové stěny a fasády - západ	Dílo 2	2 052 086 Kč				2 052 086 Kč			
LB A 3 2 5	Protisluneční/protidešťové opláštění	Dílo 2	705 971 Kč				705 971 Kč			
LB A 3 3	<u>Okna a vstupní dveře</u>									
LB A 3 3 1	Okna	Dílo 2	1 267 713 Kč				1 267 713 Kč			
LB A 3 3 2	Vstupní dveře	Dílo 2	440 812 Kč				440 812 Kč			
LB A 4	Vnitřní dělicí konstrukce			16 075 679 Kč		511 286 Kč		16 586 964 Kč		0 Kč
LB A 4 1	<u>Stěny a vnitřní dělicí konstrukce</u>									
LB A 4 1 1	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2PP	Dílo 2	690 380 Kč		93 812 Kč		784 193 Kč			
LB A 4 1 2	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1PP	Dílo 2	559 658 Kč		318 246 Kč		877 905 Kč			
LB A 4 1 3	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1NP	Dílo 2	873 626 Kč		-3 010 Kč		870 617 Kč			
LB A 4 1 4	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2NP	Dílo 2	491 494 Kč		-6 584 Kč		484 909 Kč			
LB A 4 1 5	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 3NP	Dílo 2	492 098 Kč		19 481 Kč		511 579 Kč			
LB A 4 1 6	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 4NP	Dílo 2	29 863 Kč		7 508 Kč		37 371 Kč			
LB A 4 2	<u>Vnitřní okna, dveře a prosklené stěny</u>									
LB A 4 2 1	Vnitřní dveře - 2PP	Dílo 2	343 105 Kč		0 Kč		343 105 Kč			
LB A 4 2 2	Vnitřní dveře - 1PP	Dílo 2	304 306 Kč		43 539 Kč		347 845 Kč			
LB A 4 2 3	Vnitřní dveře - 1NP	Dílo 2	970 692 Kč		1 001 Kč		971 693 Kč			
LB A 4 2 4	Vnitřní dveře - 2NP	Dílo 2	1 132 610 Kč		34 456 Kč		1 167 066 Kč			
LB A 4 2 5	Vnitřní dveře - 3NP	Dílo 2	1 030 683 Kč		-272 080 Kč		758 603 Kč			
LB A 4 2 6	Vnitřní dveře protipožární - 2PP	Dílo 2	397 881 Kč		200 150 Kč		598 032 Kč			
LB A 4 2 7	Vnitřní dveře protipožární - 1PP	Dílo 2	551 216 Kč		207 975 Kč		759 191 Kč			
LB A 4 2 8	Vnitřní dveře protipožární - 1NP	Dílo 2	977 544 Kč		0 Kč		977 544 Kč			
LB A 4 2 9	Vnitřní dveře protipožární - 2NP	Dílo 2	806 025 Kč		0 Kč		806 025 Kč			
LB A 4 2 10	Vnitřní dveře protipožární - 3NP	Dílo 2	1 416 054 Kč		-314 156 Kč		1 101 899 Kč			
LB A 4 2 11	Vnitřní dveře speciální - 2PP	Dílo 2	1 638 519 Kč		-97 798 Kč		1 540 722 Kč			
LB A 4 2 12	Vnitřní dveře speciální - 1PP	Dílo 2	452 510 Kč		-3 209 Kč		449 302 Kč			
LB A 4 2 13	Vnitřní dveře speciální - 1NP	Dílo 2	1 082 365 Kč		0 Kč		1 082 365 Kč			
LB A 4 2 14	Vnitřní dveře speciální - 3NP	Dílo 2	430 436 Kč		218 048 Kč		648 484 Kč			
LB A 4 2 15	Vnitřní dveře speciální - 4NP	Dílo 2	257 550 Kč		0 Kč		257 550 Kč			

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
LB A 4 2 16	Vnitřní okna a prosklené stěny - 2.PP	Dílo 2	8 582 Kč		0 Kč		8 582 Kč			
LB A 4 2 17	Vnitřní okna a prosklené stěny - 1.NP	Dílo 2	6 687 Kč		0 Kč		6 687 Kč			
LB A 4 2 18	Vnitřní okna a prosklené stěny - 2.NP	Dílo 2	66 198 Kč		0 Kč		66 198 Kč			
LB A 4 2 19	Truhlářské výrobky	Dílo 2	1 856 Kč		0 Kč		1 856 Kč			
LB A 4 3	Zámečnické konstrukce									
LB A 4 3 1	Ocelová schodiště a lávky	Dílo 2	112 620 Kč		0 Kč		112 620 Kč			
LB A 4 3 2	Ostatní zámečnické konstrukce	Dílo 2	951 120 Kč		63 905 Kč		1 015 025 Kč			
LB A 5	Povrchové úpravy			9 499 894 Kč		1 032 090 Kč		10 531 984 Kč		0 Kč
LB A 5 1	Úpravy stěn									
LB A 5 1 1	Stěrky a omítky stěn - 2PP	Dílo 2	159 891 Kč		1 121 Kč		161 012 Kč			
LB A 5 1 2	Stěrky a omítky stěn - 1PP	Dílo 2	169 435 Kč		59 113 Kč		228 548 Kč			
LB A 5 1 3	Stěrky a omítky stěn - 1NP	Dílo 2	74 194 Kč		-1 726 Kč		72 468 Kč			
LB A 5 1 4	Stěrky a omítky stěn - 2NP	Dílo 2	114 092 Kč		-1 176 Kč		112 916 Kč			
LB A 5 1 5	Stěrky a omítky stěn - 3NP	Dílo 2	104 599 Kč		14 561 Kč		119 159 Kč			
LB A 5 1 6	Stěrky a omítky stěn - 4NP	Dílo 2	98 867 Kč		-647 Kč		98 220 Kč			
LB A 5 1 7	Nátěry a malby stěn - 2PP	Dílo 2	8 979 Kč		40 959 Kč		49 937 Kč			
LB A 5 1 8	Nátěry a malby stěn - 1PP	Dílo 2	38 340 Kč		44 165 Kč		82 505 Kč			
LB A 5 1 9	Nátěry a malby stěn - 1NP	Dílo 2	29 664 Kč		-448 Kč		29 216 Kč			
LB A 5 1 10	Nátěry a malby stěn - 2NP	Dílo 2	34 164 Kč		-541 Kč		33 622 Kč			
LB A 5 1 11	Nátěry a malby stěn - 3NP	Dílo 2	36 342 Kč		-3 553 Kč		32 788 Kč			
LB A 5 1 12	Nátěry a malby stěn - 4NP	Dílo 2	21 427 Kč		663 Kč		22 090 Kč			
LB A 5 1 13	Obklady - 2PP	Dílo 2	85 243 Kč		14 038 Kč		99 281 Kč			
LB A 5 1 14	Obklady - 1PP	Dílo 2	116 906 Kč		14 038 Kč		130 943 Kč			
LB A 5 1 15	Obklady - 1NP	Dílo 2	103 861 Kč		5 621 Kč		109 482 Kč			
LB A 5 1 16	Obklady - 2NP	Dílo 2	197 958 Kč		-434 Kč		197 525 Kč			
LB A 5 1 17	Obklady - 3NP	Dílo 2	148 452 Kč		310 694 Kč		459 147 Kč			
LB A 5 1 18	Předstěny - 2PP	Dílo 2	101 430 Kč		0 Kč		101 430 Kč			
LB A 5 1 19	Předstěny - 1PP	Dílo 2	125 888 Kč		0 Kč		125 888 Kč			
LB A 5 1 20	Předstěny - 1NP	Dílo 2	137 462 Kč		-2 045 Kč		135 417 Kč			
LB A 5 1 21	Předstěny - 2NP	Dílo 2	133 797 Kč		86 Kč		133 883 Kč			
LB A 5 1 22	Předstěny - 3NP	Dílo 2	132 482 Kč		-1 260 Kč		131 222 Kč			
LB A 5 1 23	Předstěny - 4NP	Dílo 2			7 811 Kč		7 811 Kč			
LB A 5 1 23	Speciální nátěry a malby - 2PP	Dílo 2	169 967 Kč		-353 Kč		169 614 Kč			
LB A 5 1 24	Speciální nátěry a malby - 1PP	Dílo 2	37 616 Kč		0 Kč		37 616 Kč			
LB A 5 1 25	Speciální nátěry a malby - 1NP	Dílo 2	118 708 Kč		-1 373 Kč		117 335 Kč			
LB A 5 1 26	Speciální nátěry a malby - 2NP	Dílo 2	20 073 Kč		0 Kč		20 073 Kč			
LB A 5 1 27	Speciální nátěry a malby - 3NP	Dílo 2			80 927 Kč		80 927 Kč			
LB A 5 1 27	Speciální nátěry a malby - 4NP	Dílo 2	97 524 Kč		5 795 Kč		103 319 Kč			
LB A 5 1 28	Speciální předstěny - 2PP	Dílo 2	397 125 Kč		37 538 Kč		434 663 Kč			
LB A 5 1 29	Speciální předstěny - 1PP	Dílo 2	69 107 Kč		0 Kč		69 107 Kč			
LB A 5 1 30	Speciální předstěny - 1NP	Dílo 2	49 204 Kč		-2 545 Kč		46 659 Kč			
LB A 5 2	Nášlapné vrstvy podlah									
LB A 5 2 1	Konstruktivní vrstvy podlah - 2PP	Dílo 2	366 776 Kč		0 Kč		366 776 Kč			
LB A 5 2 2	Konstruktivní vrstvy podlah - 1PP	Dílo 2	334 243 Kč		54 072 Kč		388 316 Kč			
LB A 5 2 3	Konstruktivní vrstvy podlah - 1NP	Dílo 2	144 772 Kč		-2 641 Kč		142 131 Kč			
LB A 5 2 4	Konstruktivní vrstvy podlah - 2NP	Dílo 2	319 047 Kč		149 836 Kč		468 883 Kč			
LB A 5 2 5	Konstruktivní vrstvy podlah - 3NP	Dílo 2	314 962 Kč		-37 208 Kč		277 754 Kč			

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
LB A 5 2 6	Konstrukční vrstvy podlah - 4NP	Dílo 2	128 765 Kč		-2 982 Kč		125 783 Kč			
LB A 5 2 7	Dlažby - 2PP	Dílo 2	35 039 Kč		0 Kč		35 039 Kč			
LB A 5 2 8	Dlažby - 1PP	Dílo 2	35 039 Kč		0 Kč		35 039 Kč			
LB A 5 2 9	Dlažby - 1NP	Dílo 2	57 720 Kč		0 Kč		57 720 Kč			
LB A 5 2 10	Dlažby - 2NP	Dílo 2	56 880 Kč		0 Kč		56 880 Kč			
LB A 5 2 11	Dlažby - 3NP	Dílo 2	56 234 Kč		0 Kč		56 234 Kč			
LB A 5 2 12	Podlahy povlakové - 2PP	Dílo 2	195 175 Kč		0 Kč		195 175 Kč			
LB A 5 2 13	Podlahy povlakové - 1PP	Dílo 2	82 094 Kč		0 Kč		82 094 Kč			
LB A 5 2 14	Podlahy povlakové - 1NP	Dílo 2	215 256 Kč		-129 Kč		215 127 Kč			
LB A 5 2 15	Podlahy povlakové - 2NP	Dílo 2	123 147 Kč		-142 Kč		123 005 Kč			
LB A 5 2 16	Podlahy povlakové - 3NP	Dílo 2	116 491 Kč		-129 Kč		116 362 Kč			
LB A 5 2 17	Podlahy syntetické - 2PP	Dílo 2	173 420 Kč		69 000 Kč		242 420 Kč			
LB A 5 2 18	Podlahy syntetické - 1PP	Dílo 2	182 849 Kč		66 387 Kč		249 236 Kč			
LB A 5 2 19	Podlahy syntetické - 1NP	Dílo 2	44 488 Kč		-1 856 Kč		42 632 Kč			
LB A 5 2 20	Podlahy syntetické - 2NP	Dílo 2	133 558 Kč		-2 022 Kč		131 536 Kč			
LB A 5 2 21	Podlahy syntetické - 3NP	Dílo 2	158 260 Kč		-43 206 Kč		115 054 Kč			
LB A 5 2 22	Podlahy syntetické - 4NP	Dílo 2	44 614 Kč		-949 Kč		43 665 Kč			
LB A 5 2 23	Zdvojené podlahy - 1PP	Dílo 2	75 776 Kč		0 Kč		75 776 Kč			
LB A 5 2 24	Zdvojené podlahy - 1NP	Dílo 2	405 552 Kč		-331 Kč		405 221 Kč			
LB A 5 3	Úpravy stropů									
LB A 5 3 1	Stěrky a omítky stropů - 2PP	Dílo 2	26 470 Kč		0 Kč		26 470 Kč			
LB A 5 3 2	Stěrky a omítky stropů - 1PP	Dílo 2	21 780 Kč		0 Kč		21 780 Kč			
LB A 5 3 3	Stěrky a omítky stropů - 1NP	Dílo 2	64 311 Kč		-50 Kč		64 261 Kč			
LB A 5 3 4	Stěrky a omítky stropů - 2NP	Dílo 2	16 655 Kč		-50 Kč		16 606 Kč			
LB A 5 3 5	Stěrky a omítky stropů - 3NP	Dílo 2	16 655 Kč		-50 Kč		16 606 Kč			
LB A 5 3 6	Stěrky a omítky stropů - 4NP	Dílo 2	3 251 Kč		0 Kč		3 251 Kč			
LB A 5 3 7	Nátěry a malby stropů - 2PP	Dílo 2	5 304 Kč		46 212 Kč		51 516 Kč			
LB A 5 3 8	Nátěry a malby stropů - 1PP	Dílo 2	9 212 Kč		29 796 Kč		39 008 Kč			
LB A 5 3 9	Nátěry a malby stropů - 1NP	Dílo 2	1 440 Kč		5 370 Kč		6 810 Kč			
LB A 5 3 10	Nátěry a malby stropů - 2NP	Dílo 2	9 858 Kč		-281 Kč		9 577 Kč			
LB A 5 3 11	Nátěry a malby stropů - 3NP	Dílo 2	9 284 Kč		-2 613 Kč		6 670 Kč			
LB A 5 3 12	Nátěry a malby stropů - 4NP	Dílo 2	31 368 Kč		-163 Kč		31 205 Kč			
LB A 5 3 13	Zavěšené podhledy - 2PP	Dílo 2	60 962 Kč		0 Kč		60 962 Kč			
LB A 5 3 14	Zavěšené podhledy - 1PP	Dílo 2	119 585 Kč		0 Kč		119 585 Kč			
LB A 5 3 15	Zavěšené podhledy - 1NP	Dílo 2	230 389 Kč		-356 Kč		230 033 Kč			
LB A 5 3 16	Zavěšené podhledy - 2NP	Dílo 2	362 320 Kč		-6 770 Kč		355 550 Kč			
LB A 5 3 17	Zavěšené podhledy - 3NP	Dílo 2	246 741 Kč		-3 475 Kč		243 266 Kč			
LB A 5 3 18	Zavěšené podhledy - 4NP	Dílo 2	5 871 Kč		0 Kč		5 871 Kč			
LB A 5 3 19	Speciální zavěšené podhledy - 2PP	Dílo 2	751 062 Kč		0 Kč		751 062 Kč			
LB A 5 3 20	Speciální zavěšené podhledy - 1PP	Dílo 2	142 194 Kč		-5 809 Kč		136 386 Kč			
LB A 5 3 21	Speciální zavěšené podhledy - 1NP	Dílo 2	361 546 Kč		0 Kč		361 546 Kč			
LB A 5 3 22	Speciální zavěšené podhledy - 3NP	Dílo 2	70 688 Kč		101 598 Kč		172 286 Kč			
LB A 6	Vybavení			1 026 961 Kč		11 998 Kč		1 038 960 Kč		0 Kč
LB A 6 1	Základní vybavení									
LB A 6 1 1	Sanitární vybavení	Dílo 2	496 706 Kč		0 Kč		496 706 Kč			
LB A 6 1 2	Vnitřní žaluzie	Dílo 2	227 214 Kč		0 Kč		227 214 Kč			
LB A 6 1 3	Ostatní vybavení	Dílo 2	55 793 Kč		11 998 Kč		67 791 Kč			
LB A 6 2	Speciální vybavení									

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
LB A 6 2 1	Speciální vybavení	Dílo 2	247 249 Kč				247 249 Kč			
LB A	Budova Laboratoří - CELKEM			63 261 337 Kč		14 066 261 Kč		77 327 598 Kč		0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - SO 02 - LASEROVÁ HALA (LH)

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
LH A	Laserová hala									
LH A 1	Spodní stavba			93 889 682 Kč		2 937 119 Kč		96 826 801 Kč		0 Kč
LH A 1 1	<u>Výkopy</u>									
LH A 1 1 1	Výkopy	Dílo 2	1 593 070 Kč		325 798 Kč		1 918 868 Kč			
LH A 1 2	<u>Zásypy</u>									
LH A 1 2 1	Zásypy	Dílo 2	2 740 210 Kč		15 421 Kč		2 755 631 Kč			
LH A 1 3	<u>Základy</u>									
LH A 1 3 1	Tahové prvky	Dílo 2	452 974 Kč		79 657 Kč		532 630 Kč			
LH A 1 4	<u>Konstrukce základové desky</u>									
LH A 1 4 1	Podkladní vrstvy pod deskou	Dílo 2	8 719 025 Kč		1 979 473 Kč		10 698 497 Kč			
LH A 1 4 2	Základová deska	Dílo 2	59 378 120 Kč		249 448 Kč		59 627 567 Kč			
LH A 1 5	<u>Izolace spodní stavby</u>									
LH A 1 5 1	Hydroizolace spodní stavby - vodorovná	Dílo 2	7 201 181 Kč		50 371 Kč		7 251 552 Kč			
LH A 1 5 2	Hydroizolace spodní stavby - svislá	Dílo 2	2 754 244 Kč		-41 659 Kč		2 712 585 Kč			
LH A 1 5 3	Detaily spodní stavby	Dílo 2	5 278 590 Kč		231 704 Kč		5 510 294 Kč			
LH A 1 5 4	Teplná izolace spodní stavby	Dílo 2	1 595 519 Kč		12 783 Kč		1 608 302 Kč			
LH A 1 5 5	Strop pod terénem	Dílo 2	4 176 751 Kč		34 124 Kč		4 210 875 Kč			
LH A 2	Nosné konstrukce			238 659 720 Kč		5 125 127 Kč		243 784 847 Kč		0 Kč
LH A 2 1	<u>Železobetonové nosné konstrukce</u>									
LH A 2 1 1	Svislé konstrukce 2PP - 1PP	Dílo 2	60 968 219 Kč		167 232 Kč		61 135 451 Kč			
LH A 2 1 2	Svislé konstrukce 1NP - 2NP	Dílo 2	20 714 922 Kč		71 556 Kč		20 786 478 Kč			
LH A 2 1 3	Svislé konstrukce 3NP - 4NP	Dílo 2	12 876 731 Kč		-90 005 Kč		12 786 726 Kč			
LH A 2 1 4	Vodorovné konstrukce - 2PP	Dílo 2	2 679 270 Kč		-12 144 Kč		2 667 125 Kč			
LH A 2 1 5	Vodorovné konstrukce - 1PP	Dílo 2	72 049 396 Kč		-83 813 Kč		71 965 584 Kč			
LH A 2 1 6	Vodorovné konstrukce - 1NP	Dílo 2	440 101 Kč		-2 031 Kč		438 071 Kč			

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
LH	A	2	1	7	Vodorovné konstrukce - 2NP	Dílo 2	25 527 984 Kč			
LH	A	2	1	8	Vodorovné konstrukce - 3NP	Dílo 2	526 831 Kč			
LH	A	2	1	9	Vodorovné konstrukce - 4NP	Dílo 2	14 083 188 Kč			
LH	A	2	2		Schodiště a rampy					
LH	A	2	2	1	Schodiště a rampy	Dílo 2	612 651 Kč			
LH	A	2	2	2	Náslapné vrstvy schodišť a ramp	Dílo 2	171 051 Kč			
LH	A	2	2	3	Zábradlí a madla schodišť a ramp	Dílo 2	1 839 359 Kč			
LH	A	2	3		Prostupy konstrukcemi					
LH	A	2	3	1	Prostupy konstrukcemi v 2.PP	Dílo 2	8 974 637 Kč			
LH	A	2	3	2	Prostupy konstrukcemi v 1.PP	Dílo 2	9 942 489 Kč			
LH	A	2	3	3	Prostupy konstrukcemi v 1.NP	Dílo 2	1 077 325 Kč			
LH	A	2	3	4	Prostupy konstrukcemi v 2.NP	Dílo 2	4 873 219 Kč			
LH	A	2	3	5	Prostupy konstrukcemi v 3.NP	Dílo 2	296 639 Kč			
LH	A	2	3	6	Prostupy konstrukcemi v 4.NP	Dílo 2	1 005 707 Kč			
LH	A	3			Vnější opláštění		24 597 498 Kč	1 802 757 Kč	26 400 255 Kč	0 Kč
LH	A	3	1		Střecha					
LH	A	3	1	1	Střešní plášť	Dílo 2	10 636 431 Kč			
LH	A	3	1	2	Odvodnění střechy	Dílo 2	56 246 Kč			
LH	A	3	1	3	Střešní prvky	Dílo 2	215 664 Kč			
LH	A	3	1	4	Klempířské výrobky střechy	Dílo 2	487 816 Kč			
LH	A	3	2		Fasáda a obvodové stěny					
LH	A	3	2	1	Obvodové stěny a fasády - jih	Dílo 2	4 316 016 Kč			
LH	A	3	2	2	Obvodové stěny a fasády - sever	Dílo 2	4 596 207 Kč			
LH	A	3	2	3	Obvodové stěny a fasády - východ	Dílo 2	2 999 789 Kč			
LH	A	3	2	4	Obvodové stěny a fasády - západ	Dílo 2	959 403 Kč			
LH	A	3	3		Okna a vstupní dveře					
LH	A	3	3	1	Vstupní dveře	Dílo 2	329 926 Kč			
LH	A	4			Vnitřní dělicí konstrukce		51 026 784 Kč	1 816 990 Kč	52 843 774 Kč	0 Kč
LH	A	4	1		Stěny a vnitřní dělicí konstrukce					
LH	A	4	1	1	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2PP	Dílo 2	345 726 Kč			
LH	A	4	1	2	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1PP	Dílo 2	1 160 425 Kč			
LH	A	4	1	3	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1NP	Dílo 2	1 420 230 Kč			
LH	A	4	1	4	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2NP	Dílo 2	364 391 Kč			
LH	A	4	1	5	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 3NP	Dílo 2	2 280 141 Kč			
LH	A	4	1	6	Stěny ze stínících bloků	Dílo 2	25 248 032 Kč			
LH	A	4	1	7	Stropy ze stínících bloků	Dílo 2	6 867 336 Kč			
LH	A	4	2		Vnitřní dveře, okna a truhlářské výrobky					
LH	A	4	2	1	Vnitřní dveře - 2PP	Dílo 2	63 912 Kč			

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
LH	A	4	2	2	Vnitřní dveře - 1NP	Dílo 2	14 583 Kč			
LH	A	4	2	3	Vnitřní dveře - 3NP	Dílo 2	187 472 Kč			
LH	A	4	2	4	Vnitřní dveře protipožární - 2PP	Dílo 2	237 889 Kč			
LH	A	4	2	6	Vnitřní dveře protipožární - 1NP	Dílo 2	70 808 Kč			
LH	A	4	2	7	Vnitřní dveře protipožární - 2NP	Dílo 2	40 180 Kč			
LH	A	4	2	8	Vnitřní dveře protipožární - 3NP	Dílo 2	570 150 Kč			
LH	A	4	2	9	Vnitřní dveře speciální - 2PP	Dílo 2	2 327 793 Kč			
LH	A	4	2	10	Vnitřní dveře speciální - 1PP	Dílo 2	44 100 Kč			
LH	A	4	2	11	Vnitřní dveře speciální - 1NP	Dílo 2	1 303 505 Kč			
LH	A	4	2	12	Vnitřní dveře speciální - 3NP	Dílo 2	353 863 Kč			
LH	A	4	2	13	Vnitřní okna a prosklené stěny	Dílo 2	308 834 Kč			
LH	A	4	2	14	Truhlářské výrobky	Dílo 2	1 853 Kč			
LH	A	4	3		Zámečnické konstrukce					
LH	A	4	3	1	Ocelová schodiště a lávky	Dílo 2	4 119 851 Kč			
LH	A	4	3	2	Ostatní zámečnické konstrukce	Dílo 2	3 695 712 Kč			
LH	A	5			Povrchové úpravy			61 382 703 Kč	1 100 587 Kč	62 483 290 Kč
LH	A	5	1		Úprav stěn					0 Kč
LH	A	5	1	1	Stěrky a omítky stěn - 2PP	Dílo 2	1 054 313 Kč			
LH	A	5	1	2	Stěrky a omítky stěn - 1PP	Dílo 2	34 779 Kč			
LH	A	5	1	3	Stěrky a omítky stěn - 1NP	Dílo 2	685 804 Kč			
LH	A	5	1	4	Stěrky a omítky stěn - 2NP	Dílo 2	176 378 Kč			
LH	A	5	1	5	Stěrky a omítky stěn - 3NP	Dílo 2	914 638 Kč			
LH	A	5	1	6	Stěrky a omítky stěn - 4NP	Dílo 2	252 029 Kč			
LH	A	5	1	7	Nátěry a malby stěn - 2PP	Dílo 2	4 022 Kč			
LH	A	5	1	8	Nátěry a malby stěn - 1PP	Dílo 2	4 316 Kč			
LH	A	5	1	9	Nátěry a malby stěn - 1NP	Dílo 2	6 937 Kč			
LH	A	5	1	10	Nátěry a malby stěn - 2NP	Dílo 2	42 382 Kč			
LH	A	5	1	11	Nátěry a malby stěn - 3NP	Dílo 2	20 458 Kč			
LH	A	5	1	12	Nátěry a malby stěn - 4NP	Dílo 2	25 487 Kč			
LH	A	5	1	13	Obklady - 2PP	Dílo 2	332 253 Kč			
LH	A				Předstěny - 1NP					
LB	A	5	1	14	Předstěny - 3NP	Dílo 2	44 901 Kč			
LH	A	5	1	15	Speciální nátěry a malby - 2PP	Dílo 2	4 554 459 Kč			
LH	A	5	1	16	Speciální nátěry a malby - 1PP	Dílo 2	100 436 Kč			
LH	A	5	1	17	Speciální nátěry a malby - 1NP	Dílo 2	1 762 608 Kč			
LH	A	5	1	18	Speciální nátěry a malby - 2NP	Dílo 2	293 494 Kč			
LH	A	5	1	19	Speciální nátěry a malby - 3NP	Dílo 2	1 399 887 Kč			
LH	A	5	1	20	Speciální nátěry a malby - 4NP	Dílo 2	291 976 Kč			
LH	A	5	1	21	Speciální předstěny - 2PP	Dílo 2	7 636 760 Kč			
LH	A	5	1	22	Speciální předstěny - 1NP	Dílo 2	3 889 486 Kč			
LH	A	5	1	23	Speciální předstěny - 3NP	Dílo 2	1 701 351 Kč			
LH	A	5	2		Náslapné vrstvy podlah					
LH	A	5	2	1	Konstrukční vrstvy podlah - 2PP	Dílo 2	4 575 571 Kč			
LH	A	5	2	2	Konstrukční vrstvy podlah - 1PP	Dílo 2	56 702 Kč			
LH	A	5	2	3	Konstrukční vrstvy podlah - 1NP	Dílo 2	1 997 457 Kč			
LH	A	5	2	4	Konstrukční vrstvy podlah - 2NP	Dílo 2	74 855 Kč			
LH	A	5	2	5	Konstrukční vrstvy podlah - 3NP	Dílo 2	1 937 587 Kč			

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
LH A 5 2 6	Podlahy povlakové - 2PP	Dílo 2	36 990 Kč		0 Kč		36 990 Kč			
LH A 5 2 7	Podlahy syntetické - 2PP	Dílo 2	2 966 095 Kč		7 246 Kč		2 973 341 Kč			
LH A 5 2 8	Podlahy syntetické - 1PP	Dílo 2	213 272 Kč		24 766 Kč		238 038 Kč			
LH A 5 2 9	Podlahy syntetické - 1NP	Dílo 2	1 898 021 Kč		-6 545 Kč		1 891 476 Kč			
LH A 5 2 10	Podlahy syntetické - 2NP	Dílo 2	68 032 Kč		0 Kč		68 032 Kč			
LH A 5 2 11	Podlahy syntetické - 3NP	Dílo 2	1 953 849 Kč		6 430 Kč		1 960 279 Kč			
LH A 5 2 12	Podlahy syntetické - 4NP	Dílo 2	3 827 Kč		-123 Kč		3 704 Kč			
LH A 5 2 13	Zdvojené podlahy - 2PP	Dílo 2	3 538 515 Kč		0 Kč		3 538 515 Kč			

LH A 5 3 Úpravy stropů

LH A 5 3 1	Stěrky a omítky stropů - 2PP	Dílo 2	52 976 Kč		24 783 Kč		77 759 Kč			
LH A 5 3 2	Stěrky a omítky stropů - 1PP	Dílo 2	3 615 Kč		4 320 Kč		7 935 Kč			
LH A 5 3 3	Stěrky a omítky stropů - 4NP	Dílo 2	16 412 Kč		0 Kč		16 412 Kč			
LH A 5 3 4	Nátěry a malby stropů - 2PP	Dílo 2	140 403 Kč		23 803 Kč		164 206 Kč			
LH A 5 3 5	Nátěry a malby stropů - 1PP	Dílo 2	781 089 Kč		7 773 Kč		788 862 Kč			
LH A 5 3 6	Nátěry a malby stropů - 1NP	Dílo 2	78 997 Kč		-2 134 Kč		76 863 Kč			
LH A 5 3 7	Nátěry a malby stropů - 2NP	Dílo 2	105 690 Kč		497 Kč		106 187 Kč			
LH A 5 3 8	Nátěry a malby stropů - 3NP	Dílo 2	16 191 Kč		-126 Kč		16 065 Kč			
LH A 5 3 9	Nátěry a malby stropů - 4NP	Dílo 2	427 598 Kč		-109 Kč		427 490 Kč			
LH A 5 3 10	Zavěšené podhledy - 2PP	Dílo 2	455 297 Kč		0 Kč		455 297 Kč			
LH A 5 3 11	Zavěšené podhledy - 1PP	Dílo 2	3 993 617 Kč		4 402 Kč		3 998 019 Kč			
LH A 5 3 12	Zavěšené podhledy - 1NP	Dílo 2	182 162 Kč		-681 Kč		181 481 Kč			
LH A 5 3 13	Zavěšené podhledy - 2NP	Dílo 2	73 122 Kč		-154 Kč		72 968 Kč			
LH A 5 3 14	Zavěšené podhledy - 3NP	Dílo 2	10 784 Kč		0 Kč		10 784 Kč			
LH A 5 3 15	Zavěšené podhledy - 4NP	Dílo 2	49 918 Kč		-2 490 Kč		47 428 Kč			
LH A 5 3 16	Speciální podhledy - 2PP	Dílo 2	670 883 Kč		91 592 Kč		762 475 Kč			
LH A 5 3 17	Speciální podhledy - 1NP	Dílo 2	780 515 Kč		0 Kč		780 515 Kč			
LH A 5 3 18	Speciální zavěšené podhledy - 2NP	Dílo 2	4 020 082 Kč		-344 Kč		4 019 739 Kč			
LH A 5 3 19	Speciální podhledy - 3NP	Dílo 2	1 228 677 Kč		-39 337 Kč		1 189 340 Kč			
LH A 5 3 20	Speciální zavěšené podhledy - 4NP	Dílo 2	3 744 753 Kč		0 Kč		3 744 753 Kč			

LH A 6	Vybavení			2 667 359 Kč		133 634 Kč		2 800 993 Kč		0 Kč
---------------	-----------------	--	--	---------------------	--	-------------------	--	---------------------	--	-------------

LH A 6 1 Základní vybavení

LH A 6 1 1	Základní vybavení	Dílo 2	15 098 Kč		20 856 Kč		35 954 Kč			
------------	-------------------	--------	-----------	--	-----------	--	-----------	--	--	--

LH A 6 2 Speciální vybavení

LH A 6 2 1	Speciální vybavení	Dílo 2	2 652 261 Kč		112 778 Kč		2 765 039 Kč			
------------	--------------------	--------	--------------	--	------------	--	--------------	--	--	--

LH A	Laserová hala - CELKEM			472 223 746 Kč		12 916 213 Kč		485 139 959 Kč		0 Kč
-------------	-------------------------------	--	--	-----------------------	--	----------------------	--	-----------------------	--	-------------

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - SO 03 - Budova C - Strojovna chlazení

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	--	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
CC A	Strojovna chlazení									
CC A 1	Spodní stavba			2 438 906 Kč		153 959 Kč		2 592 864 Kč		0 Kč
CC A 1 1	Výkopy									
CC A 1 1 1	Výkopy	Dílo 1	215 975 Kč		8 040 Kč		224 015 Kč			
CC A 1 2	Zásypy									
CC A 1 2 1	Zásypy	Dílo 1	21 513 Kč		3 792 Kč		25 305 Kč			
CC A 1 3	Základy									
CC A 1 3 1	Standardní základy	Dílo 1	605 186 Kč		15 984 Kč		621 170 Kč			
CC A 1 4	Konstrukce základové desky									
CC A 1 4 1	Podkladní vrstvy pod deskou	Dílo 1	213 158 Kč		7 815 Kč		220 973 Kč			
CC A 1 4 2	Základová deska	Dílo 1	870 260 Kč		117 828 Kč		988 087 Kč			
CC A 1 4 3	Základové zdi	Dílo 1	97 477 Kč		0 Kč		97 477 Kč			
CC A 1 5	Izolace spodní stavby									
CC A 1 5 1	Hydroizolace spodní stavby - vodorovná	Dílo 1	228 102 Kč		0 Kč		228 102 Kč			
CC A 1 5 2	Hydroizolace spodní stavby - svislá	Dílo 1	26 149 Kč		0 Kč		26 149 Kč			
CC A 1 5 3	Detaily spodní stavby	Dílo 1	153 604 Kč		500 Kč		154 104 Kč			
CC A 1 5 4	Teplná izolace spodní stavby	Dílo 1	7 484 Kč		0 Kč		7 484 Kč			
CC A 2	Nosné konstrukce			638 723 Kč		26 748 Kč		665 471 Kč		0 Kč
CC A 2 1	Železobetonové nosné konstrukce									
CC A 2 1 1	Svislé konstrukce	Dílo 1	548 340 Kč		41 554 Kč		589 894 Kč			
CC A 2 1 2	Vodorovné konstrukce	Dílo 1	90 382 Kč		-14 805 Kč		75 577 Kč			
CC A 3	Vnější opláštění			2 087 044 Kč		88 299 Kč		2 175 344 Kč		0 Kč
CC A 3 1	Střecha									
CC A 3 1 1	Střešní konstrukce	Dílo 1	340 314 Kč				340 314 Kč			
CC A 3 1 2	Střešní plášť	Dílo 1	507 647 Kč				507 647 Kč			
CC A 3 1 3	Odvodnění střechy	Dílo 1	122 594 Kč				122 594 Kč			
CC A 3 1 4	Klempířské výrobky střechy	Dílo 1	84 470 Kč				84 470 Kč			
CC A 3 2	Fasáda a obvodové stěny									
CC A 3 2 1	Obvodové stěny a fasády	Dílo 1	518 025 Kč		92 454 Kč		610 479 Kč			
CC A 3 3	Vstupní dveře									
CC A 3 3 1	Vstupní dveře	Dílo 1	513 994 Kč		-4 154 Kč		509 840 Kč			
CC A 4	Vnitřní dělicí konstrukce			364 540 Kč		172 757 Kč		537 297 Kč		0 Kč

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
CC A 4 1	<u>Stěny a vnitřní dělicí konstrukce</u>									
CC A 4 1 1	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1NP	Dílo 1	159 233 Kč				159 233 Kč			
CC A 4 2	<u>Vnitřní okna, dveře a prosklené stěny</u>									
CC A 4 2 1	Vnitřní dveře protipožární - 1NP	Dílo 1	27 534 Kč				27 534 Kč			
CC A 4 3	<u>Zámečnické konstrukce</u>									
CC A 4 3 1	Ostatní zámečnické konstrukce	Dílo 1	177 774 Kč		172 757 Kč		350 531 Kč			
CC A 5	<u>Povrchové úpravy</u>			207 118 Kč		48 645 Kč		255 762 Kč		0 Kč
CC A 5 1	<u>Úpravy stěn</u>									
CC A 5 1 1	Stěrky a omítky stěn - 1NP	Dílo 1	51 000 Kč		22 978 Kč		73 978 Kč			
CC A 5 1 2	Nátěry a malby stěn - 1NP	Dílo 1	12 072 Kč		2 936 Kč		15 008 Kč			
CC A 5 2	<u>Nášlapné vrstvy podlah</u>									
CC A 5 2 1	Podlahy syntetické - 1NP	Dílo 1	133 497 Kč		22 731 Kč		156 228 Kč			
CC A 5 3	<u>Úpravy stropů</u>									
CC A 5 3 1	Zavěšené podhledy - 1NP	Dílo 1	10 549 Kč				10 549 Kč			
CC A 6	<u>Vybavení</u>			24 086 Kč		314 380 Kč		338 466 Kč		0 Kč
CC A 6 1	Ostatní výrobky	Dílo 1	24 086 Kč		0 Kč		24 086 Kč			
CC A 6 1 1	n Pevné body	Dílo 1			314 380 Kč		314 380 Kč			
CC A	<u>Strojovna chlazení - CELKEM</u>			5 760 416 Kč		804 788 Kč		6 565 204 Kč		0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - SO 03 - Budova C - Technické plyny

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
TG A	<u>Technické plyny</u>									
TG A 1	<u>Spodní stavba</u>			664 123 Kč		-1 090 Kč		663 033 Kč		0 Kč
TG A 1 1	<u>Výkopy</u>									

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
TG A 1 1 1	Výkopy	Dílo 1	60 564 Kč				60 564 Kč			
TG A 1 2	<u>Zásypy</u>									
TG A 1 2 1	Zásypy	Dílo 1	4 582 Kč				4 582 Kč			
TG A 1 3	<u>Žáklady</u>									
TG A 1 3 1	Standardní základy	Dílo 1	114 401 Kč		-1 090 Kč		113 311 Kč			
TG A 1 4	<u>Konstrukce základové desky</u>									
TG A 1 4 1	Podkladní vrstvy pod deskou	Dílo 1	43 940 Kč				43 940 Kč			
TG A 1 4 2	Základová deska	Dílo 1	384 368 Kč				384 368 Kč			
TG A 1 5	<u>Izolace spodní stavby</u>									
TG A 1 5 1	Hydroizolace spodní stavby - vodorovná	Dílo 1	51 240 Kč				51 240 Kč			
TG A 1 5 2	Detaily spodní stavby	Dílo 1	1 294 Kč				1 294 Kč			
TG A 1 5 3	Teplná izolace spodní stavby	Dílo 1	3 734 Kč				3 734 Kč			
TG A 2	<u>Nosné konstrukce</u>			225 333 Kč		-246 Kč		225 087 Kč		0 Kč
TG A 2 1	<u>Železobetonové nosné konstrukce</u>									
TG A 2 1 1	Svislé konstrukce	Dílo 1	225 333 Kč		-246 Kč		225 087 Kč			
TG A 3	<u>Vnější opláštění</u>			688 499 Kč		-338 Kč		688 160 Kč		0 Kč
TG A 3 1	<u>Střecha</u>									
TG A 3 1 1	Střešní konstrukce	Dílo 1	36 390 Kč				36 390 Kč			
TG A 3 1 2	Střešní plášť	Dílo 1	136 310 Kč				136 310 Kč			
TG A 3 1 3	Odvodnění střechy	Dílo 1	28 654 Kč				28 654 Kč			
TG A 3 1 4	Klempířské výrobky střechy	Dílo 1	64 174 Kč				64 174 Kč			
TG A 3 2	<u>Fasáda a obvodové stěny</u>									
TG A 3 2 1	Obvodové stěny a fasády	Dílo 1	248 949 Kč		-338 Kč		248 611 Kč			
TG A 3 3	<u>Vstupní dveře</u>									
TG A 3 3 1	Vstupní dveře	Dílo 1	174 022 Kč				174 022 Kč			
TG A 4	<u>Povrchové úpravy</u>			75 907 Kč		0 Kč		75 907 Kč		0 Kč
TG A 4 1	<u>Úpravy stěn</u>									
TG A 4 1 1	Stěrky a omítky stěn	Dílo 1	28 423 Kč				28 423 Kč			
TG A 4 1 2	Nátěry a malby stěn	Dílo 1	4 443 Kč				4 443 Kč			
TG A 4 2	<u>Nášlapné vrstvy podlah</u>									
TG A 4 2 1	Podlahy syntetické	Dílo 1	43 041 Kč				43 041 Kč			

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	--	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

TG A	Technické plyny - CELKEM			1 653 862 Kč		-1 675 Kč		1 652 187 Kč		0 Kč
-------------	---------------------------------	--	--	---------------------	--	------------------	--	---------------------	--	-------------

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Vytápění a Chlazení

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

VYCH Vytápění - chlazení

VYCH A	Vytápění - chlazení			9 386 978 Kč		0 Kč		9 386 978 Kč		0 Kč
---------------	----------------------------	--	--	---------------------	--	-------------	--	---------------------	--	-------------

VYCH	01	A		Vytápění - rozvody	Dílo 1	1 780 089 Kč		1 780 089 Kč		
VYCH	02	A		Vytápění - koncové prvky	Dílo 1	1 701 669 Kč		1 701 669 Kč		
VYCH	03	A		Chlazení - rozvody	Dílo 1	3 711 044 Kč		3 711 044 Kč		
VYCH	04	A		Upevňovací systém, společný pro rozvody vytápění a chlazení	Dílo 1	1 949 361 Kč		1 949 361 Kč		
VYCH	05	A		Zprovoznění vytápění a chlazení	Dílo 1	244 815 Kč		244 815 Kč		

VYCH B(LB)	Vytápění - chlazení			23 074 182 Kč		0 Kč		23 074 182 Kč		0 Kč
-------------------	----------------------------	--	--	----------------------	--	-------------	--	----------------------	--	-------------

VYCH	01	B(LB)		Vytápění - kotel	Dílo 2	1 799 087 Kč		1 799 087 Kč		
VYCH	02	B(LB)		Vytápění - rozvody	Dílo 2	3 987 879 Kč		3 987 879 Kč		
VYCH	03	B(LB)		Vytápění - koncové prvky	Dílo 2	431 085 Kč		431 085 Kč		
VYCH	04	B(LB)		Chlazení - zdroj chladu	Dílo 2	83 338 Kč		83 338 Kč		
VYCH	05	B(LB)		Chlazení - rozvody	Dílo 2	14 815 542 Kč		14 815 542 Kč		
VYCH	06	B(LB)		Upevňovací systém, společný pro rozvody vytápění a chlazení	Dílo 2	1 602 349 Kč		1 602 349 Kč		
VYCH	07	B(LB)		Zprovoznění vytápění a chlazení	Dílo 2	354 901 Kč		354 901 Kč		

VYCH B(LH)	Vytápění - chlazení			33 579 719 Kč		0 Kč		33 579 719 Kč		0 Kč
-------------------	----------------------------	--	--	----------------------	--	-------------	--	----------------------	--	-------------

VYCH	01	B(LH)		Vytápění - rozvody	Dílo 2	4 259 812 Kč		4 259 812 Kč		
VYCH	02	B(LH)		Chlazení - rozvody	Dílo 2	27 265 309 Kč		27 265 309 Kč		
VYCH	03	B(LH)		Upevňovací systém, společný pro rozvody vytápění a chlazení	Dílo 2	1 701 569 Kč		1 701 569 Kč		
VYCH	04	B(LH)		Zprovoznění vytápění a chlazení	Dílo 2	353 029 Kč		353 029 Kč		

VYCH C	Vytápění - chlazení			27 741 446 Kč		0 Kč		27 741 446 Kč		0 Kč
---------------	----------------------------	--	--	----------------------	--	-------------	--	----------------------	--	-------------

VYCH	01	C		Vytápění - koncové prvky	Dílo 1	17 395 Kč		17 395 Kč		
VYCH	02	C		Chlazení - zdroj chladu	Dílo 1	21 279 945 Kč		21 279 945 Kč		
VYCH	03	C		Chlazení - rozvody	Dílo 1	5 881 482 Kč		5 881 482 Kč		
VYCH	04	C		Upevňovací systém, společný pro rozvody vytápění a chlazení	Dílo 1	212 593 Kč		212 593 Kč		
VYCH	05	C		Zprovoznění vytápění a chlazení	Dílo 1	350 032 Kč		350 032 Kč		

VYCH EXT	Vytápění - chlazení			5 846 773 Kč		0 Kč		5 846 773 Kč		0 Kč
-----------------	----------------------------	--	--	---------------------	--	-------------	--	---------------------	--	-------------

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
VYCH 01	EXT		Chlazení - rozvody	Dílo 1	5 506 255 Kč		5 506 255 Kč			
VYCH 02	EXT		Upevňovací systém	Dílo 1	217 759 Kč		217 759 Kč			
VYCH 03	EXT		Zprovoznění vytápění a chlazení	Dílo 1	122 759 Kč		122 759 Kč			

VYCH	Vytápění - chlazení - CELKEM			99 629 098 Kč	0 Kč	99 629 098 Kč	0 Kč
-------------	-------------------------------------	--	--	----------------------	-------------	----------------------	-------------

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Vzduchotechnika

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

VZT Vzduchotechnika

VZT A	Vzduchotechnika	13 320 871 Kč	0 Kč	13 320 871 Kč	0 Kč
--------------	------------------------	----------------------	-------------	----------------------	-------------

VZT 1	A		VZT běžné/ostatní prostory - hlavní jednotky	Dílo 1	2 188 543 Kč		2 188 543 Kč			
VZT 2	A		VZT běžné/ostatní prostory - rozvody	Dílo 1	9 691 406 Kč		9 691 406 Kč			
VZT 3	A		Zprovoznění VZT běžné/ostatní prostory	Dílo 1	302 812 Kč		302 812 Kč			
VZT 4	A		Upevňovací systém - VZT	Dílo 1	1 138 110 Kč		1 138 110 Kč			

VZT B(LB)	Vzduchotechnika	27 918 939 Kč	0 Kč	27 918 939 Kč	0 Kč
------------------	------------------------	----------------------	-------------	----------------------	-------------

VZT 1	B(LB)		VZT čisté prostory LB	Dílo 2	15 880 620 Kč		15 880 620 Kč			
VZT 2	B(LB)		Zprovoznění VZT čistých prostor LB	Dílo 2	302 812 Kč		302 812 Kč			
VZT 3	B(LB)		VZT běžné/ostatní prostory - hlavní jednotky	Dílo 2	3 482 838 Kč		3 482 838 Kč			
VZT 4	B(LB)		VZT běžné/ostatní prostory - rozvody	Dílo 2	6 628 174 Kč		6 628 174 Kč			
VZT 5	B(LB)		Zprovoznění VZT běžné/ostatní prostory	Dílo 2	302 812 Kč		302 812 Kč			
VZT 6	B(LB)		Upevňovací systém - VZT	Dílo 2	1 321 683 Kč		1 321 683 Kč			

VZT B(LH)	Vzduchotechnika	90 295 092 Kč	0 Kč	90 295 092 Kč	0 Kč
------------------	------------------------	----------------------	-------------	----------------------	-------------

VZT 1	B(LH)		VZT LH číské prostory (ISO7) 2PP - jednotky	Dílo 2	8 276 136 Kč		8 276 136 Kč			
VZT 2	B(LH)		VZT LH číské prostory (ISO7) 2PP - rozvody	Dílo 2	12 430 363 Kč		12 430 363 Kč			
VZT 3	B(LH)		Zprovoznění VZT LH čistých prostor (ISO7) 2PP	Dílo 2	302 812 Kč		302 812 Kč			
VZT 4	B(LH)		VZT LH ostatní číské prostory 2PP	Dílo 2	11 393 628 Kč		11 393 628 Kč			
VZT 5	B(LH)		Zprovoznění VZT LH ostatních čistých prostor	Dílo 2	302 812 Kč		302 812 Kč			
VZT 6	B(LH)		VZT LH číské prostory (ISO7) 1NP - jednotky	Dílo 2	3 811 806 Kč		3 811 806 Kč			
VZT 7	B(LH)		VZT LH číské prostory (ISO7) 1NP - rozvody	Dílo 2	6 412 471 Kč		6 412 471 Kč			
VZT 8	B(LH)		Zprovoznění VZT LH čistých prostor (ISO7) 1NP	Dílo 2	302 812 Kč		302 812 Kč			
VZT 9	B(LH)		VZT LH ostatní číské prostory 1NP	Dílo 2	4 587 605 Kč		4 587 605 Kč			
VZT 10	B(LH)		Zprovoznění VZT LH ostatních čistých prostor 1NP	Dílo 2	302 812 Kč		302 812 Kč			
VZT 11	B(LH)		VZT LH číské prostory (ISO7) 3NP - jednotky	Dílo 2	4 499 061 Kč		4 499 061 Kč			
VZT 12	B(LH)		VZT LH číské prostory (ISO7) 3NP - rozvody	Dílo 2	4 534 948 Kč		4 534 948 Kč			
VZT 13	B(LH)		Zprovoznění VZT LH čistých prostor 3NP	Dílo 2	302 812 Kč		302 812 Kč			
VZT 14	B(LH)		VZT LH ostatní číské prostory 3NP	Dílo 2	6 211 446 Kč		6 211 446 Kč			

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu			Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
VZT 15	B(LH)			Zprovoznění VZT LH ostatních čistých prostor 3NP	Dílo 2	302 812 Kč			302 812 Kč			
VZT 16	B(LH)			VZT běžné/ostatní prostory - hlavní jednotky	Dílo 2	1 755 956 Kč			1 755 956 Kč			
VZT 17	B(LH)			VZT běžné/ostatní prostory - rozvody	Dílo 2	10 187 682 Kč			10 187 682 Kč			
VZT 18	B(LH)			Zprovoznění VZT běžné/ostatní prostory	Dílo 2	302 812 Kč			302 812 Kč			
VZT 19	B(LH)			Upevňovací systém - VZT	Dílo 2	14 074 305 Kč			14 074 305 Kč			
VZT	C	Vzduchotechnika				723 987 Kč		0 Kč		723 987 Kč		0 Kč
VZT 1	C			VZT běžné/ostatní prostory - hlavní jednotky	Dílo 1	334 510 Kč			334 510 Kč			
VZT 2	C			VZT běžné/ostatní prostory - rozvody	Dílo 1	86 665 Kč			86 665 Kč			
VZT 3	C			Zprovoznění VZT běžné/ostatní prostory	Dílo 1	302 812 Kč			302 812 Kč			
VZT		Vzduchotechnika - CELKEM				132 258 889 Kč		0 Kč		132 258 889 Kč		0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Měření a regulace

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu			Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
MaR	Měření a regulace											
MaR	A	Měření a regulace				4 602 726 Kč		0 Kč		4 602 726 Kč		0 Kč
MaR 01	A			Měření a regulace	Dílo 1	4 441 978 Kč			4 441 978 Kč			
MaR 02	A			Zprovoznění měření a regulace	Dílo 1	160 748 Kč			160 748 Kč			
MaR	B(LB)	Měření a regulace				5 075 448 Kč		0 Kč		5 075 448 Kč		0 Kč
MaR 01	B(LB)			Měření a regulace	Dílo 2	4 908 706 Kč			4 908 706 Kč			
MaR 02	B(LB)			Zprovoznění měření a regulace	Dílo 2	166 742 Kč			166 742 Kč			
MaR	B(LH)	Měření a regulace				17 542 481 Kč		0 Kč		17 542 481 Kč		0 Kč
MaR 01	B(LH)			Měření a regulace	Dílo 2	17 031 366 Kč			17 031 366 Kč			
MaR 02	B(LH)			Zprovoznění měření a regulace	Dílo 2	511 115 Kč			511 115 Kč			
MaR	C	Měření a regulace				977 538 Kč		0 Kč		977 538 Kč		0 Kč
MaR 01	C			Měření a regulace	Dílo 1	950 380 Kč			950 380 Kč			
MaR 02	C			Zprovoznění měření a regulace	Dílo 1	27 158 Kč			27 158 Kč			
MaR	EXT	Měření a regulace				54 745 Kč		0 Kč		54 745 Kč		0 Kč
MaR 01	EXT			Měření a regulace	Dílo 2	52 421 Kč			52 421 Kč			
MaR 02	EXT			Zprovoznění měření a regulace	Dílo 2	2 324 Kč			2 324 Kč			

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
MaR	Měření a regulace - CELKEM			28 252 938 Kč		0 Kč		28 252 938 Kč		0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Zdravotnicka

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

ZTI	Zdravotnicka			2 299 147 Kč		0 Kč		2 299 147 Kč		0 Kč
------------	---------------------	--	--	---------------------	--	-------------	--	---------------------	--	-------------

ZTI	01	A		Zařizovací předměty	Dílo 1	855 279 Kč		855 279 Kč		
ZTI	02	A		Kanalizace splašková	Dílo 1	294 741 Kč		294 741 Kč		
ZTI	03	A		Kanalizace dešťová	Dílo 1	46 741 Kč		46 741 Kč		
ZTI	04	A		Kanalizace dešťová podtlaková	Dílo 1	215 588 Kč		215 588 Kč		
ZTI	05	A		Odvod kondenzátu	Dílo 1	272 695 Kč		272 695 Kč		
ZTI	06	A		Vodovod	Dílo 1	500 977 Kč		500 977 Kč		
ZTI	07	A		Požární vodovod	Dílo 1	21 513 Kč		21 513 Kč		
ZTI	08	A		Armatury vodoměrné soupravy	Dílo 1	8 546 Kč		8 546 Kč		
ZTI	09	A		Zprovoznění zdravotnický	Dílo 1	83 068 Kč		83 068 Kč		

ZTI	B(LB)	Zdravotnicka		3 611 430 Kč		146 485 Kč		3 757 916 Kč		0 Kč
------------	--------------	---------------------	--	---------------------	--	-------------------	--	---------------------	--	-------------

ZTI	01	B(LB)		Zařizovací předměty	Dílo 2	1 106 943 Kč		1 106 943 Kč		
ZTI	02	B(LB)		Kanalizace splašková	Dílo 2	1 109 080 Kč	146 485 Kč	1 255 565 Kč		
ZTI	03	B(LB)		Kanalizace dešťová	Dílo 2	6 185 Kč		6 185 Kč		
ZTI	04	B(LB)		Kanalizace dešťová podtlaková	Dílo 2	101 350 Kč		101 350 Kč		
ZTI	05	B(LB)		Odvod kondenzátu	Dílo 2	99 728 Kč		99 728 Kč		
ZTI	06	B(LB)		Vodovod	Dílo 2	768 973 Kč		768 973 Kč		
ZTI	07	B(LB)		Vodovod - areálový	Dílo 2	123 814 Kč		123 814 Kč		
ZTI	08	B(LB)		Požární vodovod	Dílo 2	64 892 Kč		64 892 Kč		
ZTI	09	B(LB)		Armatury vodoměrné soupravy	Dílo 2	8 211 Kč		8 211 Kč		
ZTI	10	B(LB)		Zprovoznění zdravotnický	Dílo 2	222 255 Kč		222 255 Kč		

ZTI	B(LH)	Zdravotnicka		2 788 302 Kč		0 Kč		2 788 302 Kč		0 Kč
------------	--------------	---------------------	--	---------------------	--	-------------	--	---------------------	--	-------------

ZTI	01	B(LH)		Zařizovací předměty	Dílo 2	23 631 Kč		23 631 Kč		
ZTI	02	B(LH)		Kanalizace splašková	Dílo 2	686 314 Kč		686 314 Kč		
ZTI	03	B(LH)		Kanalizace dešťová	Dílo 2	37 311 Kč		37 311 Kč		
ZTI	04	B(LH)		Kanalizace dešťová - areálová	Dílo 2	38 843 Kč		38 843 Kč		
ZTI	05	B(LH)		Kanalizace dešťová podtlaková	Dílo 2	341 840 Kč		341 840 Kč		
ZTI	06	B(LH)		Odvod kondenzátu	Dílo 2	129 919 Kč		129 919 Kč		
ZTI	07	B(LH)		Vodovod	Dílo 2	205 565 Kč		205 565 Kč		
ZTI	08	B(LH)		Požární vodovod	Dílo 2	1 189 078 Kč		1 189 078 Kč		
ZTI	09	B(LH)		Zprovoznění zdravotnický	Dílo 2	135 800 Kč		135 800 Kč		

ZTI	C	Zdravotnicka		226 798 Kč		0 Kč		226 798 Kč		0 Kč
------------	----------	---------------------	--	-------------------	--	-------------	--	-------------------	--	-------------

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
ZTI	01	C	Zařizovací předměty	Dílo 1	5 766 Kč		5 766 Kč			
ZTI	02	C	Kanalizace splašková	Dílo 1	119 187 Kč		119 187 Kč			
ZTI	03	C	Kanalizace splašková - areálová	Dílo 1	6 335 Kč		6 335 Kč			
ZTI	04	C	Vodovod	Dílo 1	3 375 Kč		3 375 Kč			
ZTI	05	C	Vodovod - areálový	Dílo 1	84 257 Kč		84 257 Kč			
ZTI	06	C	Zprovoznění zdravotechiky	Dílo 1	7 880 Kč		7 880 Kč			

ZTI	Zdravotelnika - CELKEM		8 925 677 Kč		146 485 Kč		9 072 163 Kč		0 Kč
------------	-------------------------------	--	---------------------	--	-------------------	--	---------------------	--	-------------

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Plynovod

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

PLY	Plynovod									
------------	-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

PLY	B(LB)	Plynovod	301 396 Kč		0 Kč		301 396 Kč		0 Kč
------------	--------------	-----------------	-------------------	--	-------------	--	-------------------	--	-------------

PLY	1	B(LB)	Plynovod	Dílo 2	297 889 Kč		297 889 Kč		
PLY	2	B(LB)	Zprovoznění plynových instalací	Dílo 2	3 507 Kč		3 507 Kč		

PLY	Plynovod - CELKEM		301 396 Kč		0 Kč		301 396 Kč		0 Kč
------------	--------------------------	--	-------------------	--	-------------	--	-------------------	--	-------------

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Elektroinstalace a silnoproud

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

ESI	Elektroinstalace silnoproud									
------------	------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ESI	A	Elektroinstalace silnoproud	15 235 432 Kč		0 Kč		15 235 432 Kč		0 Kč
------------	----------	------------------------------------	----------------------	--	-------------	--	----------------------	--	-------------

ESI	1	A	Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče	Dílo 1	1 620 048 Kč		1 620 048 Kč		
ESI	2	A	Elektroinstalace silnoproud - rozvody a příslušenství rozvodů	Dílo 1	5 312 432 Kč		5 312 432 Kč		
ESI	3	A	Elektroinstalace silnoproud - svítidla, světelné zdroje a koncové prvky rozvodů	Dílo 1	8 184 294 Kč		8 184 294 Kč		
ESI	4	A	Zprovoznění elektroinstalace	Dílo 1	118 657 Kč		118 657 Kč		

ESI	B(LB)	Elektroinstalace silnoproud	18 925 508 Kč		0 Kč		18 925 508 Kč		0 Kč
------------	--------------	------------------------------------	----------------------	--	-------------	--	----------------------	--	-------------

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO				Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
ESI	1	B(LB)		Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče	Dílo 2	6 160 359 Kč				6 160 359 Kč			
ESI	2	B(LB)		Elektroinstalace silnoproud - rozvody a příslušenství rozvodů	Dílo 2	3 410 657 Kč				3 410 657 Kč			
ESI	3	B(LB)		Elektroinstalace silnoproud - svítidla, světelné zdroje a koncové prvky rozvodů	Dílo 2	3 068 931 Kč				3 068 931 Kč			
ESI	4	B(LB)		UPS	Dílo 2	6 105 363 Kč				6 105 363 Kč			
ESI	5	B(LB)		Zprovoznění elektroinstalace	Dílo 2	180 198 Kč				180 198 Kč			
ESI	B(LH)			Elektroinstalace silnoproud			26 838 733 Kč		0 Kč		26 838 733 Kč		0 Kč
ESI	1	B(LH)		Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče	Dílo 2	4 513 392 Kč				4 513 392 Kč			
ESI	2	B(LH)		Elektroinstalace silnoproud - rozvody a příslušenství rozvodů	Dílo 2	12 261 531 Kč				12 261 531 Kč			
ESI	3	B(LH)		Elektroinstalace silnoproud - svítidla, světelné zdroje a koncové prvky rozvodů	Dílo 2	9 893 499 Kč				9 893 499 Kč			
ESI	4	B(LH)		Zprovoznění elektroinstalace	Dílo 2	170 310 Kč				170 310 Kč			
ESI	C			Elektroinstalace silnoproud			1 783 641 Kč		0 Kč		1 783 641 Kč		0 Kč
ESI	1	C		Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče	Dílo 1	937 182 Kč				937 182 Kč			
ESI	2	C		Elektroinstalace silnoproud - rozvody a příslušenství rozvodů	Dílo 1	760 388 Kč				760 388 Kč			
ESI	3	C		Elektroinstalace silnoproud - svítidla, světelné zdroje a koncové prvky rozvodů	Dílo 1	53 325 Kč				53 325 Kč			
ESI	4	C		Zprovoznění elektroinstalace	Dílo 1	32 745 Kč				32 745 Kč			
ESI	AR			Elektroinstalace silnoproud			13 820 781 Kč		0 Kč		13 820 781 Kč		0 Kč
ESI	1	AR		Elektroinstalace silnoproud - rozvody a příslušenství rozvodů od DA	Dílo 1	8 575 728 Kč				8 575 728 Kč			
ESI	2	AR		Dieselagregát	Dílo 1	5 209 813 Kč				5 209 813 Kč			
ESI	3	AR		Zprovoznění elektroinstalace	Dílo 1	35 240 Kč				35 240 Kč			
ESI	EXT			Elektroinstalace silnoproud			4 110 307 Kč		0 Kč		4 110 307 Kč		0 Kč
ESI	01	EXT		Areálové osvětlení	Dílo 2	4 098 685 Kč				4 098 685 Kč			
ESI	02	EXT		Zprovoznění areálového osvětlení	Dílo 2	11 622 Kč				11 622 Kč			
ESI	NAP			Elektroinstalace silnoproud			21 496 884 Kč		0 Kč		21 496 884 Kč		0 Kč
ESI	1	NAP		Elektroinstalace silnoproud - napájecí rozvody z hlavní rozvodny	Dílo 2	21 463 190 Kč				21 463 190 Kč			
ESI	2	NAP		Zprovoznění elektroinstalace	Dílo 2	33 694 Kč				33 694 Kč			
ESI				Elektroinstalace silnoproud - CELKEM			102 211 285 Kč		0 Kč		102 211 285 Kč		0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Elektroinstalace a silnoproud - trafostanice

Číslo FO				Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	--	--	--	---------------------------	--	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	--	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

ESI Elektroinstalace silnoproud - trafostanice

ESI	B(LB)	Elektroinstalace silnoproud - trafostanice	3 772 785 Kč	0 Kč	3 772 785 Kč	0 Kč
------------	--------------	---	---------------------	-------------	---------------------	-------------

ESI	01	B(LB)	Elektroinstalace silnoproud - trafostanice	Dílo 2	3 716 323 Kč
ESI	02	B(LB)	Zprovoznění elektroinstalace silnoproud - trafostanice	Dílo 2	56 462 Kč

ESI	C	Elektroinstalace silnoproud - trafostanice	656 045 Kč	0 Kč	656 045 Kč	0 Kč
------------	----------	---	-------------------	-------------	-------------------	-------------

ESI	01	C	Elektroinstalace silnoproud - trafostanice	Dílo 1	637 224 Kč
ESI	02	C	Zprovoznění elektroinstalace silnoproud - trafostanice	Dílo 1	18 821 Kč

ESI	CELKEM	Elektroinstalace silnoproud - trafostanice - CELKEM	4 428 830 Kč	0 Kč	4 428 830 Kč	0 Kč
------------	---------------	--	---------------------	-------------	---------------------	-------------

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Uzemnění a hromosvody

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

UZH Uzemnění a hromosvody

UZH	A	Uzemnění a hromosvody	1 496 585 Kč	662 650 Kč	2 159 235 Kč	0 Kč
------------	----------	------------------------------	---------------------	-------------------	---------------------	-------------

UZH	01	A	Uzemnění	Dílo 1	1 279 350 Kč
UZH	02	A	Hromosvod	Dílo 1	165 059 Kč
UZH	03	A	Zprovoznění uzemnění a hromosvodu	Dílo 1	52 176 Kč

UZH	B(LB)	Uzemnění a hromosvody	585 612 Kč	905 054 Kč	1 490 667 Kč	0 Kč
------------	--------------	------------------------------	-------------------	-------------------	---------------------	-------------

UZH	01	B(LB)	Uzemnění	Dílo 2	508 740 Kč
UZH	02	B(LB)	Hromosvod	Dílo 2	52 780 Kč
UZH	03	B(LB)	Zprovoznění uzemnění a hromosvodu	Dílo 2	24 093 Kč

UZH	B(LH)	Uzemnění a hromosvody	4 650 250 Kč	3 487 991 Kč	8 138 241 Kč	0 Kč
------------	--------------	------------------------------	---------------------	---------------------	---------------------	-------------

UZH	01	B(LH)	Uzemnění	Dílo 2	4 029 032 Kč
UZH	02	B(LH)	Hromosvod	Dílo 2	569 208 Kč
UZH	03	B(LH)	Zprovoznění uzemnění a hromosvodu	Dílo 2	52 010 Kč

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	--	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

UZH	C	Uzemnění a hromosvody	232 613 Kč	330 300 Kč	562 913 Kč	0 Kč
------------	----------	------------------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------

UZH	01	C	Uzemnění	Dílo 1	160 798 Kč		160 798 Kč			
UZH	02	C	Hromosvod	Dílo 1	53 772 Kč		53 772 Kč			
UZH	03	C	Zprovoznění uzemnění a hromosvodu	Dílo 1	18 043 Kč	330 300 Kč	348 343 Kč			

UZH	Uzemnění a hromosvody - CELKEM	6 965 060 Kč	5 385 996 Kč	12 351 056 Kč	0 Kč
------------	---------------------------------------	---------------------	---------------------	----------------------	-------------

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Slaboproudé rozvody

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

ESL	Slaboproudé rozvody	8 498 859 Kč	0 Kč	8 498 859 Kč	0 Kč
------------	----------------------------	---------------------	-------------	---------------------	-------------

ESL	A	Slaboproudé rozvody	8 498 859 Kč	0 Kč	8 498 859 Kč	0 Kč
------------	----------	----------------------------	---------------------	-------------	---------------------	-------------

ESL	01	A	Datové a telefonní rozvody	Dílo 1	5 764 472 Kč		5 764 472 Kč			
ESL	02	A	Zprovoznění data a telefonních rozvodů	Dílo 1	19 517 Kč		19 517 Kč			
ESL	03	A	ACCESS	Dílo 1	521 641 Kč		521 641 Kč			
ESL	04	A	Zprovoznění ACCESS	Dílo 1	15 555 Kč		15 555 Kč			
ESL	05	A	CCTV	Dílo 1	1 728 426 Kč		1 728 426 Kč			
ESL	06	A	Zprovoznění CCTV	Dílo 1	75 019 Kč		75 019 Kč			
ESL	07	A	EZS	Dílo 1	285 660 Kč		285 660 Kč			
ESL	08	A	Zprovoznění EZS	Dílo 1	27 347 Kč		27 347 Kč			
ESL	09	A	STA	Dílo 1	57 552 Kč		57 552 Kč			
ESL	10	A	Zprovoznění STA	Dílo 1	3 670 Kč		3 670 Kč			

ESL	B(LB)	Slaboproudé rozvody	26 980 135 Kč	0 Kč	26 980 135 Kč	0 Kč
------------	--------------	----------------------------	----------------------	-------------	----------------------	-------------

ESL	01	B(LB)	Datové a telefonní rozvody	Dílo 2	19 530 624 Kč		19 530 624 Kč			
ESL	02	B(LB)	Zprovoznění data a telefonních rozvodů	Dílo 2	1 855 018 Kč		1 855 018 Kč			
ESL	03	B(LB)	ACCESS	Dílo 2	4 197 437 Kč		4 197 437 Kč			
ESL	04	B(LB)	Zprovoznění ACCESS	Dílo 2	55 201 Kč		55 201 Kč			
ESL	05	B(LB)	CCTV	Dílo 2	869 052 Kč		869 052 Kč			
ESL	06	B(LB)	Zprovoznění CCTV	Dílo 2	71 359 Kč		71 359 Kč			
ESL	07	B(LB)	EZS	Dílo 2	376 581 Kč		376 581 Kč			
ESL	08	B(LB)	Zprovoznění EZS	Dílo 2	24 862 Kč		24 862 Kč			

ESL	B(LH)	Slaboproudé rozvody	18 266 746 Kč	0 Kč	18 266 746 Kč	0 Kč
------------	--------------	----------------------------	----------------------	-------------	----------------------	-------------

ESL	01	B(LH)	Datové a telefonní rozvody	Dílo 2	13 649 847 Kč		13 649 847 Kč			
ESL	02	B(LH)	Zprovoznění data a telefonních rozvodů	Dílo 2	14 643 Kč		14 643 Kč			
ESL	03	B(LH)	ACCESS	Dílo 2	3 262 192 Kč		3 262 192 Kč			
ESL	04	B(LH)	Zprovoznění ACCESS	Dílo 2	49 715 Kč		49 715 Kč			
ESL	05	B(LH)	CCTV	Dílo 2	690 326 Kč		690 326 Kč			
ESL	06	B(LH)	Zprovoznění CCTV	Dílo 2	53 677 Kč		53 677 Kč			

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
ESL 07	B(LH)		EZS	Dílo 2	514 633 Kč		514 633 Kč			
ESL 08	B(LH)		Zprovoznění EZS	Dílo 2	31 713 Kč		31 713 Kč			
ESL C	Slaboproudé rozvody				29 524 Kč	0 Kč	29 524 Kč			0 Kč
ESL 01	C		Datové a telefonní rozvody	Dílo 1	15 317 Kč		15 317 Kč			
ESL 02	C		Zprovoznění data a telefonních rozvodů	Dílo 1	2 447 Kč		2 447 Kč			
ESL 03	C		EZS	Dílo 1	9 314 Kč		9 314 Kč			
ESL 04	C		Zprovoznění EZS	Dílo 1	2 447 Kč		2 447 Kč			
ESL EXT	Slaboproudé rozvody				1 139 440 Kč	0 Kč	1 139 440 Kč			0 Kč
ESL 01	EXT		Datové a telefonní rozvody	Dílo 2	174 022 Kč		174 022 Kč			
ESL 02	EXT		Zprovoznění data a telefonních rozvodů	Dílo 2	2 439 Kč		2 439 Kč			
ESL 03	EXT		ACCESS	Dílo 2	222 603 Kč		222 603 Kč			
ESL 04	EXT		Zprovoznění ACCESS	Dílo 2	5 505 Kč		5 505 Kč			
ESL 05	EXT		CCTV	Dílo 2	676 448 Kč		676 448 Kč			
ESL 06	EXT		Zprovoznění CCTV	Dílo 2	14 069 Kč		14 069 Kč			
ESL 07	EXT		EZS	Dílo 2	43 122 Kč		43 122 Kč			
ESL 08	EXT		Zprovoznění EZS	Dílo 2	1 233 Kč		1 233 Kč			
ESL	Slaboproudé rozvody - CELKEM				54 914 703 Kč	0 Kč	54 914 703 Kč			0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
POS	Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA									
POS A	Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA			3 749 526 Kč	0 Kč	3 749 526 Kč				0 Kč
POS 1	A		Evakuační rozhlas	Dílo 1	1 834 492 Kč		1 834 492 Kč			
POS 2	A		Zprovoznění zařízení EVAC	Dílo 1	59 163 Kč		59 163 Kč			
POS 3	A		Elektrická požární signalizace	Dílo 1	1 727 345 Kč		1 727 345 Kč			
POS 4	A		Zprovoznění zařízení EPS	Dílo 1	128 527 Kč		128 527 Kč			
POS B(LB)	Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA			695 828 Kč	0 Kč	695 828 Kč				0 Kč
POS 1	B(LB)		Evakuační rozhlas	Dílo 2	263 375 Kč		263 375 Kč			
POS 2	B(LB)		Zprovoznění zařízení EVAC	Dílo 2	15 405 Kč		15 405 Kč			
POS 3	B(LB)		Elektrická požární signalizace	Dílo 2	389 438 Kč		389 438 Kč			
POS 4	B(LB)		Zprovoznění zařízení EPS	Dílo 2	27 610 Kč		27 610 Kč			

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
POS	B(LH)	Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA		4 945 669 Kč		0 Kč		4 945 669 Kč		0 Kč
POS	1	B(LH)	Evakuační rozhlas	Dílo 2	571 592 Kč		571 592 Kč			
POS	2	B(LH)	Zprovoznění zařízení EVAC	Dílo 2	21 653 Kč		21 653 Kč			
POS	3	B(LH)	Elektrická požární signalizace	Dílo 2	482 612 Kč		482 612 Kč			
POS	4	B(LH)	Zprovoznění zařízení EPS	Dílo 2	41 170 Kč		41 170 Kč			
POS	5	B(LH)	VESDA	Dílo 2	3 779 840 Kč		3 779 840 Kč			
POS	6	B(LH)	Zprovoznění zařízení VESDA	Dílo 2	48 802 Kč		48 802 Kč			
POS	C	Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA		50 196 Kč		0 Kč		50 196 Kč		0 Kč
POS	1	C	Evakuační rozhlas	Dílo 1	11 205 Kč		11 205 Kč			
POS	2	C	Zprovoznění zařízení EVAC	Dílo 1	772 Kč		772 Kč			
POS	3	C	Elektrická požární signalizace	Dílo 1	35 773 Kč		35 773 Kč			
POS	4	C	Zprovoznění zařízení EPS	Dílo 1	2 447 Kč		2 447 Kč			
POS	EXT	Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA		107 106 Kč		0 Kč		107 106 Kč		0 Kč
POS	1	EXT	Evakuační rozhlas	Dílo 2	6 083 Kč		6 083 Kč			
POS	2	EXT	Elektrická požární signalizace	Dílo 2	101 023 Kč		101 023 Kč			
POS		Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA - CELKEM		9 548 325 Kč		0 Kč		9 548 325 Kč		0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Požárně bezpečnostní řešení stavby

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
PBŘ	A	Požárně bezpečnostní řešení stavby		100 327 Kč		0 Kč		100 327 Kč		0 Kč
PBŘ	01	A	Požárně bezpečnostní řešení stavby	Dílo 1	100 327 Kč		100 327 Kč			
PBŘ	B(LB)	Požárně bezpečnostní řešení stavby		102 258 Kč		0 Kč		102 258 Kč		0 Kč
PBŘ	01	B(LB)	Požárně bezpečnostní řešení stavby	Dílo 2	102 258 Kč		102 258 Kč			
PBŘ	B(LH)	Požárně bezpečnostní řešení stavby		166 247 Kč		0 Kč		166 247 Kč		0 Kč
PBŘ	01	B(LH)	Požárně bezpečnostní řešení stavby	Dílo 2	166 247 Kč		166 247 Kč			
PBŘ	C	Požárně bezpečnostní řešení stavby		14 078 Kč		0 Kč		14 078 Kč		0 Kč

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
PBŘ 01 C	Požárně bezpečnostní řešení stavby	Dílo 1	14 078 Kč				14 078 Kč			
PBŘ	Požárně bezpečnostní řešení stavby - CELKEM			382 910 Kč		0 Kč		382 910 Kč		0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Sprinklery

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
SPR	Sprinklery									
SPR A	Sprinklery			2 104 022 Kč		0 Kč		2 104 022 Kč		0 Kč
SPR 1 A	Sprinklery	Dílo 1	2 085 201 Kč				2 085 201 Kč			
SPR 2 A	Zprovoznění sprinklerů	Dílo 1	18 821 Kč				18 821 Kč			
SPR B(LB)	Sprinklery			1 711 163 Kč		0 Kč		1 711 163 Kč		0 Kč
SPR 1 B(LB)	Sprinklery	Dílo 2	1 692 342 Kč				1 692 342 Kč			
SPR 2 B(LB)	Zprovoznění sprinklerů	Dílo 2	18 821 Kč				18 821 Kč			
SPR	Sprinklery - CELKEM			3 815 184 Kč		0 Kč		3 815 184 Kč		0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - ZOTK

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
ZOT	ZOTK									
ZOT A	ZOTK			2 604 440 Kč		0 Kč		2 604 440 Kč		0 Kč
ZOT 1 A	ZOTK	Dílo 1	2 575 268 Kč				2 575 268 Kč			
ZOT 2 A	Zprovoznění ZOTK	Dílo 1	29 172 Kč				29 172 Kč			
ZOT	ZOTK - CELKEM			2 604 440 Kč		0 Kč		2 604 440 Kč		0 Kč

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	--	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Plynová hašení

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

PHS Plynové hašení

PHS	A	Plynové hašení	178 882 Kč	0 Kč	178 882 Kč	0 Kč
------------	----------	-----------------------	-------------------	-------------	-------------------	-------------

PHS	1	A	Plynové hašení	Dílo 1	152 834 Kč		152 834 Kč	
PHS	2	A	Zprovoznění plynového hašení	Dílo 1	26 048 Kč		26 048 Kč	

PHS	B(LB)	Plynové hašení	304 579 Kč	0 Kč	304 579 Kč	0 Kč
------------	--------------	-----------------------	-------------------	-------------	-------------------	-------------

PHS	1	B(LB)	Plynové hašení	Dílo 2	274 767 Kč		274 767 Kč	
PHS	2	B(LB)	Zprovoznění plynového hašení	Dílo 2	29 812 Kč		29 812 Kč	

PHS		Plynové hašení - CELKEM	483 460 Kč	0 Kč	483 460 Kč	0 Kč
------------	--	--------------------------------	-------------------	-------------	-------------------	-------------

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Komunikační systém

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

CSY Komunikační systém

CSY	B(LH)	Komunikační systém	4 237 620 Kč	0 Kč	4 237 620 Kč	0 Kč
------------	--------------	---------------------------	---------------------	-------------	---------------------	-------------

CSY	01	B(LH)	Komunikační systém budova B(LH)	Dílo 2	3 752 045 Kč		3 752 045 Kč	
CSY	02	B(LH)	Zprovoznění Komunikačního systému budova B(LH)	Dílo 2	485 575 Kč		485 575 Kč	

CSY	C	Komunikační systém	167 746 Kč	0 Kč	167 746 Kč	0 Kč
------------	----------	---------------------------	-------------------	-------------	-------------------	-------------

CSY	01	C	Komunikační systém Chiller Farm SO03	Dílo 1	62 352 Kč		62 352 Kč	
CSY	02	C	Zprovoznění Komunikačního systému Chiller Farm SO03	Dílo 1	36 437 Kč		36 437 Kč	
CSY	03	C	Komunikační systém Gas Storage	Dílo 1	57 664 Kč		57 664 Kč	

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
CSY 04 C	Zprovoznění Komunikačního systému Gas Storage	Dílo 1	11 292 Kč				11 292 Kč			
CSY	Komunikační systém - CELKEM			4 405 365 Kč		0 Kč		4 405 365 Kč		0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Požární ucpávky

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
Požární ucpávky										
	Požární ucpávky 2.PP			147 776 Kč		0 Kč		147 776 Kč		0 Kč
LH	Požární ucpávky 2.PP	Dílo 2	95 754 Kč				95 754 Kč			
LB	Požární ucpávky 2.PP	Dílo 2	52 022 Kč				52 022 Kč			
	Požární ucpávky 1.PP			161 541 Kč		0 Kč		161 541 Kč		0 Kč
LB	Požární ucpávky 1.PP	Dílo 2	101 284 Kč				101 284 Kč			
LH	Požární ucpávky 1.PP	Dílo 2	60 257 Kč				60 257 Kč			
	Požární ucpávky 1.NP			255 788 Kč		0 Kč		255 788 Kč		0 Kč
LB	Požární ucpávky 1.NP	Dílo 2	68 850 Kč				68 850 Kč			
LH	Požární ucpávky 1.NP	Dílo 2	66 047 Kč				66 047 Kč			
OF	Požární ucpávky 1.NP	Dílo 1	39 260 Kč				39 260 Kč			
MF	Požární ucpávky 1.NP	Dílo 1	44 577 Kč				44 577 Kč			
CC	Požární ucpávky 1.NP	Dílo 1	21 173 Kč				21 173 Kč			
TG	Požární ucpávky 1.NP	Dílo 1	15 880 Kč				15 880 Kč			
	Požární ucpávky 2.NP			104 409 Kč		0 Kč		104 409 Kč		0 Kč
LB	Požární ucpávky 2.NP	Dílo 2	14 962 Kč				14 962 Kč			
LH	Požární ucpávky 2.NP	Dílo 2	32 675 Kč				32 675 Kč			
OF	Požární ucpávky 2.NP	Dílo 1	27 099 Kč				27 099 Kč			
MF	Požární ucpávky 2.NP	Dílo 1	29 673 Kč				29 673 Kč			
	Požární ucpávky 3.NP			171 897 Kč		0 Kč		171 897 Kč		0 Kč
LB	Požární ucpávky 3.NP	Dílo 2	38 549 Kč				38 549 Kč			
LH	Požární ucpávky 3.NP	Dílo 2	85 357 Kč				85 357 Kč			
OF	Požární ucpávky 3.NP	Dílo 1	28 066 Kč				28 066 Kč			
MF	Požární ucpávky 3.NP	Dílo 1	19 925 Kč				19 925 Kč			
	Požární ucpávky 4.NP			16 034 Kč		0 Kč		16 034 Kč		0 Kč

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
LB	Požární ucpávky 4.NP	Dílo 2	5 796 Kč				5 796 Kč			
LH	Požární ucpávky 4.NP	Dílo 2	10 237 Kč				10 237 Kč			
Požární ucpávky - CELKEM				857 445 Kč		0 Kč	857 445 Kč			0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Inženýrské objekty B1-B14

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

B Inženýrské objekty

B1	Příprava území		859 755 Kč		0 Kč		859 755 Kč			0 Kč
-----------	-----------------------	--	-------------------	--	-------------	--	-------------------	--	--	-------------

B1	1	Vykližení staveniště	Dílo 1	13 984 Kč			13 984 Kč			
B1	2	Demolice	Dílo 1	662 072 Kč			662 072 Kč			
B1	3	Hrubé terénní úpravy - SO 03	Dílo 1	183 699 Kč			183 699 Kč			
B1	4	Výkopy a zajištění stavební jámy	Dílo 1	-			0 Kč			

B2	Čisté terénní úpravy		1 403 329 Kč		0 Kč		1 403 329 Kč			0 Kč
-----------	-----------------------------	--	---------------------	--	-------------	--	---------------------	--	--	-------------

B2	1	Čisté terénní úpravy - sever	Dílo 2	1 377 897 Kč			1 377 897 Kč			
B2	2	Čisté terénní úpravy - jih	Dílo 1	25 432 Kč			25 432 Kč			

B3	Sadové úpravy		2 753 152 Kč		0 Kč		2 753 152 Kč			0 Kč
-----------	----------------------	--	---------------------	--	-------------	--	---------------------	--	--	-------------

B3	1	Sadové úpravy	Dílo 2	2 474 067 Kč			2 474 067 Kč			
B3	2	Závlahový systém	Dílo 2	279 086 Kč			279 086 Kč			

B4	Drobná architektura		2 111 827 Kč		0 Kč		2 111 827 Kč			0 Kč
-----------	----------------------------	--	---------------------	--	-------------	--	---------------------	--	--	-------------

B4	1	Drobná architektura	Dílo 2	2 111 827 Kč			2 111 827 Kč			
----	---	---------------------	--------	--------------	--	--	--------------	--	--	--

B5	Vnější schodiště, rampy, opěrné zdi		2 639 279 Kč		0 Kč		2 639 279 Kč			0 Kč
-----------	--	--	---------------------	--	-------------	--	---------------------	--	--	-------------

B5	1	Vnější schodiště	Dílo 1	1 338 926 Kč			1 338 926 Kč			
B5	2	Vnější rampy	Dílo 1	347 676 Kč			347 676 Kč			
B5	3	Opěrné zdi	Dílo 1	240 039 Kč			240 039 Kč			
B5	4	Venkovní betonové květináče a lavičky	Dílo 1	712 637 Kč			712 637 Kč			

B6	Přípojky splaškové kanalizace		516 293 Kč		42 515 Kč		558 808 Kč			0 Kč
-----------	--------------------------------------	--	-------------------	--	------------------	--	-------------------	--	--	-------------

B6	01	Potrubi, tvarovky	Dílo 1	24 548 Kč	42 515 Kč		67 064 Kč			
B6	02	Revizní šachty	Dílo 1	25 673 Kč			25 673 Kč			
B6	03	Technologické objekty	Dílo 1	301 636 Kč			301 636 Kč			
B6	04	Zemní a výkopové práce	Dílo 1	153 105 Kč			153 105 Kč			

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - předchozí dodatky (Kč)
B6	05	Zkoušení, čerpání, ostatní	Dílo 1	11 331 Kč			11 331 Kč			
B7	Přípojky dešťové kanalizace			1 240 171 Kč		9 911 Kč		1 250 083 Kč		0 Kč
B7	01	Potrubí, tvarovky	Dílo 1	151 682 Kč		9 911 Kč	161 593 Kč			
B7	02	Revizní šachty	Dílo 1	134 599 Kč			134 599 Kč			
B7	03	Ostatní objekty na kan. síti	Dílo 1	536 331 Kč			536 331 Kč			
B7	04	Technologické objekty	Dílo 1	37 053 Kč			37 053 Kč			
B7	05	Zemní a výkopové práce	Dílo 1	350 638 Kč			350 638 Kč			
B7	06	Zkoušení, čerpání, ostatní	Dílo 1	29 869 Kč			29 869 Kč			
B8	Odvod dešťových vod, odlučovač lehkých kapalin			4 565 590 Kč		0 Kč		4 565 590 Kč		0 Kč
B8	1	Potrubí, tvarovky	Dílo 1	941 647 Kč			941 647 Kč			
B8	2	Revizní šachty	Dílo 1	250 903 Kč			250 903 Kč			
B8	3	Ostatní objekty na kan. síti	Dílo 1	177 433 Kč			177 433 Kč			
B8	4	Technologické objekty	Dílo 1	552 253 Kč			552 253 Kč			
B8	5	Výústní objekt	Dílo 1	128 871 Kč			128 871 Kč			
B8	6	Retenční nádrž	Dílo 1	1 410 887 Kč			1 410 887 Kč			
B8	7	Zemní a výkopové práce	Dílo 1	957 860 Kč			957 860 Kč			
B8	8	Zkoušení, čerpání, ostatní	Dílo 1	145 737 Kč			145 737 Kč			
B9	Přípojky vodovodu			770 978 Kč		5 013 Kč		775 991 Kč		0 Kč
B9	1	Potrubí, tvarovky	Dílo 1	198 701 Kč		3 028 Kč	201 729 Kč			
B9	2	Zemní a výkopové práce	Dílo 1	29 339 Kč		1 985 Kč	31 324 Kč			
B9	3	Vodoměrná šachta pro SO 01 a SO 02	Dílo 1	359 389 Kč			359 389 Kč			
B9	4	Vodoměrná šachta pro SO 03	Dílo 1	181 177 Kč			181 177 Kč			
B9	5	Zkoušení, ostatní	Dílo 1	2 371 Kč			2 371 Kč			
B10	STL přípojka plynu			171 154 Kč		13 992 Kč		185 146 Kč		0 Kč
B10	1	Potrubí, tvarovky	Dílo 1	59 331 Kč		13 992 Kč	73 323 Kč			
B10	2	Zemní a výkopové práce	Dílo 1	97 001 Kč			97 001 Kč			
B10	3	Zkoušení, ostatní	Dílo 1	14 823 Kč			14 823 Kč			
B11	Přípojka data - telefon			0 Kč		0 Kč		0 Kč		0 Kč
B11	1	Přípojka data - telefon	Dílo 1	-			0 Kč			
B12	Komunikace a zpevněné plochy			17 155 511 Kč		0 Kč		17 155 511 Kč		0 Kč
B12	1	Parkoviště ELI, příjezd na parkoviště a část komunikace a parkoviště u HILASE (severní část)	Dílo 1	6 678 834 Kč			6 678 834 Kč			
B12	2	Dlažďené plochy a chodníky (severní část)	Dílo 2	3 248 686 Kč			3 248 686 Kč			
B12	3	Pískové chodníky a plochy z kameniva (severní část)	Dílo 2	884 406 Kč			884 406 Kč			
B12	4	Cesty ze zatravnovacích dlaždic	Dílo 2	538 648 Kč			538 648 Kč			
B12	5	Zásobovací dvůr a nedopravní zpevněné plochy	Dílo 2	2 480 130 Kč			2 480 130 Kč			
B12	6	Příjezd ke strojovně SO 03 (jižní část)	Dílo 1	1 641 867 Kč			1 641 867 Kč			
B12	7	Dlažďené plochy a chodníky (jižní část)	Dílo 1	343 387 Kč			343 387 Kč			
B12	8	Komunikace - ostatní výroby	Dílo 1	817 396 Kč			817 396 Kč			
B12	9	Komunikace - chráničky, odvodnění	Dílo 1	410 445 Kč			410 445 Kč			

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
B12	10									
B12	11									
B12	12									
B13	Oplocení, brány			1 809 456 Kč		0 Kč		1 809 456 Kč		0 Kč
B13	1									
B13	2									
B13	3									
B14	Kanál technických plynů			2 271 710 Kč		0 Kč		2 271 710 Kč		0 Kč
B14	1									
B14	2									
B14	3									
B14	4									
B	Inženýrské objekty - CELKEM			38 268 205 Kč		71 432 Kč		38 339 637 Kč		0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Provozní soubory C1-C5

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
C	Provozní soubory									
C1	Výtahy			7 987 699 Kč		0 Kč		7 987 699 Kč		0 Kč
C1	1									
C1	2									
C1	3									
C1	4									
C2	Jeřáby			8 363 315 Kč		0 Kč		8 363 315 Kč		0 Kč
C2	1									
C2	2									
C2	3									
C2	4									
C2	5									
C2	6									
C2	7									
C2	8									
C2	9									
C2	10									
C2	11									
C2	12									

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
C3 Rozvody plynného dusíku				1 919 820 Kč		0 Kč		1 919 820 Kč		0 Kč
C3	01	C	Rozvody plynného dusíku - Hospodářství plynného dusíku	Dílo 2	205 538 Kč		205 538 Kč			
C3	01	AR	Rozvody plynného dusíku - Areálové rozvody	Dílo 2	91 410 Kč		91 410 Kč			
C3	01	B(LH)	Rozvody plynného dusíku - Laserová Hala	Dílo 2	1 288 583 Kč		1 288 583 Kč			
C3	02		Zprovoznění rozvodů plynného dusíku	Dílo 2	124 217 Kč		124 217 Kč			
C3	03		Potrubi rezervy	Dílo 2	210 072 Kč		210 072 Kč			
C4 Rozvody stlačeného vzduchu				4 804 395 Kč		0 Kč		4 804 395 Kč		0 Kč
C4	01	C	Rozvody stlačeného vzduchu - Kompresorová stanice	Dílo 2	2 978 868 Kč		2 978 868 Kč			
C4	01	AR	Rozvody stlačeného vzduchu - Areálové rozvody	Dílo 2	167 745 Kč		167 745 Kč			
C4	01	B(LH)	Rozvody stlačeného vzduchu - Laserová Hala	Dílo 2	1 549 092 Kč		1 549 092 Kč			
C4	02		Zprovoznění rozvodů stlačeného vzduchu	Dílo 2	108 690 Kč		108 690 Kč			
C5 Zádržný systém				785 972 Kč		0 Kč		785 972 Kč		0 Kč
C5	1		Zádržný systém - SO 01	Dílo 1	395 811 Kč		395 811 Kč			
C5	2		Zádržný systém - SO 02	Dílo 2	390 161 Kč		390 161 Kč			
C Provozní soubory - CELKEM				23 861 200 Kč		0 Kč		23 861 200 Kč		0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Vnitřní a vnější vybavení budov D1-D2

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
D Vnitřní a vnější vybavení budov										
D1 Orientační systém				2 894 208 Kč		0 Kč		2 894 208 Kč		0 Kč
D1	1		Orientační systém - SO 01	Dílo 1	1 571 538 Kč		1 571 538 Kč			
D1	2		Orientační systém - SO 02	Dílo 2	1 092 189 Kč		1 092 189 Kč			
D1	3		Vnější orientační systém	Dílo 2	230 481 Kč		230 481 Kč			
D2 Nábytek				3 003 860 Kč		0 Kč		3 003 860 Kč		0 Kč
D2	1		Auditorium - Přednáškový pult	Dílo 1	410 410 Kč		410 410 Kč			
D2	2		Vstupní atrium - recepční pult	Dílo 1	304 367 Kč		304 367 Kč			
D2	3		Vstupní prostor - recepční pult	Dílo 1	216 144 Kč		216 144 Kč			
D2	4		Šatna 2.PP - LB.02.08 a LB.02.36	Dílo 2	172 748 Kč		172 748 Kč			
D2	5		Hlavní šatna 2.PP - LB.02.15 a LB.02.17	Dílo 2	562 307 Kč		562 307 Kč			
D2	6		Šatny 1.PP - LB.01.13	Dílo 2	140 736 Kč		140 736 Kč			
D2	7		Šatna 1.NP - LB.00.19	Dílo 2	150 333 Kč		150 333 Kč			
D2	8		Šatny 1.NP - LB.00.28	Dílo 2	140 736 Kč		140 736 Kč			

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
D2	9		Šatny 2.NP - LB.1.24 a LB.1.25	Dílo 2	201 539 Kč		201 539 Kč			
D2	10		Kuchyňky - SO 01	Dílo 1	506 042 Kč		506 042 Kč			
D2	11		Kuchyňky - SO 02	Dílo 2	198 500 Kč		198 500 Kč			

D Vnitřní a vnější vybavení budov - CELKEM 5 898 069 Kč 0 Kč 5 898 069 Kč 0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Náklady na část Příprava území III.etapa

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

Příprava území pro výstavbu laserových zařízení - 3. etapa

						1 037 357 Kč		0 Kč		1 037 357 Kč		0 Kč
1			Kanalizace	Dílo 1	1 037 357 Kč		1 037 357 Kč					
						392 523 Kč		0 Kč		392 523 Kč		0 Kč
2			Komunikace	Dílo 1	392 523 Kč		392 523 Kč					
						30 143 Kč		0 Kč		30 143 Kč		0 Kč
3			Sadové úpravy	Dílo 1	30 143 Kč		30 143 Kč					
						148 468 Kč		0 Kč		148 468 Kč		0 Kč
4			B.3-h.4 Přeložka telekomunikačního kabelu (III.etapa)	Dílo 1	148 468 Kč		148 468 Kč					
						87 097 Kč		0 Kč		87 097 Kč		0 Kč
5			B.3-h.3 Elektronické komunikace - optické kabely	Dílo 1	87 097 Kč		87 097 Kč					

Příprava území pro výstavbu laserových zařízení - 3. etapa - CELKEM

1 695 589 Kč 0 Kč 1 695 589 Kč 0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Náklady na část Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech

1 527 941 Kč 0 Kč 1 527 941 Kč 0 Kč

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
1	Zásobování vodou	Dílo 1	1 527 941 Kč				1 527 941 Kč			
				93 152 Kč		0 Kč		93 152 Kč		0 Kč
2	Připojka vodovodu	Dílo 1	93 152 Kč				93 152 Kč			
				85 744 Kč		0 Kč		85 744 Kč		0 Kč
3	Zrušení stávajícího vodovodu v ulici Ke Dvoru	Dílo 1	85 744 Kč				85 744 Kč			

Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HILASE L.F. v Dolních Břežanech - CELKEM

1 706 837 Kč

0 Kč

1 706 837 Kč

0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - TS ELI, TS HILASE – propoj kVN

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

TS ELI, TS HILASE – propoj kVN

				644 409 Kč		0 Kč		644 409 Kč		0 Kč
1	TS ELI, TS HILASE - propoj kVN - etapa 1	Dílo 1	644 409 Kč				644 409 Kč			
				200 243 Kč		0 Kč		200 243 Kč		0 Kč
2	TS ELI, TS HILASE - propoj kVN - etapa 2	Dílo 1	200 243 Kč				200 243 Kč			
				45 913 Kč		0 Kč		45 913 Kč		0 Kč
3	TS ELI, TS HILASE - propoj kVN - etapa 3	Dílo 1	45 913 Kč				45 913 Kč			
				273 801 Kč		0 Kč		273 801 Kč		0 Kč
4	TS ELI, TS HILASE - propoj kVN - ovládnání a signalizace TS ELI	Dílo 1	273 801 Kč				273 801 Kč			

TS ELI, TS HILASE – propoj kVN - CELKEM

1 164 366 Kč

0 Kč

1 164 366 Kč

0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Pozemní komunikace – chodník

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

Pozemní komunikace – chodník

				709 674 Kč		0 Kč		709 674 Kč		0 Kč
1	Komunikace – chodník	Dílo 1	709 674 Kč				709 674 Kč			

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	--	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

Pozemní komunikace – chodník - CELKEM

709 674 Kč

0 Kč

709 674 Kč

0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Centrální rozvod vakua

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

Centrální rozvod vakua

1	Centrální rozvod vakua - rozvody		9 257 288 Kč			0 Kč		9 257 288 Kč		0 Kč
----------	---	--	---------------------	--	--	-------------	--	---------------------	--	-------------

1	1		Rozvody DN 160	Dílo 2	4 278 702 Kč		4 278 702 Kč			
1	2		Rozvody DN 100	Dílo 2	3 827 752 Kč		3 827 752 Kč			
1	3		Rozvody DN 80	Dílo 2	1 150 834 Kč		1 150 834 Kč			

2	Centrální rozvod vakua - závěsy		1 432 607 Kč			0 Kč		1 432 607 Kč		0 Kč
----------	--	--	---------------------	--	--	-------------	--	---------------------	--	-------------

2	1		Závěsy pro běžné prostory	Dílo 2	283 799 Kč		283 799 Kč			
2	2		Závěsy do prostor s požadavkem na čistotu prostředí	Dílo 2	1 148 808 Kč		1 148 808 Kč			

Centrální rozvod vakua - CELKEM

10 689 894 Kč

0 Kč

10 689 894 Kč

0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Stínící dveře

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

Stínící dveře

LH	Stínící dveře		10 573 704 Kč			0 Kč		10 573 704 Kč		0 Kč
-----------	----------------------	--	----------------------	--	--	-------------	--	----------------------	--	-------------

LH	1		Stínící dveře - otevíravé EMP	Dílo 2	7 168 322 Kč		7 168 322 Kč			
LH	2		Stínící dveře - posuvné EMP+IR	Dílo 2	3 079 525 Kč		3 079 525 Kč			
LH	3		Stínící dveře - otevíravé IR	Dílo 2	325 857 Kč		325 857 Kč			

Stínící dveře - CELKEM

10 573 704 Kč

0 Kč

10 573 704 Kč

0 Kč

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	--	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Komplexní zkoušky a DSPS

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

1 Komplexní zkoušky a DSPS										
1	1		Komplexní zkouška a DSPS pro Dílo 1	2 116 173 Kč		0 Kč		2 116 173 Kč		0 Kč
1	1	1	Komplexní zkouška pro Dílo 1	Dílo 1	1 065 741 Kč		1 065 741 Kč			
1	1	2	Dokumentace skutečného provedení stavby (DSPS) pro Dílo 1	Dílo 1	1 050 432 Kč		1 050 432 Kč			
1	2		Komplexní zkouška a DSPS pro celé Dílo	3 189 290 Kč		0 Kč		3 189 290 Kč		0 Kč
1	2	1	Komplexní zkouška pro celé Dílo	Dílo 2	1 937 712 Kč		1 937 712 Kč			
1	2	2	Dokumentace skutečného provedení stavby (DSPS) pro celé Dílo	Dílo 2	1 251 578 Kč		1 251 578 Kč			
1			Komplexní zkoušky a DSPS - CELKEM	5 305 463 Kč		0 Kč		5 305 463 Kč		0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Vedlejší a ostatní náklady

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

Vedlejší a ostatní náklady										
				142 512 600 Kč		3 918 437 Kč		146 431 037 Kč		0 Kč
1			Vedlejší a ostatní náklady	142 512 600 Kč	3 918 437 Kč		146 431 037 Kč		0 Kč	
			Vedlejší a ostatní náklady - CELKEM	142 512 600 Kč		3 918 437 Kč		146 431 037 Kč		0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Náklady na součinnost / koordinace uchazeče

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 2

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.2	Celkem za kapitolu pro dodatek č.2	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)

1 Náklady na součinnost / koordinace uchazeče

1	1	Součinnost / koordinace uchazeče (i) Zadavateli / dodavatelům Zadavatele při přípravě na instalaci a při vlastní instalaci laserových a experimentálních technologií		3 475 000 Kč		0 Kč		3 475 000 Kč		0 Kč
----------	----------	---	--	---------------------	--	-------------	--	---------------------	--	-------------

1	1	Součinnost / koordinace uchazeče (i) Zadavateli / dodavatelům Zadavatele při přípravě na instalaci a při vlastní instalaci laserových a experimentálních technologií		3 475 000 Kč			3 475 000 Kč			
---	---	--	--	--------------	--	--	--------------	--	--	--

1	2	Součinnost / koordinace uchazeče (ii) s Zadavatelem po předání a převzetí díla do ukončení druhé fáze spouštění, včetně doby předčasného užívání a zkušebního provozu stavby		347 500 Kč		0 Kč		347 500 Kč		0 Kč
----------	----------	---	--	-------------------	--	-------------	--	-------------------	--	-------------

1	2	Součinnost / koordinace uchazeče (ii) s Zadavatelem po předání a převzetí díla do ukončení druhé fáze spouštění, včetně doby předčasného užívání a zkušebního provozu stavby		347 500 Kč			347 500 Kč			
---	---	--	--	------------	--	--	------------	--	--	--

1 Náklady na součinnost / koordinace uchazeče - CELKEM 3 822 500 Kč 0 Kč 3 822 500 Kč 0 Kč



Příloha č. 3: Nová podoba Přílohy č. 2 Smlouvy - Soupis fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb, včetně Jednotkových cen, k Dodatku č. 3 ke Smlouvě

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Technika prostředí staveb

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)
----------	---------------------------	---	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------

Technika prostředí staveb

PŘÍPOČTY

ODPOČTY

původní

VYCH	Vytápění - chlazení						
-------------	----------------------------	--	--	--	--	--	--

VYCH	A	Vytápění - chlazení		358 766 Kč	-674 658 Kč	-315 892 Kč
-------------	----------	----------------------------	--	-------------------	--------------------	--------------------

VYCH	01	A	a	Vytápění - armatury	Dílo 1	50 185 Kč	-22 048 Kč	28 136 Kč
VYCH	01	A	p	Vytápění - potrubí	Dílo 1	92 350 Kč	-7 324 Kč	85 026 Kč
VYCH	01	A	i	Vytápění - tepelná izolace potrubí	Dílo 1	30 389 Kč	-2 564 Kč	27 825 Kč
VYCH	01	A	o	Vytápění - doplňkové prvky	Dílo 1	2 067 Kč	-1 321 Kč	745 Kč
VYCH	02	A		Vytápění - koncové prvky	Dílo 1	27 780 Kč	-27 255 Kč	525 Kč
VYCH	03	A	a	Chlazení - armatury	Dílo 1	114 599 Kč	-12 931 Kč	101 668 Kč
VYCH	03	A	p	Chlazení - potrubí	Dílo 1	22 254 Kč	-26 203 Kč	-3 949 Kč
VYCH	03	A	i	Chlazení - tepelná izolace potrubí	Dílo 1	19 143 Kč	-14 022 Kč	5 120 Kč
VYCH	03	A	o	Chlazení - doplňkové prvky	Dílo 1	0 Kč	-560 990 Kč	-560 990 Kč

VZT	Vzduchotechnika						
------------	------------------------	--	--	--	--	--	--

VZT	A	Vzduchotechnika		735 192 Kč	-532 502 Kč	202 691 Kč
------------	----------	------------------------	--	-------------------	--------------------	-------------------

VZT	2	A	p	VZT běžné/ostatní prostory - potrubí	Dílo 1	0 Kč	0 Kč	0 Kč
VZT	2	A	i	VZT běžné/ostatní prostory - tepelná izolace potrubí	Dílo 1	0 Kč	0 Kč	0 Kč
VZT	2	A	v	VZT běžné/ostatní prostory - ventilátory a větrací jednotky	Dílo 1	716 323 Kč	-516 630 Kč	199 693 Kč
VZT	2	A	kp	VZT běžné/ostatní prostory - koncové prvky	Dílo 1	0 Kč	0 Kč	0 Kč
VZT	2	A	o	VZT běžné/ostatní prostory - doplňkové prvky	Dílo 1	18 869 Kč	-15 872 Kč	2 998 Kč

MaR	Měření a regulace						
------------	--------------------------	--	--	--	--	--	--

MaR	A	Měření a regulace		49 841 Kč	-1 719 Kč	48 122 Kč
------------	----------	--------------------------	--	------------------	------------------	------------------

MaR	01	A	r	Měření a regulace - rozvaděče	Dílo 1	2 000 Kč	0 Kč	2 000 Kč
MaR	01	A	v	Měření a regulace - kabelové vedení	Dílo 1	11 363 Kč	0 Kč	11 363 Kč
MaR	01	A	z	Měření a regulace - upevňovací systém	Dílo 1	4 280 Kč	0 Kč	4 280 Kč
MaR	01	A	k	Měření a regulace - koncové prvky a servopohony	Dílo 1	2 198 Kč	-1 719 Kč	479 Kč
MaR	01	A	o	Měření a regulace - doplňkové prvky	Dílo 1	30 000 Kč	0 Kč	30 000 Kč

ESI	Elektroinstalace silnoproud						
------------	------------------------------------	--	--	--	--	--	--

ESI	A	Elektroinstalace silnoproud		718 327 Kč	0 Kč	718 327 Kč
------------	----------	------------------------------------	--	-------------------	-------------	-------------------

ESI	1	A		Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče	Dílo 1	709 705 Kč	0 Kč	709 705 Kč
ESI	2	A	k	Elektroinstalace silnoproud - kabelové vedení	Dílo 1	1 568 Kč	0 Kč	1 568 Kč
ESI	2	A	z	Elektroinstalace silnoproud - upevňovací systém	Dílo 1	7 055 Kč	0 Kč	7 055 Kč
ESI	2	A	o	Elektroinstalace silnoproud - doplňkové prvky	Dílo 1	0 Kč	0 Kč	0 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č.003

VCP - OZ 003a - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1 + A3.2 - Vytápění a Chlazení SO 01

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.3

Datum: 11.6.2014

PŘÍPOČTY

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VYCH-01-A Vytápění - rozvody

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku			Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	index	
1.1	VYCH	01	A	3	Kulový kohout s páčkou, oboustranně vnitřní závit vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, Kulový kohout s vypouštěním pro otopné systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN25, PN 6		TZB.VYT.4.1.25	kpl		a
1.2	VYCH	01	A	5	Kulový kohout s páčkou, oboustranně vnitřní závit vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, Kulový kohout s vypouštěním pro otopné systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN40, PN 6		TZB.VYT.4.1.40	kpl		a
1.3	VYCH	02	B(LB)	38	Zpětný ventil s oboustranně vnitřním závitem, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, 120°C, PN 6, DN 25		TZB.VYT.4.3.25	kpl		a
1.4	VYCH	01	A	8	Zpětný ventil s oboustranně vnitřním závitem, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, 120°C, PN 6, DN 40		TZB.VYT.4.3.40	kpl		a
1.5	VYCH	01	A	10	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoků, s vypouštěním. Vyvažovací ventil vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN20		TZB.VYT.4.5.20	kpl		a
1.6	VYCH	01	A	12	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoků, s vypouštěním. Vyvažovací ventil vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN32		TZB.VYT.4.5.32	kpl		a
1.7	VYCH	01	A	15	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoků. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoků a tlakové difference. (tlakově chráněný regulační ventil)		TZB.VYT.4.10.32	kpl		a
1.8	VYCH	05	B(LB)	56	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoků. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoků a tlakové difference. (tlakově chráněný regulační ventil)		TZB.VYT.4.10.40	kpl		a
1.9	VYCH	02	B(LB)	54	Filter s nerez sítkem, oboustranně vnitřní závit, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN 25		TZB.VYT.4.13.25	kpl		o
1.10	VYCH	01	B(LH)	11	Filter s nerez sítkem, oboustranně vnitřní závit, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN 40		TZB.VYT.4.13.40	kpl		o
1.11	VYCH	01	A	28	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 15 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.1	bm		p
1.12	VYCH	01	A	29	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 25 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.3	bm		p
1.13	VYCH	01	A	36	Tepebné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 15 Rourová tepelná izolace z minerální vlny tl. 13mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahem v místě profižnutí, max. teplota použití 260°C, λ=0,035 W/mK, třída reakce na oheň A nehoflavý		TZB.VYT.6.5.1	bm		i
1.14	VYCH	01	A	37	Tepebné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 25 Rourová tepelná izolace z minerální vlny tl. 20mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahem v místě profižnutí, max. teplota použití 260°C, λ=0,035 W/mK, třída reakce na oheň A nehoflavý		TZB.VYT.6.5.3	bm		i
1.15	VYCH	01	A	31	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 40 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.5	bm		p
1.16	VYCH	01	A	39	Tepebné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 40 Rourová tepelná izolace z minerální vlny tl. 30mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahem v místě profižnutí, max. teplota použití 260°C, λ=0,035 W/mK, třída reakce na oheň A nehoflavý		TZB.VYT.6.5.5	bm		i
1.17	VYCH	01	A	32	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 50 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.6	bm		p

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č.003

VCP - OZ 003a - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1 + A3.2 - Vytápění a Chlazení SO 01

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.3

Datum: 11.6.2014

1.17	VYCH	01	A	40	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 50 Rourová tepelná izolace z minerální vlny tl. 50mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahem v místě profižnutí, max. teplota použití 260°C, λ=0,035 W/mK, třída reakce na oheň A nehohlavý	TZB.VYT.6.5.6	bm				i
------	------	----	---	----	--	---------------	----	--	--	--	---

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VYCH-01-A Vytápění - rozvody CELKEM 174 991**2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VYCH-02-A Vytápění - koncové prvky**

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena			
2.1	VYCH	01	C	1	Elektrický přímotop 2500W ŠxVxH = 910x145x115 Konvektor je složen z lamelového otopného članku s karosáží z ocelového plechu, práškově lakovaného. Konvektor je vybaven elektromechanickým termostatem (přesnost 0,5°C) bez pilotního vodiče. Konvektor je celý bílý, včetně výdechové mřížky.		TZB.VYT.5.10.3	kpl				
2.2	VYCH	02	A	13	Otopné těleso ocelové deskové o tepelném výkonu 294 W ŠxVxH = 1200x600x47mm Desková otopná tělesa s hladkou čelní plochou, se spodním bočním připojením na rozvod otopné soustavy. Včetně sady pro zavěšení na stěnu, odvzdušňovací ventilku, vypouštěcí zátky PN 10, výška 600 mm, regulační přípojovací garnitura pro spodní připojení a termostatické hlavice. Barva bílá RAL 9016. Výkon při teplotním spádu topné vody 60/40 oC		TZB.VYT.5.1.3	kpl				
2.3	VYCH	02	A	N1	Podlahový konvektor ŠxVxH = 1400x90x280mm 183 W Konvektor bez ventilátoru pro zabudování do podlahy skládající se za ocelové vany (ocelový pozinkovaný materiál vany lakované v odstínu RAL 9005 – černá) a měděného výměníku tepla s hliníkovými lamelami s nízkým obsahem vody, Výměník bude osazený odvzdušňovacím ventilem G 1/4" nebo G 1/2" Eloxovaný AL rám, profil U, v barvě přírodního hliníku, se sníženými čely pro možnost spojování konvektorů do nekonečného pásu. Stavěcí šrouby pro vyrovnání nerovností podlahy. vč. termostatického ventilu s termophonem, fixačních kotev pro upevnění kanálu k podlaze, páru nerezových pružných hadic, krycí desky sololit, chránící výměník před prachem a nečistotami na staveništi. Výkon při teplotním spádu topné vody 60/40 oC		TZB.VYT.5.2.6	kpl				
2.4	VYCH	02	A	N2	Podlahový konvektor ŠxVxH = 1800x90x280mm 249 W Konvektor bez ventilátoru pro zabudování do podlahy skládající se za ocelové vany (ocelový pozinkovaný materiál vany lakované v odstínu RAL 9005 – černá) a měděného výměníku tepla s hliníkovými lamelami s nízkým obsahem vody, Výměník bude osazený odvzdušňovacím ventilem G 1/4" nebo G 1/2" Eloxovaný AL rám, profil U, v barvě přírodního hliníku, se sníženými čely pro možnost spojování konvektorů do nekonečného pásu. Stavěcí šrouby pro vyrovnání nerovností podlahy. vč. termostatického ventilu s termophonem, fixačních kotev pro upevnění kanálu k podlaze, páru nerezových pružných hadic, krycí desky sololit, chránící výměník před prachem a nečistotami na staveništi. Výkon při teplotním spádu topné vody 60/40 oC		TZB.VYT.5.2.7	kpl				

2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VYCH-02-A Vytápění - koncové prvky CELKEM 27 780**3 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VYCH-03-A Chlazení - rozvody**

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena	
3.1	VYCH	05	B(LB)	24	Kulový kohout s vypouštěním pro otopné a chladicí systémy, oboustranné vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN25, PN 6 DN 50		TZB.CHL.4.1.50	kpl		a
3.2	VYCH	05	B(LB)	25	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatečné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 65		TZB.CHL.4.2.65	kpl		a
3.3	VYCH	02	B(LH)	14	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoků, s vypouštěním vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN40		TZB.CHL.4.5.40	ks		a
3.4	VYCH	03	A	10	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoků, s vypouštěním. vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN50		TZB.CHL.4.5.50	kpl		a
3.5	VYCH	02	B(LH)	18	Tlakové chráněný regulační ventil s omezením průtoků. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoků a tlakové diference. (tlakové chráněný regulační ventil)	DN32	TZB.CHL.4.10.32	ks		a
3.6	VYCH	02	B(LH)	19	Tlakové chráněný regulační ventil s omezením průtoků. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoků a tlakové diference. (tlakové chráněný regulační ventil)	DN40	TZB.CHL.4.10.40	ks		a

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č.003

VCP - OZ 003a - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1 + A3.2 - Vytápění a Chlazení SO 01

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.3

Datum: 11.6.2014

3.7	VYCH	03	A	23	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 32 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 32	TZB, CHL, 5.1.4	bm				p
3.8	VYCH	02	B(LH)	60	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 80 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 80	TZB, CHL, 5.1.8	bm				p
3.9	VYCH	05	B(LB)	111	Teplná izolace z pěněného umělého kaučuku DN 80 Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotou tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhášející přísady, B-s3, d0, desková samolepicí izolace tloušťky 6 až 32mm samozhášecí, při ohni neskápávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 80	TZB, CHL.5.2.7.	bm				i
3.10	VYCH	03	A	33	Teplná izolace z pěněného umělého kaučuku DN 32 Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotou tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Izolační návrh na potrubí. Obsahuje samozhášející přísady, B-s3, d0 samozhášecí, při ohni neskápávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 32	TZB, CHL.5.2.3	bm				i
3.11	VYCH	03	A	26	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 65 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 65	TZB, CHL, 5.1.7	bm				p
3.12	VYCH	03	A	36	Teplná izolace z pěněného umělého kaučuku ve venkovním prostoru DN 65 Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotou tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhášející přísady, B-s3, d0, desková samolepicí izolace tloušťky 6 až 32mm samozhášecí, při ohni neskápávající, v případě požáru nevede oheň. Povrch izolace chráněn před nepříznivými vlivy vodotěsně provedeným oplechováním TiZn plechem.	DN 65	TZB, CHL, TZB, CHL. 5.3.2	bm				i

3 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VYCH-03-A Chlazení - rozvody CELKEM 155 996

PŘÍPOČTY CELKEM 358 766

ODPOČTY

1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VYCH-01-A Vytápění - rozvody

Č. pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
1.1	VYCH	01	A	4	Kulový kohout s páčkou, oboustranně vnitřní závit vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, Kulový kohout s vypouštěním pro otopné systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max. 120°C, DN32, PN 6		TZB, VYT.4.1.32	kpl		a
1.2	VYCH	01	A	11	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. Vyvažovací ventil vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN25		TZB, VYT.4.5.25	kpl		a
1.3	VYCH	01	A	14	Tlakové chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové diference. (tlakové chráněný regulační ventil)		TZB, VYT.4.10.25	kpl		a
1.4	VYCH	01	A	16	Filtr s nerez sítkem, oboustranně vnitřní závit, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN 32		TZB, VYT.4.13.32	kpl		o
1.5	VYCH	01	A	29	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 25 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB, VYT.6.1.3	bm		p
1.6	VYCH	01	A	37	Teplná izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 25 Rourová tepelná izolace z minerální vlny tl. 20mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahem v místě profižnutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehoflavý		TZB, VYT.6.5.3	bm		i

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1				
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA							Návrh č.003				
VCP - OZ 003a - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1 + A3.2 - Vytápění a Chlazení SO 01											
Předmět změny:			PD Submission - Dodatek č.3								
Datum:			11.6.2014								
1.7	VYCH	03	A	23	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 32 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnicí spojovací a závěsný materiál, potřebný ke komplectaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 32	TZB, CHL. 5.1.4	bm			p
1.8	VYCH	03	A	33	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku DN 32 Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotou tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Izolační návrh na potrubí. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0 samozhašející, při ohni neskápávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 32	TZB, CHL. 5.2.3	bm			i
1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VYCH-01-A Vytápění - rozvody CELKEM							-33 258				
2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VYCH-02-A Vytápění - koncové prvky											
Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)		
2.1	VYCH	02	A	16	Podlahový konvektor ŠxVxH = 1000x90x280mm 95 W Konvektor bez ventilátoru pro zabudování do podlahy skládající se za ocelové vany (ocelový pozinkovaný materiál vany lakovaný v odstínu RAL 9005 – černá) a měděného výměníku tepla s hliníkovými lamelami s nízkým obsahem vody, Výměník bude osazený odvětrávacím ventilem G 1/4" nebo G 1/2" Eloxovaný AL rám, profil U, v barvě přírodního hliníku, se sníženými čely pro možnost spojování konvektorů do nekonečného pásu. Stavěcí šrouby pro vyrovnání nerovnosti podlahy. vč. termostatického ventilu s termophonem, fixačních kotev pro upevnění kanálu k podlaze, páru nerezových pružných hadic, krycí desky sololit, chránící výměník před prachem a nečistotami na staveništi. Výkon při teplotním spádu topné vody 60/40 oC		TZB, VYT. 5.2.2	kpl			

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č.003

VCP - OZ 003a - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1 + A3.2 - Vytápění a Chlazení SO 01

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.3

Datum: 11.6.2014

2.2	VYCH	02	A	17	Podlahový konvektor ŠxVxH = 2000x90x280 256 W Konvektor bez ventilátoru pro zabudování do podlahy skládající se za ocelové vany (ocelový pozinkovaný materiál vany lakovaný v odstínu RAL 9005 – černá) a měděného výměníku tepla s hliníkovými lamelami s nízkým obsahem vody, Výměník bude osazený odvěšovací ventil G 1/4" nebo G 1/2" Eloxovaný AL rám, profil U, v barvě přírodního hliníku, se sníženými čely pro možnost spojování konvektorů do nekonečného pásu. Stavěcí šrouby pro vyrovnání nerovností podlahy, vč. termostatického ventilu s termophonem, fixačních kotev pro upevnění kanálu k podlaze, páru nerezových pružných hadic, krycí desky sololit, chránič výměníku před prachem a nečistotami na staveništi. Výkon při teplotním spádu topné vody 60/40 oC	TZB.VYT.5.2.3	kpl		
2.3	VYCH	02	A	19	Mřížka podlahového konvektoru Slepá pohledová mřížka v barvě přírodního hliníku. Slouží k optickému propojení podlahových konvektorů do nekonečného pásu. Eloxovaný AL rám, profil U, v barvě přírodního hliníku, se sníženými čely pro možnost spojování konvektorů do nekonečného pásu.	TZB.VYT.5.2.5	bm		

2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VYCH-02-A Vytápění - koncové prvky CELKEM -27 255

3 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VYCH-03-A Chlazení - rozvody

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
3.1	VYCH	03	A	4	Kulový kohout s vypouštěním pro topné a chladicí systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN25, PN 6 DN 32		TZB.CHL.4.1.32	kpl	
3.2	VYCH	03	A	5	Kulový kohout s vypouštěním pro topné a chladicí systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN25, PN 6 DN 40		TZB.CHL.4.1.40	kpl	
3.3	VYCH	03	A	9	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. vč. rozebratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN32		TZB.CHL.4.5.32	kpl	
3.4	VYCH	03	A	11	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové diference. (tlakově chráněný regulační ventil)	DN 25	TZB.CHL.4.10.25	kpl	
3.5	VYCH	03	A	20	Havarijní armatura s kontrolou průtoku. Zařízení se sestává ze dvojice impulzních vodoměrů, řídicí jednotky a solenoidových ventilů. V případě zjištění nepoměru mezi množstvím chladicí vody přítékajícím a odtékajícím z chráněného okruhu, dojde k vyhlášení poplachu a uzavření solenoidových ventilů. - napájení zařízení 230V - napájení ventilů 24V 24V - možnost nastavení tolerance naměřené odchylky - signalizace poplachu do nadřazeného systému (beznapětový kontakt) - možnost uzavření ventilů povelom nadřazeného systému - celonerezové provedení, vhodné pro styk s deionizovanou vodou	DN 32	TZB.CHL.4.62.32	kpl	
3.6	VYCH	03	A	21	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 20 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nářtu. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 20	TZB.CHL.5.1.2	bm	
3.7	VYCH	03	A	24	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 40 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nářtu. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 40	TZB.CHL.5.1.5	bm	
3.8	VYCH	03	A	26	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 65 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nářtu. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 65	TZB.CHL.5.1.7	bm	
3.9	VYCH	03	A	34	Tepečná izolace z pěněného umělého kaučuku DN 40 Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotou tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par ≤ 8000μ. Izolační návrh na potrubí. Obsahuje samozhášející přísady, B-s3, d0 samozhášecí, při ohni nespokávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 40	TZB.CHL.5.2.4	bm	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1					
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA							Návrh č.003					
VCP - OZ 003a - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1 + A3.2 - Vytápění a Chlazení SO 01												
Předmět změny:		PD Submission - Dodatek č.3										
Datum:		11.6.2014										
3.10	VYCH	03	A	30	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku DN 65. Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotou tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhášející přísady, B-s3, d0, desková samolepicí izolace tloušťky 6 až 32mm samozhášecí, při ohni neskápávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 65	TZB.CHL.5.2.6	bm			i	
3.11	VYCH	03	A	25	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 50 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnicí spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 50	TZB. CHL. 5.1.6	bm			p	
3.12	VYCH	03	A	29	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku DN 50. Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotou tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhášející přísady, B-s3, d0, desková samolepicí izolace tloušťky 6 až 32mm samozhášecí, při ohni neskápávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 50	TZB.CHL.5.2.5	bm			i	
3							ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VYCH-03-A Chlazení - rozvody CELKEM					-614 146
							ODPOČTY CELKEM					-674 658
Dopad do Stavebních nákladů												-315 892
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)												-36 549
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH												-352 440

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1			
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA							Návrh č.003			
VCP - OZ 003a - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika SO 01										
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.3										
Datum: 11.6.2014										
PŘÍPOČTY										
1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VZT-2-A VZT běžné/ostatní prostory - rozvody										
Č.pol.	Odkaz na smluvní položku			Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	index	
1.1	VZT	2	A	N1	<p>Přívodní jednotka ve standardním provedení pro přívod vzduchu určená do venkovního prostředí. Přívodní část: pružný manžeta, servoklapka se servopohonem (ovládání 230V) na přívodu čerstvého vzduchu součástí dodávky, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 12.500 m³/h / 900Pa, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3 m/s, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), parametry: přívodní ventilátor: 5,5kW / 3x400V / 50Hz.</p> <p>Bezpečný způsob provozu díky axiálnímu ventilátoru se stabilizovanou charakteristikou s pevnými usměrňovacími lopatkami a nastavitelnými lopatkami oběžného kola pro úpravu objemového průtoku. Skříň je stabilní rámové konstrukce ze žárově pozinkovaného, speciálního zavěšeného trubkového profilu, sešroubovaného rohovými spojkami. Skříň je jednoduše demontovatelná.</p> <p>Skříň je dvouplášťové konstrukce s tloušťkou stěny 30 mm, vzduchotěsně sešroubovaná v konstrukci rámu, stěny skříň jsou odnímatelné na všechny strany.</p> <p>Vnitřní a vnější plášť je z žárově pozinkované oceli, uvnitř s nehořlavou izolací z minerálních vláken podle normy DIN 4102.</p> <p>Vnitřní a vnější strana jednotky je hladká, bez fezných hran a svárů. Velkoplošné revizní víko s madly a svorkovými uzávěry, je možno umístit na kteroukoliv stranu.</p> <p>Od velikosti 800 boční stěny v děleném provedení.</p> <p>Revizní víko je vzduchotěsně utěsněné obvodovou profilovou pryží odolnou proti stárnutí.</p> <p>Axiální ventilátor s pevnými usměrňovacími lopatkami a stabilizátorem charakteristiky, tělo ventilátoru je ze svařované ocelové konstrukce.</p> <p>Axiální oběžné kolo s lopatkami, kterých úhel lze v klidovém stavu plynule nastavovat, s motorem na přímo, dynamicky vyvážené podle normy DIN ISO 1940-1, stupeň jakosti G = 6,3.</p> <p>DS – motor v provedení B5 podle normy DIN IEC 34, IP 54 a třída ISO F, s kabelem vyvedeným ke svorkovnici, umístěné z venku na těle ventilátoru.</p> <p>Uchycení axiálního ventilátoru k profilovým rámcům skříň je pomocí pryžových tlumičů chvění, na výtlaku je ventilátor napojen na skříň pružnou manžetou.</p> <p>Na sání a na výtlaku skříň ventilátoru je umístěna ochranná mříž proti dotyku.</p> <p>Na sání a na výtlaku je v rohových spojkách skříň vrtání pro připojení čtyřhranného potrubí EP30.</p> <p>Volitelně: na výtlaku lze volit kruhový nástavec pro připojení kruhového potrubí.</p> <p>Příslušenství (volitelné):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Provedení odolné proti povětrnostním vlivům se stříškou proti dešti po obvodu s přesahem cca 80 mm. Víko kompletně odnímatelné. • Těsná a tepelně izolovaná žaluziová klapka s pružinovým pohonem 24 V, svorky bez napětí - otevřeno. 	780780/1024	TZB, VZT, 96.2.1	ks		v
1.2	VZT	2	A	N2	<p>Výfuková přetlaková hlavice pro požární větrání, Přetlakový systém je složen ze sítěšního soklu z pozinkovaného ocelového plechu v tepelně izolovaném provedení, s plechovým lmcem po obvodu.</p> <p>Samočinná tlak regulující klapka ve více listovém provedení pro vertikální proudění.</p> <p>Osy a spřažení listů klapky z ušlechtlé oceli; rám a lamely listů klapky z hliníku.</p> <p>Klapkový systém otevírá a zavírá ve stejném směru pomocí spřažení listů, uložení os listů klapky s malým třením.</p> <p>Uzavírací moment se vytváří systémem tažné pružiny s přizpůsobením se otevíracím momentům síly vzduchu, cílím dojde k regulaci nastaveného přetlaku v závislosti na objemovém průtoku vzduchu.</p> <p>Požadovaný přetlak udržovaný tlak regulující klapkou lze nastavit na místě úpravou délky předpětí pružiny a ramen uzavírací páky v rozmezí 25-75 Pa; z výroby přednastaveno na 50 Pa.</p> <p>Žaluziová klapka, vzduchotěsná podle normy DIN 1946-4, pro zamezení průniku studeného vzduchu a tvorby kondenzátu. Protiběžné spojení lamel prostřednictvím ozubených kol. Lamely jsou jednostranně polepené tepelnou izolací. Lamely jsou zhotoveny z hliníku.</p> <p>Pružinový pohon, lamelovou klapku otevírající bez napětí, koncový spínač.</p> <p>Lamelový kryt z pozinkovaného ocelového plechu s možností výfuku vzduchu do čtyř stran pro zajištění odlehčení přetlaku nezávisle na směru a rychlosti větru.</p> <p>Ochranná mřížka proti ptákům.</p> <p>Svorkovnice namontovaná zvenku na sítěšním soklu k připojení pružinového pohonu klapky.</p> <p>Povrchová úprava zařízení je standardně pozinkováním, nebo dle volby architekta.</p> <p>Na všech stranách jsou výtokové otvory pro případné dovnití vníklou vodu.</p>	tlak regulující klapka 600/900, hlavice 1200/1200	TZB, VZT, 96.5.1	ks		v
1.3	VZT	2	A	N3	<p>Výustka obdélníková 825x2050 jednořadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami</p> <p>RAL 000 30 00 tmavě šedá</p>	325x2050	TZB, VZT, 96.6.1	ks		o
1.4	VZT	2	A	N4	<p>Výustka obdélníková 325x1650 jednořadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami</p> <p>RAL 000 30 00 tmavě šedá</p>	325x1650	TZB, VZT, 96.6.2	ks		o
1.5	VZT	2	A	N5	<p>Přívodní jednotka ve standardním provedení pro přívod vzduchu určená do venkovního prostředí. Přívodní část: pružný manžeta, servoklapka se servopohonem (ovládání 230V) na přívodu čerstvého vzduchu součástí dodávky, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 7.500 m³/h / 700Pa, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3m/s, elektrické parametry: přívodní ventilátor: 3,0kW / 3x400V / 50Hz</p> <p>Bezpečný způsob provozu díky axiálnímu ventilátoru se stabilizovanou charakteristikou s pevnými usměrňovacími lopatkami a nastavitelnými lopatkami oběžného kola pro úpravu objemového průtoku. Skříň je stabilní rámové konstrukce ze žárově pozinkovaného, speciálního zavěšeného trubkového profilu, sešroubovaného rohovými spojkami. Skříň je jednoduše demontovatelná.</p> <p>Skříň je dvouplášťové konstrukce s tloušťkou stěny 30 mm, vzduchotěsně sešroubovaná v konstrukci rámu, stěny skříň jsou odnímatelné na všechny strany.</p> <p>Vnitřní a vnější plášť je z žárově pozinkované oceli, uvnitř s nehořlavou izolací z minerálních vláken podle normy DIN 4102.</p> <p>Vnitřní a vnější strana jednotky je hladká, bez fezných hran a svárů. Velkoplošné revizní víko s madly a svorkovými uzávěry, je možno umístit na kteroukoliv stranu.</p> <p>Od velikosti 800 boční stěny v děleném provedení.</p> <p>Revizní víko je vzduchotěsně utěsněné obvodovou profilovou pryží odolnou proti stárnutí.</p> <p>Axiální ventilátor s pevnými usměrňovacími lopatkami a stabilizátorem charakteristiky, tělo ventilátoru je ze svařované ocelové konstrukce.</p> <p>Axiální oběžné kolo s lopatkami, kterých úhel lze v klidovém stavu plynule nastavovat, s motorem na přímo, dynamicky vyvážené podle normy DIN ISO 1940-1, stupeň jakosti G = 6,3.</p> <p>DS – motor v provedení B5 podle normy DIN IEC 34, IP 54 a třída ISO F, s kabelem vyvedeným ke svorkovnici, umístěné z venku na těle ventilátoru.</p> <p>Uchycení axiálního ventilátoru k profilovým rámcům skříň je pomocí pryžových tlumičů chvění, na výtlaku je ventilátor napojen na skříň pružnou manžetou.</p> <p>Na sání a na výtlaku skříň ventilátoru je umístěna ochranná mříž proti dotyku.</p> <p>Na sání a na výtlaku je v rohových spojkách skříň vrtání pro připojení čtyřhranného potrubí EP30.</p> <p>Volitelně: na výtlaku lze volit kruhový nástavec pro připojení kruhového potrubí.</p> <p>Příslušenství (volitelné):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Provedení odolné proti povětrnostním vlivům se stříškou proti dešti po obvodu s přesahem cca 80 mm. Víko kompletně odnímatelné. • Těsná a tepelně izolovaná žaluziová klapka s pružinovým pohonem 24 V, svorky bez napětí - otevřeno. • Pružná manžeta (sání) 	650/650/925	TZB, VZT, 97.2.1	ks		v
1.6	VZT	2	A	N6	<p>Výustka - pro přívod vzduchu</p> <p>Air grill, Výustka obdélníková 325x825 jednořadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami,</p> <p>Rozměr Š x V x H (tloušťka)/ Size W x H x D (thickness): 325x825</p> <p>RAL 000 30 00 tmavě šedá</p>	325x1225	TZB, VZT, 97.6.1	ks		o

1.7	VZT	2	A	N7	<p>Přívodní jednotka ve standardním provedení pro přívod vzduchu určená do venkovního prostředí. Přívodní část: pružná manžeta, servoklapka se servopohonem (ovládání 230V) na přívodu čerstvého vzduchu součástí dodávky, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 7.500 m³/h / 700Pa, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3m/s, elektrické parametry: přívodní ventilátor: 3.0kW / 3x400V / 50Hz.. Bezpečný způsob provozu díky axiálnímu ventilátoru se stabilizovanou charakteristikou s pevnými usměrňovacími lopatkami a nastavitelnými lopatkami oběžného kola pro úpravu objemového průtoku. Skříň je stabilní rámové konstrukce ze žárové pozinkované, speciálního zavěšeného trubkového profilu, sešroubovaného rohovými spojkami. Skříň je jednoduše demontovatelná.</p> <p>Skříň je dvouplášťové konstrukce s tloušťkou stěny 30 mm, vzduchotěsně sešroubovaná v konstrukci rámu, stěny skříňové jsou odnímatelné na všechny strany.</p> <p>Vnitřní a vnější plášť je z žárové pozinkované oceli, uvnitř s nehořlavou izolací z minerálních vláken podle normy DIN 4102.</p> <p>Vnitřní a vnější strana jednotky je hladká, bez řezyňch hran a svárů. Velkoplošné revizní víko s madly a svorkovými uzávěry, je možno umístit na kteroukoliv stranu.</p> <p>Od velikosti 800 boční stěny v děleném provedení.</p> <p>Revizní víko je vzduchotěsně utěsněné obvodovou profilovou pryží odolnou proti stárnutí.</p> <p>Axiální ventilátor s pevnými usměrňovacími lopatkami a stabilizátorem charakteristiky, tělo ventilátoru je ze svařované ocelové konstrukce.</p> <p>Axiální oběžné kolo s lopatkami, kterých úhel lze v klidovém stavu plynu nastavovat, s motorem na přímo, dynamicky vyvážené podle normy DIN ISO 1940-1, stupeň jakosti G = 6,3.</p> <p>DS – motor v provedení B5 podle normy DIN IEC 34, IP 54 a třída ISO F, s kabelem vyvedeným ke svorkovnici, umístěné z venku na těle ventilátoru.</p> <p>Uchycení axiálního ventilátoru k profilovým ráům skříňové je pomocí pryžových tlumičů chvění, na výtlaku je ventilátor napojen na skříň pružnou manžetou.</p> <p>Na sání a na výtlaku skříňové ventilátoru je umístěna ochranná mříž proti dotyku.</p> <p>Na sání a na výtlaku je v rohových spojkách skříňové vrtání pro připojení čtyřhranného potrubí EP30.</p> <p>Volitelné: na výtlaku lze volit kruhový nástavec pro připojení kruhového potrubí.</p> <p>Příslušenství (volitelné):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Provedení odolné proti povětrnostním vlivům se stříškou proti dešti po obvodu s přesahem cca 80 mm. • Víko kompletně odnímatelné. • Těsná a tepelně izolovaná žaluziová klapka s pružinovým pohonem 24 V, svorky bez napětí - otevřeno. • Pružná manžeta (sání) 	650/650/925	TZB, VZT, 99.2.1	ks		
1.8	VZT	2	A	N8	<p>Výústka - pro přívod vzduchu</p> <p>Air grill</p> <p>, Výústka obdélníková 825x325 jednořadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natočením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami.</p> <p>Rozměr Š x V x H (tloušťka/ Size W x H x D (thickness): 825x325 825x425</p> <p>RAL 000 30 00 tmavě šedá</p>	825x425	TZB, VZT, 99.6.1	ks		
1.9	VZT	2	A	214	<p>Podstropní oběhová fan-coil jednotka, bez opláštění (FCU), Podstropní oběhová fan-coil jednotka (FCU) v neoplaštěném provedení, 2-trubkové zapojení (chlazení), elektroskříň, vč. propojovacích pancéřových hadic, vč. dvocestného regulačního ventilu s elektrickým pohonem a integrovaným automatickým vyzyřovací regulátorem průtoku včetně měřících koncovek: DN10 pro chlazení. Dvoupolohový el. termopohon ON/OFF na 24V s funkcí bez napětí zavřeno NC. Návrhové mn. vzduchu 240 m³/h, stupně otaček SL, stupně tlak 37 dB(A), chladič výkon 1,1kW citelný / 26°C, vč. elektroskříň, relé modulu.</p> <p>Rozměr Š x V x H (tloušťka/ Size W x H x D (thickness):</p>	911x470x237	TZB, VZT, 150.1.1	ks		

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VZT-2-A VZT běžné/ostatní prostory - rozvody CELKEM 735 192

PŘÍPOČTY CELKEM 735 192

ODPOČTY

1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VZT-2-A VZT běžné/ostatní prostory - rozvody

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky			Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
1.1	VZT	2	A	200	<p>Přívodní jednotka ve standardním provedení pro přívod vzduchu určená do venkovního prostředí. Přívodní část: pružná manžeta, servoklapka se servopohonem (ovládání 230V) na přívodu čerstvého vzduchu součástí dodávky, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 8.000 m³/h / 380Pa, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3m/s, Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L2, faktor tepelných mostů TB3, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m²K elektrické parametry: přívodní ventilátor: 3kW / 3x400V / 50Hz / 6,3A.</p> <p>PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení, Materiálové vlastnosti, vnější plášť: Žárové pozink. ocel. plech. Vnitřní plášť: Žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: Žárové pozink. ocel. plech, tl. stěny opláštěné 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojanami, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a střešního rámu 3-dimenzní modulární měřtko rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtlaku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plnoplošné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelu a stojin, rozebiratelné panely a dveře pro recyklaci šetrící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů.</p> <p>Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - Žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - Žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - Žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříňové. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepla, můstky CEN-Třída TB3, Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zřehodoc. hodnota útumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubovávána na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základovém rámu.VENTILÁTOR - PŘÍVOD, Radiální ventilátor se skříňí s dozadu zahnutými lopatkami oboustranně sací, s pozinkovanou spirál. skříňí třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednocoták., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, temenový pohon, fémence s upínacími pouzdry, spojení ventilátoru se skříňí pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříňí jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).</p>	1240/1400/640	TZB, VZT, 99.2.1	ks	
1.2	VZT	2	A	201	<p>Výfuková přetlaková hlavice pro požární větrání. Přetlakový systém sestává z přívodní jednotky a jednotky pro odvedení nadměrného přetlaku. Přetlaková klapka se otevírá samočinně (bez přívodu další energie), když přetlak překročí nastavenou hodnotu (zpravidla 50 Pa). Uzavírací moment klapky lze nastavit pružinovým mechanismem, který reaguje i na malé rozdíly tlaku otevřením volné průtočné plochy klapky. Zařízení zaručuje nejkratší reakční dobu. Otevřou-li se některé dveře, přetlaková klapka se uzavře a celé průtočné množství je k dispozici pro zajištění předepsané rychlosti proudění těmito dveřmi. Uzavření dveří vede k okamžitému otevření přetlakové klapky. Tím je zabezpečeno, že nebude překročen maximální nastavený přetlak. (Jednotka bude na vámi žádanou hodnotu nastavena již ve výrobě. Jednotka je tvořena jedním izolovaným střešním podstavcem, ve kterém je zabudována samočinná klapka. Střešní podstavec je vyroben z ocelového plechu s integrovanou tepelnou izolací. Přístup k přetlakové i k žaluziové klapce se servopohonem pro účely revizí je umožněn zvenčí přes odnímatelnou revizní klapku. , Rozměr Š x V x H (tloušťka/ Size W x H x D (thickness): 900x900</p> <p>RAL 000 30 00 tmavě šedá</p>	900x900	TZB, VZT, 96.5.1	ks	
1.3	VZT	2	A	202	<p>Venkovní protidešťová žaluzie, Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložené příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. , Rozměr Š x V x H (tloušťka/ Size W x H x D (thickness): 1200x660</p> <p>RAL 000 30 00 tmavě šedá</p>	1200x660	TZB, VZT, 96.5.2	ks	
1.4	VZT	2	A	203	<p>Výústka - pro přívod vzduchu</p> <p>Air grill</p> <p>, Výústka obdélníková 325x825 jednořadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natočením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami.</p> <p>Rozměr Š x V x H (tloušťka/ Size W x H x D (thickness): 325x825</p> <p>RAL 000 30 00 tmavě šedá</p>	325x825	TZB, VZT, 96.6.1	ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1			
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA							Návrh č.003			
VCP - OZ 003a - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.4 - Měření a regulace SO 01										
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.3										
Datum: 11.6.2014										
PŘÍPOČTY										
1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MaR-01-A Měření a regulace										
Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Index
					VZT zař. č. 99A - CHÚC schodiště multifunkční budova					
1.1	MaR	01	A	N1	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 99.01	ks		k
					Regulace teploty vzduchu v jednotlivých místnostech (FCU, radiátory, podlahové konvektory)					
1.2	MaR	01	A	99	Ovladač do místnosti: - integrovaný snímač teploty - korekce žádané hodnoty ± 3K - tlačítko přítomnosti - ruční ovládání tříotáčkového ventilátoru "aut. - 0 - I - II - III" - příslušenství pro montáž pod omítku		TZB , MaR , 301.03	ks		k
					Rozvaděč RA01.4.1 vč. příslušenství					
					Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace!					
1.3	MaR	01	A	N2	Digitální, volně programovatelná automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov - Navýšení o 8x digitální vstup (DI)		TZB , MaR , 803.02	ks		r
1.4	MaR	01	A	N3	Aplikační SW a parametrizace automatizační stanice: Navýšení požadavků: - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR		TZB , MaR , 803.03	ks		o
					Výpis montážního materiálu					
1.5	MaR	01	A	158	Kabel JXFE-R 2x2x0,8 , Sdělovací kabel se zvýšenou odolností proti šíření plamene, konstrukce: Cu vodiče tř. 1, izolace - zesílený PE, žily stočené v páry, páry v kabelovou duži, stínění duše AIPET s příloženým CuSn drátkem, plášť FRNC polymer oranžový nebo černý		TZB , MaR , 901.05	m		v
1.6	MaR	01	A	164	Kabel JYTY-O 2x1 , Kabel pro měřicí, řídicí a automatizační systémy, s PVC izolací a PVC pláštěm, pro pevné uložení, Cu jádro, stínění Al folií s příloženým Cu drátem, jmenovité napětí 250V, zkušební napětí 1kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -30 ... +85°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý		TZB , MaR , 901.16	m		v
1.7	MaR	01	A	165	Kabel JYTY-O 4x1 , Kabel pro měřicí, řídicí a automatizační systémy, s PVC izolací a PVC pláštěm, pro pevné uložení, Cu jádro, stínění Al folií s příloženým Cu drátem, jmenovité napětí 250V, zkušební napětí 1kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -30 ... +85°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý		TZB , MaR , 901.17	m		v
1.8	MaR	01	A	166	Kabel JYTY-O 7x1 , Kabel pro měřicí, řídicí a automatizační systémy, s PVC izolací a PVC pláštěm, pro pevné uložení, Cu jádro, stínění Al folií s příloženým Cu drátem, jmenovité napětí 250V, zkušební napětí 1kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -30 ... +85°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý		TZB , MaR , 901.18	m		v
1.9	MaR	01	A	173	El. instalační ochranná trubka ohebná P16 , Materiál PVC, samozhášivá, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, přičkyty, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál ...)		TZB , MaR , 901.27	m		z
1.10	MaR	01	A	174	El. instalační ochranná trubka pevná P16, pevné trubky PVC, samozhášivá, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, přičkyty, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)		TZB , MaR , 901.28	m		z
1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MaR-01-A Měření a regulace CELKEM									49 841	
PŘÍPOČTY CELKEM									49 841 Kč	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1				
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA							Návrh č.003				
VCP - OZ 003a - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.4 - Měření a regulace SO 01											
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.3											
Datum: 11.6.2014											
ODPOČTY											
1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MaR-01-A Měření a regulace											
Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)		
					VZT zař. č. 99A - CHÚC schodiště multifunkční budova						
1.1	MaR	01	A	96	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 99.01	ks		k	
					Regulace teploty vzduchu v jednotlivých místnostech (FCU, radiátory, podlahové konvektory)						
1.2	MaR	01	A	100	Snímač prostorové teploty vzduchu bez nastavování žádané hodnoty, měřicí prvek Ni1000, rozsah měření 0...50°C, časová konstanta 7 min., IP30		TZB , MaR , 301.04	ks		k	
					Rozvaděč RA01.4.1 vč. příslušenství						
					Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační dodavatelské dokumentace!						
1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MaR-01-A Měření a regulace CELKEM									-1 719		
										ODPOČTY CELKEM	-1 719 Kč
Dopad do Stavebních nákladů											48 122 Kč
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)											5 568 Kč
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH											53 689 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1		
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA							Návrh č.003		
VCP - OZ 003a - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.7 - Elektroinstalace silnoproud SO 01									
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.3									
Datum: 11.6.2014									
PŘÍPOČTY									
1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-A Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče									
Č.pol.	Odkaz na smluvní			Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Index
1.1	ESI	1	A	N1	PODRUŽNÝ ROZVADEČ RIII.00.21 - Navýšení zkratové odolnosti rozvaděče z Ik"= 23,04kA na Ik"= 33,2kA	TZB, ELE, RIII.00.21	ks		
1.2	ESI	1	A	N2	PODRUŽNÝ ROZVADEČ RIII.00.22 - Navýšení zkratové odolnosti rozvaděče z Ik"= 9,28kA na Ik"= 12kA	TZB, ELE, RIII.00.22	ks		
1.3	ESI	1	A	N3	PODRUŽNÝ ROZVADEČ RIII.10.21 - Navýšení zkratové odolnosti rozvaděče z Ik"= 20,3kA na Ik"= 28,2kA	TZB, ELE, RIII.10.21	ks		
1.4	ESI	1	A	N4	PODRUŽNÝ ROZVADEČ RIII.10.22 - Navýšení zkratové odolnosti rozvaděče z Ik"= 8,64kA na Ik"= 11,1kA	TZB, ELE, RIII.10.22	ks		
1.5	ESI	1	A	N5	PODRUŽNÝ ROZVADEČ RIII.20.21 - Navýšení zkratové odolnosti rozvaděče z Ik"= 22,89kA na Ik"= 31,9kA	TZB, ELE, RIII.20.21	ks		
1.6	ESI	1	A	N6	PODRUŽNÝ ROZVADEČ RIII.20.22 - Navýšení zkratové odolnosti rozvaděče z Ik"= 9,93kA na Ik"= 11,7kA	TZB, ELE, RIII.20.22	ks		
1.7	ESI	1	A	N7	PODRUŽNÝ ROZVADEČ RIV.00.22 - Navýšení zkratové odolnosti rozvaděče z Ik"= 9,36kA na Ik"= 10,4kA	TZB, ELE, RIV.00.22	ks		
1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-A Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče CELKEM							709 705		
2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-02-A Elektro. silnoproud - rozvody a příslušenství rozvodů									
Č.pol.	Odkaz na smluvní			Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Index
2.1	ESI	2	A	18	1-CYKY-J 3x1,5mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá	TZB, ELE, 426	m		k
2.2	ESI	2	A	60	KABELOVÉ ŽLABY PERFOROVANÉ, Kabelové žlaby perforované, žárově pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, podpěrky pro instalaci na sítěchu provedení dle typu střešní krytiny atd.), rozměry 75 x 60	TZB, ELE, 503	m		z
2.3	ESI	2	A	81	OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 25mm	TZB, ELE, 513	m		z
2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-02-A Elektro. silnoproud - rozvody a příslušenství rozvodů CELKEM							8 623		
PŘÍPOČTY CELKEM							718 327 Kč		
ODPOČTY									
1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-A Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče									
Č.pol.	Odkaz na smluvní			Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Index
					<i>nejsou uvažovány žádné odpočty</i>				
1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-A Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče CELKEM							0		
ODPOČTY CELKEM							0 Kč		
Dopad do Stavebních nákladů							718 327 Kč		
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)							83 110 Kč		
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH							801 438 Kč		



Příloha č. 4: Opravená Příloha č. 3 – Rekapitulace Ceny za Dílo - k Dodatku č. 3

HLAVNÍ REKAPITULACE

Část	Název	Původní hodnota dle Smlouvy o Dílo bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
(A)	Náklady na objekty SO 01, SO 02 a SO 03 <small>(část 4.3)</small>	1 199 845 349 Kč	3 339 579 Kč	1 237 052 144 Kč	33 867 216 Kč
(B)	Příprava území III.etapa <small>(část 4.4)</small>	1 695 589 Kč	0 Kč	1 695 589 Kč	0 Kč
(C)	Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HILASE L.F. v Dolních Břežanech <small>(část 4.5)</small>	1 706 837 Kč	0 Kč	1 706 837 Kč	0 Kč
(D)	TS ELI, TS HILASE – propoj KVN <small>(část 4.6)</small>	1 164 366 Kč	0 Kč	1 164 366 Kč	0 Kč
(E)	Pozemní komunikace – chodník <small>(část 4.7)</small>	709 674 Kč	0 Kč	709 674 Kč	0 Kč
(F)	Centrální rozvod vakua <small>(část 4.8)</small>	10 689 894 Kč	0 Kč	10 689 894 Kč	0 Kč
(G)	Stínící dveře <small>(část 4.9)</small>	10 573 704 Kč	747 117 Kč	11 320 821 Kč	0 Kč
(H)	Komplexní zkoušky a DSPS <small>(část 4.10)</small>	5 305 463 Kč	0 Kč	5 305 463 Kč	0 Kč
(I)	Vedlejší a ostatní náklady <small>(část 4.11)</small>	142 512 600 Kč	472 831 Kč	146 903 868 Kč	3 918 437 Kč
(J)	Náklady na součinnost / koordinace uchazeče <small>(část 4.12)</small>	3 822 500 Kč	0 Kč	3 822 500 Kč	0 Kč
sum (A-J)	NABÍDKOVÁ CENA CELKEM bez DPH <small>(součet kapitol (A) až (J))</small>	1 378 025 976 Kč	4 559 526 Kč	1 420 371 155 Kč	37 785 653 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

VÝPOČET HODNOTY STAVEBNÍCH NÁKLADŮ A VEDLEJŠÍCH A OSTATNÍCH NÁKLADŮ

Část	Název	Původní hodnota dle Smlouvy o Dílo bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
(A-H)	Stavební náklady <small>(součet kapitol A až H)</small>	1 231 690 875,21 Kč	4 086 695,28 Kč	1 269 644 786,86 Kč	33 867 216,38 Kč
(I)	Vedlejší a ostatní náklady <small>(část 4.4)</small>	142 512 600,30 Kč	472 830,64 Kč	146 903 867,88 Kč	3 918 436,93 Kč
sum (A-I)	HODNOTA STAVEBNÍCH NÁKLADŮ A VEDLEJŠÍCH A OSTATNÍCH NÁKLADŮ <small>(součet kapitol (A) až (I))</small>	1 374 203 475,51 Kč	4 559 525,92 Kč	1 416 548 654,74 Kč	37 785 653,31 Kč

VÝPOČET POMĚRU VEDLEJŠÍCH A OSTATNÍCH NÁKLADŮ KE STAVEBNÍM NÁKLADŮM

VÝPOČET POMĚRU VEDLEJŠÍCH A OSTATNÍCH NÁKLADŮ KE STAVEBNÍM NÁKLADŮM PRO ÚČELY FAKTURACE A OCEŇOVÁNÍ ZMĚN	VYJÁDRĚNÍ V PROCENTECH (%)
Poměr Vedlejších a ostatních nákladů (I) ke stavebním nákladům (A) až (H) <small>(poměr hodnoty položky 4.11 (I) k součtu hodnot položek 4.3 (A) až 4.10 (H))</small>	11,57%

DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ

(A) Náklady na objekty SO 01, SO 02 a SO 03

Číslo kapitoly	Část objektu	Původní hodnota dle Smlouvy o Dílo bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Stavební náklady celkem - Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 <small>(část 4.3.1)</small>	671 832 868 Kč	1 157 789 Kč	701 253 960 Kč	28 263 304 Kč
2	Náklady celkem - Technika prostředí staveb objektů SO 01, SO 02 a SO 03 <small>(část 4.3.2)</small>	459 985 007 Kč	653 494 Kč	466 170 981 Kč	5 532 481 Kč
3	Náklady celkem - Inženýrské objekty B1 až B14 <small>(část 4.3.3)</small>	38 268 205 Kč	327 392 Kč	38 667 029 Kč	71 432 Kč
4	Náklady celkem - Provozní soubory C1 až C4 <small>(část 4.3.4)</small>	23 861 200 Kč	895 260 Kč	24 756 460 Kč	0 Kč
5	Náklady celkem - Vnitřní a vnější vybavení budov D1 , D2 a D3 <small>(část 4.3.5)</small>	5 898 069 Kč	305 645 Kč	6 203 714 Kč	0 Kč
sum (1-5)	Stavební náklady celkem - Objekty SO 01, SO 02 a SO 03 <small>(součet kapitol č. 1 až č. 5 částí Objektů SO 01, SO 02 a SO 03)</small>	1 199 845 349 Kč	3 339 579 Kč	1 237 052 144 Kč	33 867 216 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ

(A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Číslo kapitoly	Stavební objekt	Část objektu	Název kapitoly	Původní hodnota dle Smlouvy o Dílo bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	SO 01	OF	Stavební náklady - Budova Kanceláří <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Budova Kanceláří)</small>	59 432 088 Kč	105 404 Kč	59 845 603 Kč	308 111 Kč
2	SO 01	AT	Stavební náklady - Atrium <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Atrium)</small>	35 903 638 Kč	-2 588 Kč	35 960 317 Kč	59 268 Kč
3	SO 01	MF	Stavební náklady - Multifunkční budova <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Příprava území III. etapa - Sadové úpravy)</small>	33 597 782 Kč	87 758 Kč	33 795 877 Kč	110 337 Kč
4	SO 02	LB	Stavební náklady - Budova Laboratoří <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Budova Laboratoří)</small>	63 261 337 Kč	0 Kč	77 327 598 Kč	14 066 261 Kč
5	SO 02	LH	Stavební náklady - Laserová hala <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Laserová hala)</small>	472 223 746 Kč	967 215 Kč	486 107 174 Kč	12 916 213 Kč
6	SO 03	CC	Stavební náklady - Strojovna chlazení <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Strojovna chlazení)</small>	5 760 416 Kč	0 Kč	6 565 204 Kč	804 788 Kč
7	SO 03	TG	Stavební náklady - Technické plyny <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Technické plyny)</small>	1 653 862 Kč	0 Kč	1 652 187 Kč	-1 675 Kč
sum (1-7)	Stavební náklady celkem - Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 <small>(součet kapitol č. 1 až č. 7 částí Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03)</small>			671 832 868 Kč	1 157 789 Kč	701 253 960 Kč	28 263 304 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Část 4.3.2 - Technika prostředí staveb objektů SO 01, SO 02 a SO 03

DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ

(A) Technika prostředí staveb objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Číslo kapitoly	Část	Název kapitoly	Původní hodnota dle Smlouvy o Dílo bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	A3.1 a A3.2	Náklady na část Vytápění a Chlazení <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Vytápění a Chlazení)</small>	99 629 098 Kč	-315 892 Kč	99 313 206 Kč	0 Kč
2	A3.3	Náklady na část Vzduchotechnika <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Vzduchotechnika)</small>	132 258 889 Kč	202 691 Kč	132 461 580 Kč	0 Kč
3	A3.4	Náklady na část Měření a regulace <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Měření a regulace)</small>	28 252 938 Kč	48 122 Kč	28 301 060 Kč	0 Kč
4	A3.5	Náklady na část Zdravotechnika <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Zdravotechnika)</small>	8 925 677 Kč	-76 594 Kč	8 995 569 Kč	146 485 Kč
5	A3.6	Náklady na část Plynovod <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Plynovod)</small>	301 396 Kč	61 697 Kč	363 093 Kč	0 Kč
6	A3.7	Náklady na část Elektroinstalace silnoproud <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Elektroinstalace silnoproud)</small>	102 211 285 Kč	718 327 Kč	102 929 613 Kč	0 Kč
7	A3.8	Náklady na část Elektroinstalace silnoproud - trafostanice <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Elektroinstalace silnoproud - trafostanice)</small>	4 428 830 Kč	0 Kč	4 428 830 Kč	0 Kč
8	A3.9	Náklady na část Uzemnění a hromosvody <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Uzemnění a hromosvody)</small>	6 965 060 Kč	43 922 Kč	12 394 978 Kč	5 385 996 Kč
9	A3.10	Náklady na část Slaboproudé rozvody <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Slaboproudé rozvody)</small>	54 914 703 Kč	0 Kč	54 914 703 Kč	0 Kč
10	A3.11	Náklady na část Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA)</small>	9 548 325 Kč	-28 780 Kč	9 519 545 Kč	0 Kč
11	A3.12	Náklady na část Požárně bezpečnostní řešení stavby <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Požárně bezpečnostní řešení stavby)</small>	382 910 Kč	0 Kč	382 910 Kč	0 Kč
12	A3.13	Náklady na část Sprinklery <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Sprinklery)</small>	3 815 184 Kč	0 Kč	3 815 184 Kč	0 Kč
13	A3.14	Náklady na část ZOTK <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Oplotení, brány)</small>	2 604 440 Kč	0 Kč	2 604 440 Kč	0 Kč
14	A3.15	Náklady na část Plynové hašení <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Plynové hašení)</small>	483 460 Kč	0 Kč	483 460 Kč	0 Kč
15	A3.16	neobsazeno	-	-	-	-
16	A3.17	Náklady na část Komunikační systém <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Komunikační systém)</small>	4 405 365 Kč	0 Kč	4 405 365 Kč	0 Kč
17	A3.1 až A3.17	Náklady na část Požární ucpávky <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Požární ucpávky)</small>	857 445 Kč	0 Kč	857 445 Kč	0 Kč
sum (1-17)	Náklady celkem - Technika prostředí staveb objektů SO 01, SO 02 a SO 03 <small>(součet kapitol č.1 až č.17 části Technika prostředí staveb)</small>		459 985 007 Kč	653 494 Kč	466 170 981 Kč	5 532 481 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Část 4.3.3 - Náklady na Inženýrské objekty B1 až B14

DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ

(A) Inženýrské objekty B1 až B14

Číslo kapitoly	Objekt	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	B1	Náklady na Inženýrské objekty - Příprava území <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Příprava území)</small>	859 755 Kč	0 Kč	859 755 Kč	0 Kč
2	B2	Náklady na Inženýrské objekty - Čisté terénní úpravy <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Čisté terénní úpravy)</small>	1 403 329 Kč	0 Kč	1 403 329 Kč	0 Kč
3	B3	Náklady na Inženýrské objekty - Sadové úpravy <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Sadové úpravy)</small>	2 753 152 Kč	0 Kč	2 753 152 Kč	0 Kč
4	B4	Náklady na Inženýrské objekty - Drobná architektura <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Drobná architektura)</small>	2 111 827 Kč	0 Kč	2 111 827 Kč	0 Kč
5	B5	Náklady na Inženýrské objekty - Vnější schodiště, rampy, opěrné zdi <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Vnější schodiště, rampy, opěrné zdi)</small>	2 639 279 Kč	0 Kč	2 639 279 Kč	0 Kč
6	B6	Náklady na Inženýrské objekty - Přípojky splaškové kanalizace <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Přípojky splaškové kanalizace)</small>	516 293 Kč	0 Kč	558 808 Kč	42 515 Kč
7	B7	Náklady na Inženýrské objekty - Přípojky dešťové kanalizace <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Přípojky dešťové kanalizace)</small>	1 240 171 Kč	0 Kč	1 250 083 Kč	9 911 Kč
8	B8	Náklady na Inženýrské objekty - Odvod dešťových vod, OLK <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Odvod dešťových vod, odlučovač lehkých kapalin)</small>	4 565 590 Kč	0 Kč	4 565 590 Kč	0 Kč
9	B9	Náklady na Inženýrské objekty - Přípojky vodovodu <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Přípojky vodovodu)</small>	770 978 Kč	0 Kč	775 991 Kč	5 013 Kč
10	B10	Náklady na Inženýrské objekty - STL přípojka plynu <small>(součet Fakturačních oddílů pro část STL přípojka plynu)</small>	171 154 Kč	0 Kč	185 146 Kč	13 992 Kč
11	B11	Náklady na Inženýrské objekty - Přípojka data - telefon <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Přípojka data - telefon)</small>	-	-	-	-
12	B12	Náklady na Inženýrské objekty - Komunikace a zpevněné plochy <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Komunikace a zpevněné plochy)</small>	17 155 511 Kč	327 392 Kč	17 482 902 Kč	0 Kč
13	B13	Náklady na Inženýrské objekty - Oplocení, brány <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Oplocení, brány)</small>	1 809 456 Kč	0 Kč	1 809 456 Kč	0 Kč
14	B14	Náklady na Inženýrské objekty - Kanál technických plynů <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Kanál technických plynů)</small>	2 271 710 Kč	0 Kč	2 271 710 Kč	0 Kč
sum (1-14)	Náklady celkem - Inženýrské objekty B1 až B14 <small>(součet kapitol č. 1 až č. 14 části Inženýrské objekty B1 až B14)</small>		38 268 205 Kč	327 392 Kč	38 667 029 Kč	71 432 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korundech českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Část 4.3.4 - Náklady na Provozní soubory C1 až C5

DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ

(A) Provozní soubory C1 až C5

Číslo kapitoly	Soubor	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	C1	Náklady na Provozní soubory - Výtahy <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Výtahy)</small>	7 987 699 Kč	718 824 Kč	8 706 523 Kč	0 Kč
2	C2	Náklady na Provozní soubory - Jeřáby <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Jeřáby)</small>	8 363 315 Kč	57 Kč	8 363 372 Kč	0 Kč
3	C3	Náklady na Provozní soubory - Rozvody plynného dusíku <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Rozvody plynného dusíku)</small>	1 919 820 Kč	29 601 Kč	1 949 421 Kč	0 Kč
4	C4	Náklady na Provozní soubory - Rozvody stlačeného vzduchu <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Rozvody stlačeného vzduchu)</small>	4 804 395 Kč	146 777 Kč	4 951 172 Kč	0 Kč
5	C5	Náklady na Provozní soubory - Zadržný systém <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Zadržný systém)</small>	785 972 Kč	0 Kč	785 972 Kč	0 Kč
sum (1-5)	Náklady celkem - Provozní soubory C1 až C5 <small>(součet kapitol č. 1 až č. 5 části Provozní soubory C1 až C5)</small>		23 861 200 Kč	895 260 Kč	24 756 460 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Část 4.3.5 - Náklady na Vnitřní a vnější vybavení budov D1 a D2

DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ

(A) Vnitřní a vnější vybavení budov D1 , D2 a D3

Číslo kapitoly	Soubor	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	D1	Náklady na Vnitřní a vnější vybavení budov - Orientační systém <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Orientační systém)</small>	2 894 208 Kč	27 402 Kč	2 921 610 Kč	0 Kč
2	D2	Náklady na Vnitřní a vnější vybavení budov - Nábytek <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Nábytek)</small>	3 003 860 Kč	140 736 Kč	3 144 596 Kč	0 Kč
3	D3	Náklady na Vnitřní a vnější vybavení budov - Provizorní přeložka kNN, Připojení buňkoviště <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Nábytek)</small>	0 Kč	137 508 Kč	137 508 Kč	0 Kč
sum (1-2)	Náklady celkem - Vnitřní a vnější vybavení budov D1 a D2 <small>(součet kapitol č. 1 a č.2 části Vnitřní a vnější vybavení budov D1 a D2)</small>		5 898 069 Kč	305 645 Kč	6 203 714 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korundech českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3**Část 4.4 - Náklady na Příprava území III.etapa****DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ****(B) Náklady na část Příprava území III.etapa**

Číslo kapitoly	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Stavební náklady - Příprava území III.etapa - Kanalizace <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Příprava území III.etapa - Kanalizace)</small>	1 037 357 Kč	0 Kč	1 037 357 Kč	0 Kč
2	Stavební náklady - Příprava území III.etapa - Staveništní komunikace <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Příprava území III.etapa - Staveništní komunikace)</small>	392 523 Kč	0 Kč	392 523 Kč	0 Kč
3	Stavební náklady - Příprava území III.etapa - Sadové úpravy <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Příprava území III.etapa - Sadové úpravy)</small>	30 143 Kč	0 Kč	30 143 Kč	0 Kč
4	Stavební náklady - Příprava území III.etapa - Přeložka telekomunikačního kabelu <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Příprava území III.etapa - Přeložka telekomunikačního kabelu)</small>	148 468 Kč	0 Kč	148 468 Kč	0 Kč
5	Stavební náklady - Příprava území III.etapa - Elektronické komunikace - optické kabely <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Příprava území III.etapa - Elektronické komunikace - optické kabely)</small>	87 097 Kč	0 Kč	87 097 Kč	0 Kč
sum (1-5)	Stavební náklady celkem - Příprava území III.etapa <small>(součet kapitol č. 1, č.2, č.3, č.4 a č.5 části Příprava území III.etapa)</small>	1 695 589 Kč	0 Kč	1 695 589 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3**Část 4.5 - Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech****DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ****(C) Náklady na část Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech**

Číslo kapitoly	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Revidovaná hodnota včetně dodatku ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Stavební náklady - Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech - Zásobování vodou <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech - Zásobování vodou)</small>	1 527 941 Kč	0 Kč	1 527 941 Kč	0 Kč
2	Stavební náklady - Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech - Přípojka vodovodu <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech - Přípojka vodovodu)</small>	93 152 Kč	0 Kč	93 152 Kč	0 Kč
3	Stavební náklady - Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech - Zrušení stávajícího vodovodu v ulici Ke Dvoru <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v DB - Zrušení stávajícího vodovodu v ulici Ke Dvoru)</small>	85 744 Kč	0 Kč	85 744 Kč	0 Kč
sum (1-3)	Stavební náklady celkem - Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech <small>(součet kapitol č.1, č.2 a č.3 části Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech)</small>	1 706 837 Kč	0 Kč	1 706 837 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3**Část 4.6 - Náklady na část TS ELI, TS HILASE – propoj KVN****DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ****(D) Náklady na část TS ELI, TS HILASE – propoj KVN**

Číslo kapitoly	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Stavební náklady - TS ELI, TS HILASE – propoj KVN - etapa 1 <small>(součet Fakturačních oddílů pro část TS ELI, TS HILASE – propoj KVN - etapa 1)</small>	644 409 Kč	0 Kč	644 409 Kč	0 Kč
2	Stavební náklady - TS ELI, TS HILASE – propoj KVN - etapa 2 <small>(součet Fakturačních oddílů pro část TS ELI, TS HILASE – propoj KVN - etapa 2)</small>	200 243 Kč	0 Kč	200 243 Kč	0 Kč
3	Stavební náklady - TS ELI, TS HILASE – propoj KVN - etapa 3 <small>(součet Fakturačních oddílů pro část TS ELI, TS HILASE – propoj KVN - etapa 3)</small>	45 913 Kč	0 Kč	45 913 Kč	0 Kč
4	Stavební náklady - TS ELI, TS HILASE – propoj KVN - ovládní a signalizace TS ELI <small>(součet Fakturačních oddílů pro část TS ELI, TS HILASE – propoj KVN - ovládní a signalizace TS ELI)</small>	273 801 Kč	0 Kč	273 801 Kč	0 Kč
sum (1-4)	Stavební náklady celkem - TS ELI, TS HILASE – propoj KVN <small>(součet kapitol č. 1, č.2, č.3 a č.4 části TS ELI, TS HILASE – propoj KVN)</small>	1 164 366 Kč	0 Kč	1 164 366 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3**Část 4.7 - Náklady na část Pozemní komunikace – chodník****DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ****(E) Náklady na část Pozemní komunikace – chodník**

Číslo kapitoly	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Stavební náklady - Pozemní komunikace – chodník <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Pozemní komunikace – chodník)</small>	709 674 Kč	0 Kč	709 674 Kč	0 Kč
1	Stavební náklady celkem - Pozemní komunikace – chodník <small>(kapitola č. 1 - Pozemní komunikace – chodník)</small>	709 674 Kč	0 Kč	709 674 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3**Část 4.8 - Náklady na Centrální rozvod vakua****DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ****(F) Centrální rozvod vakua**

Číslo kapitoly	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Centrální rozvod vakua - rozvody <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Centrální rozvod vakua - rozvody)</small>	9 257 288 Kč	0 Kč	9 257 288 Kč	0 Kč
2	Centrální rozvod vakua - závěsy <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Centrální rozvod vakua - závěsy)</small>	1 432 607 Kč	0 Kč	1 432 607 Kč	0 Kč
sum (1-2)	Náklady celkem - Centrální rozvod vakua <small>(součet kapitol č. 1 a č.2 části Centrální rozvod vakua)</small>	10 689 894 Kč	0 Kč	10 689 894 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3**Část 4.9 - Náklady na Stínící dveře****DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ****(G) Stínící dveře**

Číslo kapitoly	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Stínící dveře - otevíravé EMP <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Stínící dveře - otevíravé EMP)</small>	7 168 322 Kč	-980 843 Kč	6 187 479 Kč	0 Kč
2	Stínící dveře - posuvné EMP+IR <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Stínící dveře - posuvné EMP+IR)</small>	3 079 525 Kč	-1 849 701 Kč	1 229 823 Kč	0 Kč
3	Stínící dveře - otevíravé IR <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Stínící dveře - otevíravé IR)</small>	325 857 Kč	3 577 661 Kč	3 903 518 Kč	0 Kč
sum (1-3)	Náklady celkem - Stínící dveře <small>(součet kapitol č.1, č.2 a č.3 části Stínící dveře)</small>	10 573 704 Kč	747 117 Kč	11 320 821 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Část 4.10 - Náklady na Komplexní zkoušky a DSPS

DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ

(H) Komplexní zkoušky a DSPS

Číslo kapitoly	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Komplexní zkoušky a DSPS pro Dílo 1 <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Komplexní zkoušky a DSPS pro Dílo 1)</small>	2 116 173 Kč	0 Kč	2 116 173 Kč	0 Kč
2	Komplexní zkoušky a DSPS pro celé Dílo <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Komplexní zkoušky a DSPS pro celé Dílo)</small>	3 189 290 Kč	0 Kč	3 189 290 Kč	0 Kč
sum (1-2)	Náklady celkem - Komplexní zkoušky a DSPS <small>(součet kapitol č. 1 a č.2 části Komplexní zkoušky a DSPS)</small>	5 305 463 Kč	0 Kč	5 305 463 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3**Část 4.11 - Vedlejší a ostatní náklady****DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ****(I) Vedlejší a ostatní náklady**

Číslo kapitoly	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Vedlejší a ostatní náklady <small>(Vedlejší a ostatní náklady kalkulované dle položek kapitoly Vedlejší a ostatní náklady)</small>	142 512 600 Kč	472 831 Kč	146 903 868 Kč	3 918 437 Kč
1	Vedlejší a ostatní náklady <small>(kapitola č. 1 - Vedlejší a ostatní náklady)</small>	142 512 600 Kč	472 831 Kč	146 903 868 Kč	3 918 437 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3**Část 4.12 - Náklady na Součinnost / koordinace uchazeče****DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ****(J) Náklady na součinnost / koordinace uchazeče**

Číslo kapitoly	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Náklady na Součinnost / koordinace uchazeče (i) Zadavateli / dodavatelům Zadavatele při přípravě na instalaci a při vlastní instalaci laserových a experimentálních technologií <i>(Náklady na Součinnost / koordinace díle kapitoly (1.1))</i>	3 475 000 Kč	0 Kč	3 475 000 Kč	0 Kč
2	Náklady na Součinnost / koordinace uchazeče (ii) s Zadavatelem po předání a převzetí díla do ukončení druhé fáze spouštění, včetně doby předčasného užívání a zkušebního provozu stavby <i>(Náklady na Součinnost / koordinace díle kapitoly (1.2))</i>	347 500 Kč	0 Kč	347 500 Kč	0 Kč
sum (1-2)	Náklady na Součinnost / koordinace - celkem <i>(součet kapitol č. 1 a č.2 - Náklady na součinnost...technologií)</i>	3 822 500 Kč	0 Kč	3 822 500 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přifazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	--	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - SO 01 - Budova Kanceláří (OF)

OF A Budova Kanceláří											
OF	A	1	Spodní stavba			5 063 103 Kč	105 404 Kč	5 454 257 Kč	285 750 Kč		
OF	A	1	1	Výkopy							
OF	A	1	1	1	Dílo 1	481 237 Kč		481 237 Kč		0 Kč	
OF	A	1	2	Zásypy							
OF	A	1	2	1	Dílo 1	12 776 Kč		-36 014 Kč		-48 790 Kč	
OF	A	1	3	Základy							
OF	A	1	3	1	Dílo 1	210 484 Kč		210 484 Kč		0 Kč	
OF	A	1	3	2	Dílo 1	698 714 Kč	107 052 Kč	841 421 Kč		35 655 Kč	
OF	A	1	4	Konstrukce základové desky							
OF	A	1	4	1	Dílo 1	1 168 102 Kč		1 466 987 Kč		298 885 Kč	
OF	A	1	4	2	Dílo 1	1 861 109 Kč	-1 648 Kč	1 859 460 Kč		0 Kč	
OF	A	1	4	3	Dílo 1	91 491 Kč		91 491 Kč		0 Kč	
OF	A	1	5	Izolace spodní stavby							
OF	A	1	5	1	Dílo 1	445 397 Kč		445 397 Kč		0 Kč	
OF	A	1	5	2	Dílo 1	62 865 Kč		62 865 Kč		0 Kč	
OF	A	1	5	3	Dílo 1	30 929 Kč		30 929 Kč		0 Kč	
OF	A	2	Nosné konstrukce			11 029 621 Kč	0 Kč	11 028 673 Kč	-948 Kč		
OF	A	2	1	Železobetonové nosné konstrukce							
OF	A	2	1	1	Dílo 1	526 062 Kč		526 062 Kč		0 Kč	
OF	A	2	1	2	Dílo 1	471 505 Kč		471 505 Kč		0 Kč	
OF	A	2	1	3	Dílo 1	462 407 Kč		462 407 Kč		0 Kč	
OF	A	2	1	4	Dílo 1	152 252 Kč		152 252 Kč		0 Kč	
OF	A	2	1	5	Dílo 1	2 682 461 Kč		2 682 461 Kč		0 Kč	
OF	A	2	1	6	Dílo 1	2 682 179 Kč		2 681 231 Kč		-948 Kč	
OF	A	2	1	7	Dílo 1	2 831 524 Kč		2 831 524 Kč		0 Kč	
OF	A	2	1	8	Dílo 1	834 890 Kč		834 890 Kč		0 Kč	
OF	A	2	2	Schodiště a rampy							
OF	A	2	2	1	Dílo 1	317 130 Kč		317 130 Kč		0 Kč	
OF	A	2	2	2	Dílo 1	19 437 Kč		19 437 Kč		0 Kč	
OF	A	2	2	3	Dílo 1	49 774 Kč		49 774 Kč		0 Kč	
OF	A	3	Vnější opláštění			19 214 046 Kč	0 Kč	19 224 046 Kč	10 000 Kč		
OF	A	3	1	Střecha							
OF	A	3	1	1	Dílo 1	2 718 679 Kč		2 718 679 Kč		0 Kč	
OF	A	3	1	2	Dílo 1	21 351 Kč		21 351 Kč		0 Kč	
OF	A	3	1	3	Dílo 1	1 292 569 Kč		1 292 569 Kč		0 Kč	
OF	A	3	1	4	Dílo 1	272 466 Kč		272 466 Kč		0 Kč	
OF	A	3	1	5	Dílo 1	211 749 Kč		211 749 Kč		0 Kč	

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přifazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
OF A 3 2	Fasáda a obvodové stěny									
OF A 3 2 1	Obvodové stěny a fasády - jih	Dílo 1	255 098 Kč			255 098 Kč		0 Kč		
OF A 3 2 2	Obvodové stěny a fasády - sever	Dílo 1	972 740 Kč			972 740 Kč		0 Kč		
OF A 3 2 3	Obvodové stěny a fasády - východ	Dílo 1	3 588 273 Kč			3 588 273 Kč		0 Kč		
OF A 3 2 4	Obvodové stěny a fasády - západ	Dílo 1	3 012 786 Kč			3 012 786 Kč		0 Kč		
OF A 3 2 5	Protisluneční/protidešťové opláštění	Dílo 1	1 435 245 Kč			1 435 245 Kč		0 Kč		
OF A 3 3	Okna a vstupní dveře									
OF A 3 3 1	Okna - severní fasáda	Dílo 1	315 880 Kč			315 880 Kč		0 Kč		
OF A 3 3 2	Okna - východní fasáda	Dílo 1	2 019 218 Kč			2 019 218 Kč		0 Kč		
OF A 3 3 3	Okna - západní fasáda	Dílo 1	2 775 112 Kč			2 775 112 Kč		0 Kč		
OF A 3 3 4	Vstupní dveře	Dílo 1	322 879 Kč			332 879 Kč		10 000 Kč		
OF A 4	Vnitřní dělicí konstrukce			11 169 265 Kč		0 Kč		11 182 716 Kč		13 451 Kč
OF A 4 1	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce									
OF A 4 1 1	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1NP	Dílo 1	965 558 Kč			965 558 Kč		0 Kč		
OF A 4 1 2	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2NP	Dílo 1	965 171 Kč			965 171 Kč		0 Kč		
OF A 4 1 3	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 3NP	Dílo 1	974 660 Kč			974 660 Kč		0 Kč		
OF A 4 1 4	Balustrády a zábradlí	Dílo 1	1 962 785 Kč			1 962 785 Kč		0 Kč		
OF A 4 2	Vnitřní okna, dveře a prosklené stěny									
OF A 4 2 1	Vnitřní dveře	Dílo 1	4 123 009 Kč			4 040 228 Kč		-82 781 Kč		
OF A 4 2 2	Vnitřní dveře protipožární	Dílo 1	355 597 Kč			438 378 Kč		82 781 Kč		
OF A 4 2 3	Vnitřní okna a prosklené stěny - 1.NP	Dílo 1	237 255 Kč			237 255 Kč		0 Kč		
OF A 4 2 4	Vnitřní okna a prosklené stěny - 2.NP	Dílo 1	481 108 Kč			481 108 Kč		0 Kč		
OF A 4 2 5	Vnitřní okna a prosklené stěny - 3.NP	Dílo 1	482 717 Kč			482 717 Kč		0 Kč		
OF A 4 3	Zámečnické konstrukce									
OF A 4 3 1	Ocelová schodiště a lávky	Dílo 1	119 704 Kč			119 704 Kč		0 Kč		
OF A 4 3 2	Ostatní zámečnické konstrukce	Dílo 1	501 700 Kč			515 151 Kč		13 451 Kč		
OF A 5	Povrchové úpravy			11 588 795 Kč		0 Kč		11 588 653 Kč		-142 Kč
OF A 5 1	Úpravy stěn									
OF A 5 1 1	Stěrky a omítky stěn - 1NP	Dílo 1	234 695 Kč			234 662 Kč		-33 Kč		
OF A 5 1 2	Stěrky a omítky stěn - 2NP	Dílo 1	104 640 Kč			104 562 Kč		-78 Kč		
OF A 5 1 3	Stěrky a omítky stěn - 3NP	Dílo 1	107 035 Kč			107 004 Kč		-31 Kč		
OF A 5 1 4	Stěrky a omítky stěn - 4NP	Dílo 1	16 140 Kč			16 140 Kč		0 Kč		
OF A 5 1 5	Nátěry a malby stěn - 1NP	Dílo 1	138 364 Kč			138 364 Kč		0 Kč		
OF A 5 1 6	Nátěry a malby stěn - 2NP	Dílo 1	80 049 Kč			80 049 Kč		0 Kč		
OF A 5 1 7	Nátěry a malby stěn - 3NP	Dílo 1	80 413 Kč			80 413 Kč		0 Kč		
OF A 5 1 8	Nátěry a malby stěn - 4NP	Dílo 1	3 766 Kč			3 766 Kč		0 Kč		
OF A 5 1 9	Obklady - 1NP	Dílo 1	582 894 Kč			582 894 Kč		0 Kč		
OF A 5 1 10	Obklady - 2NP	Dílo 1	496 420 Kč			496 420 Kč		0 Kč		
OF A 5 1 11	Obklady - 3NP	Dílo 1	459 298 Kč			459 298 Kč		0 Kč		
OF A 5 1 12	Předstěny - 1NP	Dílo 1	447 164 Kč			447 164 Kč		0 Kč		
OF A 5 1 13	Předstěny - 2NP	Dílo 1	139 655 Kč			139 655 Kč		0 Kč		
OF A 5 1 14	Předstěny - 3NP	Dílo 1	171 043 Kč			171 043 Kč		0 Kč		
OF A 5 2	Nášílapné vrstvy podlah									
OF A 5 2 1	Konstrukční vrstvy podlah - 1NP	Dílo 1	733 169 Kč			733 169 Kč		0 Kč		
OF A 5 2 2	Konstrukční vrstvy podlah - 2NP	Dílo 1	50 487 Kč			50 487 Kč		0 Kč		
OF A 5 2 3	Konstrukční vrstvy podlah - 3NP	Dílo 1	50 487 Kč			50 487 Kč		0 Kč		
OF A 5 2 4	Konstrukční vrstvy podlah - 4NP	Dílo 1	97 414 Kč			97 414 Kč		0 Kč		
OF A 5 2 5	Dlažby - 1NP	Dílo 1	328 345 Kč			328 345 Kč		0 Kč		

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
OF	A	5	2	6	Dlažby - 2NP	Dílo 1	35 361 Kč			0 Kč
OF	A	5	2	7	Dlažby - 3NP	Dílo 1	35 364 Kč			0 Kč
OF	A	5	2	8	Podlahy povlakové - 1NP	Dílo 1	498 039 Kč			0 Kč
OF	A	5	2	9	Podlahy povlakové - 2NP	Dílo 1	502 955 Kč			0 Kč
OF	A	5	2	10	Podlahy povlakové - 3NP	Dílo 1	177 521 Kč			0 Kč
OF	A	5	2	11	Podlahy syntetické - 1NP	Dílo 1	699 Kč			0 Kč
OF	A	5	2	12	Podlahy syntetické - 4NP	Dílo 1	25 392 Kč			0 Kč
OF	A	5	2	13	Zdvojené podlahy - 1NP	Dílo 1	1 111 323 Kč			0 Kč
OF	A	5	2	14	Zdvojené podlahy - 2NP	Dílo 1	1 187 647 Kč			0 Kč
OF	A	5	2	15	Zdvojené podlahy - 3NP	Dílo 1	1 187 647 Kč			0 Kč
OF	A	5	3		Úpravy stropů					
OF	A	5	3	1	Stěrky a omítky stropů - 1NP	Dílo 1	86 312 Kč			0 Kč
OF	A	5	3	2	Stěrky a omítky stropů - 2NP	Dílo 1	93 324 Kč			0 Kč
OF	A	5	3	3	Stěrky a omítky stropů - 3NP	Dílo 1	89 595 Kč			0 Kč
OF	A	5	3	4	Stěrky a omítky stropů - 4NP	Dílo 1	25 493 Kč			0 Kč
OF	A	5	3	5	Nátěry a malby stropů - 1NP	Dílo 1	2 812 Kč			0 Kč
OF	A	5	3	6	Nátěry a malby stropů - 2NP	Dílo 1	2 735 Kč			0 Kč
OF	A	5	3	7	Nátěry a malby stropů - 3NP	Dílo 1	3 935 Kč			0 Kč
OF	A	5	3	8	Nátěry a malby stropů - 4NP	Dílo 1	16 800 Kč			0 Kč
OF	A	5	3	9	Zavěšené podhledy - 1NP	Dílo 1	727 345 Kč			0 Kč
OF	A	5	3	10	Zavěšené podhledy - 2NP	Dílo 1	662 966 Kč			0 Kč
OF	A	5	3	11	Zavěšené podhledy - 3NP	Dílo 1	794 052 Kč			0 Kč
OF	A	6			Vybavení		1 367 259 Kč	0 Kč	1 367 259 Kč	0 Kč
OF	A	6	1		Základní vybavení					
OF	A	6	1	1	Sanitární vybavení	Dílo 1	343 594 Kč			0 Kč
OF	A	6	1	2	Vnitřní žaluzie	Dílo 1	958 874 Kč			0 Kč
OF	A	6	1	3	Ostatní vybavení	Dílo 1	64 791 Kč			0 Kč
OF	A				Budova Kanceláří - CELKEM		59 432 088 Kč	105 404 Kč	59 845 603 Kč	308 111 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - SO 01 - Atrium (AT)

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
AT	A				Atrium					
AT	A	1			Spodní stavba		1 745 153 Kč	-2 588 Kč	1 801 833 Kč	59 268 Kč
AT	A	1	1		Výkopy					
AT	A	1	1	1	Výkopy	Dílo 1	125 791 Kč			0 Kč
AT	A	1	2		Zásypy					
AT	A	1	2	1	Zásypy	Dílo 1	7 213 Kč			-11 690 Kč
AT	A	1	3		Základy					
AT	A	1	3	1	Standardní základy	Dílo 1	118 129 Kč			0 Kč

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přifazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
AT A 1 3 2	Piloty	Dílo 1	547 378 Kč		602 Kč		547 980 Kč		0 Kč	
AT A 1 4	Konstrukce základové desky									
AT A 1 4 1	Podkladní vrstvy pod deskou	Dílo 1	280 747 Kč				351 705 Kč		70 958 Kč	
AT A 1 4 2	Základová deska	Dílo 1	489 689 Kč		-3 190 Kč		486 499 Kč		0 Kč	
AT A 1 4 3	Základové zdi	Dílo 1	49 164 Kč				49 164 Kč		0 Kč	
AT A 1 5	Izolace spodní stavby									
AT A 1 5 1	Izolace proti radonu	Dílo 1	113 278 Kč				113 278 Kč		0 Kč	
AT A 1 5 2	Detaily spodní stavby	Dílo 1	8 365 Kč				8 365 Kč		0 Kč	
AT A 1 5 3	Tepelná izolace spodní stavby	Dílo 1	5 397 Kč				5 397 Kč		0 Kč	
AT A 2	Nosné konstrukce			1 157 874 Kč		0 Kč		1 157 874 Kč		0 Kč
AT A 2 1	Železobetonové nosné konstrukce									
AT A 2 1 1	Svislé konstrukce - 1NP	Dílo 1	325 053 Kč				325 053 Kč		0 Kč	
AT A 2 1 2	Vodorovné konstrukce - 1NP	Dílo 1	23 678 Kč				23 678 Kč		0 Kč	
AT A 2 2	Schodiště a rampy									
AT A 2 2 1	Nášlapné vrstvy schodišť a ramp	Dílo 1	59 136 Kč				59 136 Kč		0 Kč	
AT A 2 2 2	Zábradlí a madla schodišť a ramp	Dílo 1	750 007 Kč				750 007 Kč		0 Kč	
AT A 3	Vnější opláštění			16 106 968 Kč		0 Kč		16 106 968 Kč		0 Kč
AT A 3 1	Střecha									
AT A 3 1 1	Střešní konstrukce	Dílo 1	143 915 Kč				143 915 Kč		0 Kč	
AT A 3 1 2	Střešní plášť	Dílo 1	635 205 Kč				635 205 Kč		0 Kč	
AT A 3 1 3	Odvodnění střechy	Dílo 1	100 173 Kč				100 173 Kč		0 Kč	
AT A 3 1 4	Světlíky, střešní okna	Dílo 1	1 211 277 Kč				1 211 277 Kč		0 Kč	
AT A 3 1 5	Střešní prvky	Dílo 1	10 003 Kč				10 003 Kč		0 Kč	
AT A 3 1 6	Klempířské výrobky střechy	Dílo 1	88 749 Kč				88 749 Kč		0 Kč	
AT A 3 1 7	Stínící lamely canopy	Dílo 1	9 699 465 Kč				9 699 465 Kč		0 Kč	
AT A 3 2	Fasáda a obvodové stěny									
AT A 3 2 1	Obvodové stěny a fasády - jih	Dílo 1	912 148 Kč				912 148 Kč		0 Kč	
AT A 3 2 2	Obvodové stěny a fasády - sever	Dílo 1	1 281 347 Kč				1 281 347 Kč		0 Kč	
AT A 3 3	Okna a vstupní dveře									
AT A 3 3 1	Okna	Dílo 1	497 171 Kč				497 171 Kč		0 Kč	
AT A 3 3 2	Vstupní dveře	Dílo 1	1 527 516 Kč				1 527 516 Kč		0 Kč	
AT A 4	Vnitřní dělicí konstrukce			13 791 527 Kč		0 Kč		13 791 527 Kč		0 Kč
AT A 4 1	Vnitřní okna, dveře a prosklené stěny									
AT A 4 1 1	Vnitřní okna a prosklené stěny	Dílo 1	270 363 Kč				270 363 Kč		0 Kč	
AT A 4 2	Zámečnické konstrukce									
AT A 4 2 1	Ocelová schodiště a lávky	Dílo 1	2 431 278 Kč				2 431 278 Kč		0 Kč	
AT A 4 2 2	Ocelová konstrukce stínění (canopy)	Dílo 1	10 781 318 Kč				10 781 318 Kč		0 Kč	

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přifazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
AT	A	4	2	3	Ostatní zámečnické konstrukce	Dílo 1	308 569 Kč		308 569 Kč	0 Kč
AT	A	5	Povrchové úpravy			1 529 415 Kč	0 Kč	1 529 415 Kč	0 Kč	0 Kč
AT	A	5	1	Úpravy stěn						
AT	A	5	1	1	Nátěry a malby stěn - 1NP	Dílo 1	8 052 Kč		8 052 Kč	0 Kč
AT	A	5	1	2	Obklady - 3NP	Dílo 1	321 876 Kč		321 876 Kč	0 Kč
AT	A	5	2	Nášílapné vrstvy podlah						
AT	A	5	2	1	Konstrakční vrstvy podlah - 1NP	Dílo 1	201 136 Kč		201 136 Kč	0 Kč
AT	A	5	2	2	Dlažby - 1NP	Dílo 1	711 949 Kč		711 949 Kč	0 Kč
AT	A	5	2	3	Dlažby - 2NP	Dílo 1	64 670 Kč		64 670 Kč	0 Kč
AT	A	5	2	4	Dlažby - 3NP	Dílo 1	64 670 Kč		64 670 Kč	0 Kč
AT	A	5	2	5	Podlahy povlakové - 1NP	Dílo 1	56 002 Kč		56 002 Kč	0 Kč
AT	A	5	2	6	Podlahy syntetické - 1NP	Dílo 1	1 398 Kč		1 398 Kč	0 Kč
AT	A	5	3	Úpravy stropů						
AT	A	5	3	1	Nátěry a malby stropů - 3NP	Dílo 1	914 Kč		914 Kč	0 Kč
AT	A	5	3	2	Zavěšené podhledy - 1NP	Dílo 1	42 355 Kč		42 355 Kč	0 Kč
AT	A	5	3	3	Zavěšené podhledy - 2NP	Dílo 1	51 122 Kč		51 122 Kč	0 Kč
AT	A	5	3	4	Zavěšené podhledy - 3NP	Dílo 1	5 271 Kč		5 271 Kč	0 Kč
AT	A	6	Vybavení			1 572 700 Kč	0 Kč	1 572 700 Kč	0 Kč	0 Kč
AT	A	6	1	Základní vybavení						
AT	A	6	1	1	Základní vybavení	Dílo 1	1 572 700 Kč		1 572 700 Kč	0 Kč
AT	A	Atrium - CELKEM			35 903 638 Kč	-2 588 Kč	35 960 317 Kč	59 268 Kč		

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - SO 01 - Multifunkční budova (MF)

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přifazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
MF	A	Multifunkční budova								
MF	A	1	Spodní stavba			2 615 070 Kč	87 758 Kč	2 814 304 Kč	111 476 Kč	
MF	A	1	1	Výkopy						
MF	A	1	1	1	Výkopy	Dílo 1	251 156 Kč		251 156 Kč	0 Kč
MF	A	1	2	Zásypy						
MF	A	1	2	1	Zásypy	Dílo 1	6 663 Kč		-15 177 Kč	-21 840 Kč
MF	A	1	3	Základy						
MF	A	1	3	1	Standardní základy	Dílo 1	233 199 Kč		233 199 Kč	0 Kč

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
MF A 1 3 2	Piloty	Dílo 1	409 274 Kč		102 635 Kč		511 910 Kč		0 Kč	
MF A 1 4	Konstrukce základové desky									
MF A 1 4 1	Podkladní vrstvy pod deskou	Dílo 1	529 716 Kč				663 031 Kč		133 316 Kč	
MF A 1 4 2	Základová deska	Dílo 1	859 374 Kč		-14 877 Kč		844 497 Kč		0 Kč	
MF A 1 4 3	Základové zdi	Dílo 1	44 058 Kč				44 058 Kč		0 Kč	
MF A 1 5	Izolace spodní stavby									
MF A 1 5 1	Izolace proti radonu	Dílo 1	215 638 Kč				215 638 Kč		0 Kč	
MF A 1 5 2	Detaily spodní stavby	Dílo 1	43 832 Kč				43 832 Kč		0 Kč	
MF A 1 5 3	Tepečná izolace spodní stavby	Dílo 1	22 159 Kč				22 159 Kč		0 Kč	
MF A 2	Nosné konstrukce			7 759 374 Kč	0 Kč		7 758 510 Kč		-863 Kč	
MF A 2 1	Železobetonové nosné konstrukce									
MF A 2 1 1	Svislé konstrukce - 1NP	Dílo 1	549 884 Kč				549 884 Kč		0 Kč	
MF A 2 1 2	Svislé konstrukce - 2NP	Dílo 1	990 960 Kč				990 960 Kč		0 Kč	
MF A 2 1 3	Svislé konstrukce - 3NP	Dílo 1	479 771 Kč				479 771 Kč		0 Kč	
MF A 2 1 4	Vodorovné konstrukce - 1NP	Dílo 1	2 022 254 Kč				2 022 254 Kč		0 Kč	
MF A 2 1 5	Vodorovné konstrukce - 2NP	Dílo 1	1 238 856 Kč				1 238 856 Kč		0 Kč	
MF A 2 1 6	Vodorovné konstrukce - 3NP	Dílo 1	2 110 553 Kč				2 109 690 Kč		-863 Kč	
MF A 2 2	Schodiště a rampy									
MF A 2 2 1	Schodiště a rampy	Dílo 1	128 129 Kč				128 129 Kč		0 Kč	
MF A 2 2 2	Nášlapné vrstvy schodišť a ramp	Dílo 1	20 208 Kč				20 208 Kč		0 Kč	
MF A 2 2 3	Zábradlí a madla schodišť a ramp	Dílo 1	218 759 Kč				218 759 Kč		0 Kč	
MF A 3	Vnější opláštění			10 438 773 Kč	0 Kč		10 436 383 Kč		-2 391 Kč	
MF A 3 1	Střecha									
MF A 3 1 1	Střešní plášť	Dílo 1	1 932 117 Kč				1 929 727 Kč		-2 391 Kč	
MF A 3 1 2	Odvodnění střechy	Dílo 1	17 791 Kč				17 791 Kč		0 Kč	
MF A 3 1 3	Světlíky, střešní okna	Dílo 1	170 540 Kč				170 540 Kč		0 Kč	
MF A 3 1 4	Střešní prvky	Dílo 1	192 675 Kč				192 675 Kč		0 Kč	
MF A 3 1 5	Klempířské výrobky střechy	Dílo 1	141 492 Kč				141 492 Kč		0 Kč	
MF A 3 2	Fasáda a obvodové stěny									
MF A 3 2 1	Obvodové stěny a fasády - jih	Dílo 1	867 645 Kč				867 645 Kč		0 Kč	
MF A 3 2 2	Obvodové stěny a fasády - sever	Dílo 1	985 593 Kč				985 593 Kč		0 Kč	
MF A 3 2 3	Obvodové stěny a fasády - východ	Dílo 1	2 404 360 Kč				2 404 360 Kč		0 Kč	
MF A 3 2 4	Obvodové stěny a fasády - západ	Dílo 1	2 187 038 Kč				2 187 038 Kč		0 Kč	
MF A 3 2 5	Venkovní podhledy	Dílo 1	533 634 Kč				533 634 Kč		0 Kč	
MF A 3 3	Okna a vstupní dveře									
MF A 3 3 1	Okna - jižní fasáda	Dílo 1	9 156 Kč				9 156 Kč		0 Kč	
MF A 3 3 2	Okna - severní fasáda	Dílo 1	124 533 Kč				124 533 Kč		0 Kč	
MF A 3 3 3	Okna - východní fasáda	Dílo 1	215 211 Kč				215 211 Kč		0 Kč	
MF A 3 3 4	Okna - západní fasáda	Dílo 1	146 013 Kč				146 013 Kč		0 Kč	
MF A 3 3 5	Vstupní dveře	Dílo 1	510 976 Kč				510 976 Kč		0 Kč	
MF A 4	Vnitřní dělicí konstrukce			4 469 066 Kč	0 Kč		4 468 138 Kč		-928 Kč	

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
MF A 4 1	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce									
MF A 4 1 1	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1NP	Dílo 1	424 169 Kč			424 169 Kč		0 Kč		
MF A 4 1 2	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2NP	Dílo 1	404 529 Kč			404 191 Kč		-338 Kč		
MF A 4 1 3	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 3NP	Dílo 1	213 388 Kč			212 798 Kč		-590 Kč		
MF A 4 1 4	Balustrády a zábradlí	Dílo 1	223 406 Kč			223 406 Kč		0 Kč		
MF A 4 2	Vnitřní okna, dveře a prosklené stěny									
MF A 4 2 1	Vnitřní dveře	Dílo 1	965 606 Kč			965 606 Kč		0 Kč		
MF A 4 2 2	Vnitřní dveře protipožární	Dílo 1	717 084 Kč			717 084 Kč		0 Kč		
MF A 4 2 3	Vnitřní okna a prosklené stěny - 2.NP	Dílo 1	438 565 Kč			438 565 Kč		0 Kč		
MF A 4 2 4	Vnitřní okna a prosklené stěny - 3.NP	Dílo 1	270 856 Kč			270 856 Kč		0 Kč		
MF A 4 2 5	Truhlářské výrobky	Dílo 1	122 268 Kč			122 268 Kč		0 Kč		
MF A 4 3	Zámečnické konstrukce									
MF A 4 3 1	Ocelová schodiště a lávky	Dílo 1	280 494 Kč			280 494 Kč		0 Kč		
MF A 4 3 2	Ostatní zámečnické konstrukce	Dílo 1	408 701 Kč			408 701 Kč		0 Kč		
MF A 5	Povrchové úpravy			8 061 224 Kč		0 Kč		8 064 267 Kč		3 043 Kč
MF A 5 1	Úpravy stěn									
MF A 5 1 1	Stěrky a omítky stěn - 1NP	Dílo 1	36 225 Kč			36 225 Kč		0 Kč		
MF A 5 1 2	Stěrky a omítky stěn - 2NP	Dílo 1	32 350 Kč			32 350 Kč		0 Kč		
MF A 5 1 3	Stěrky a omítky stěn - 3NP	Dílo 1	26 305 Kč			26 305 Kč		0 Kč		
MF A 5 1 4	Nátěry a malby stěn - 1NP	Dílo 1	62 168 Kč			62 168 Kč		0 Kč		
MF A 5 1 5	Nátěry a malby stěn - 2NP	Dílo 1	21 588 Kč			21 588 Kč		-29 Kč		
MF A 5 1 6	Nátěry a malby stěn - 3NP	Dílo 1	16 212 Kč			16 193 Kč		-19 Kč		
MF A 5 1 7	Obklady - 1NP	Dílo 1	619 907 Kč			619 907 Kč		0 Kč		
MF A 5 1 8	Obklady - 2NP	Dílo 1	1 686 661 Kč			1 686 661 Kč		0 Kč		
MF A 5 1 9	Předstěny - 1NP	Dílo 1	191 882 Kč			191 882 Kč		0 Kč		
MF A 5 1 10	Předstěny - 2NP	Dílo 1	216 350 Kč			216 350 Kč		0 Kč		
MF A 5 1 11	Předstěny - 3NP	Dílo 1	41 812 Kč			44 903 Kč		3 091 Kč		
MF A 5 2	Nášípné vrstvy podlah									
MF A 5 2 1	Konstrukční vrstvy podlah - 1NP	Dílo 1	788 160 Kč			788 160 Kč		0 Kč		
MF A 5 2 2	Konstrukční vrstvy podlah - 2NP	Dílo 1	282 246 Kč			282 246 Kč		0 Kč		
MF A 5 2 3	Konstrukční vrstvy podlah - 3NP	Dílo 1	531 300 Kč			531 300 Kč		0 Kč		
MF A 5 2 4	Dlažby - 1NP	Dílo 1	299 547 Kč			299 547 Kč		0 Kč		
MF A 5 2 5	Dlažby - 2NP	Dílo 1	406 370 Kč			406 370 Kč		0 Kč		
MF A 5 2 6	Dlažby - 3NP	Dílo 1	24 107 Kč			24 107 Kč		0 Kč		
MF A 5 2 7	Podlahy plovákové - 1NP	Dílo 1	65 682 Kč			65 682 Kč		0 Kč		
MF A 5 2 8	Podlahy plovákové - 2NP	Dílo 1	81 161 Kč			81 161 Kč		0 Kč		
MF A 5 2 9	Podlahy plovákové - 3NP	Dílo 1	84 843 Kč			84 843 Kč		0 Kč		
MF A 5 2 10	Podlahy syntetické - 1NP	Dílo 1	25 690 Kč			25 690 Kč		0 Kč		
MF A 5 2 11	Podlahy syntetické - 2NP	Dílo 1	15 144 Kč			15 144 Kč		0 Kč		
MF A 5 2 12	Podlahy syntetické - 3NP	Dílo 1	63 421 Kč			63 421 Kč		0 Kč		
MF A 5 2 13	Dřevěné podlahy - 1NP	Dílo 1	418 884 Kč			418 884 Kč		0 Kč		
MF A 5 2 14	Dřevěné podlahy - 2NP	Dílo 1	270 289 Kč			270 289 Kč		0 Kč		
MF A 5 2 15	Zdvojené podlahy - 2NP	Dílo 1	15 844 Kč			15 844 Kč		0 Kč		
MF A 5 3	Úpravy stropů									
MF A 5 3 1	Stěrky a omítky stropů - 1NP	Dílo 1	1 106 Kč			1 106 Kč		0 Kč		

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přifazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
MF	A	5	3	2	Stěrky a omítky stropů - 2NP	Dílo 1	14 751 Kč			0 Kč
MF	A	5	3	3	Stěrky a omítky stropů - 3NP	Dílo 1	4 406 Kč			0 Kč
MF	A	5	3	4	Nátěry a malby stropů - 1NP	Dílo 1	41 648 Kč			0 Kč
MF	A	5	3	5	Nátěry a malby stropů - 2NP	Dílo 1	22 081 Kč			0 Kč
MF	A	5	3	6	Nátěry a malby stropů - 3NP	Dílo 1	17 304 Kč			0 Kč
MF	A	5	3	7	Zavěšené podhledy - 1NP	Dílo 1	261 497 Kč			0 Kč
MF	A	5	3	8	Zavěšené podhledy - 2NP	Dílo 1	387 494 Kč			0 Kč
MF	A	5	3	9	Zavěšené podhledy - 3NP	Dílo 1	986 791 Kč			0 Kč
MF	A	6	Vybavení				254 275 Kč	0 Kč	254 275 Kč	0 Kč
MF	A	6	1	Základní vybavení						
MF	A	6	1	1	Sanitární vybavení	Dílo 1	188 833 Kč			0 Kč
MF	A	6	1	2	Vnitřní žaluzie	Dílo 1	45 945 Kč			0 Kč
MF	A	6	1	3	Ostatní vybavení	Dílo 1	19 497 Kč			0 Kč
MF	A	Multifunkční budova - CELKEM				33 597 782 Kč	87 758 Kč	33 795 877 Kč	110 337 Kč	

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - SO 02 - Budova Laboratoří (LB)

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přifazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
LB	A	Budova Laboratoří								
LB	A	1	Spodní stavba			10 993 257 Kč	0 Kč	19 371 683 Kč	8 378 425 Kč	
LB	A	1	1	Výkopy						
LB	A	1	1	1	Výkopy	Dílo 2	1 329 731 Kč			3 554 480 Kč
LB	A	1	2	Zásypy						
LB	A	1	2	1	Zásypy	Dílo 2	462 260 Kč			462 260 Kč
LB	A	1	3	Základy						
LB	A	1	3	1	Tahové prvky	Dílo 2	446 016 Kč			737 504 Kč
LB	A	1	4	Konstrukce základové desky						
LB	A	1	4	1	Podkladní vrstvy pod deskou	Dílo 2	957 879 Kč			1 827 371 Kč
LB	A	1	4	2	Základová deska	Dílo 2	4 520 261 Kč			6 819 835 Kč
LB	A	1	4	3	Základové zdi	Dílo 2	579 046 Kč			1 286 828 Kč
LB	A	1	5	Izolace spodní stavby						
LB	A	1	5	1	Hydroizolace spodní stavby - vodorovná	Dílo 2	814 007 Kč			1 296 199 Kč
LB	A	1	5	2	Hydroizolace spodní stavby - svislá	Dílo 2	1 344 289 Kč			1 787 242 Kč
LB	A	1	5	3	Detaily spodní stavby	Dílo 2	248 858 Kč			404 765 Kč
LB	A	1	5	4	Tepelná izolace spodní stavby	Dílo 2	290 910 Kč			1 195 198 Kč

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přifazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
LB A 2	Nosné konstrukce			17 190 747 Kč		0 Kč		21 340 632 Kč		4 149 885 Kč
LB A 2 1	Železobetonové nosné konstrukce									
LB A 2 1 1	Svislé konstrukce - 2PP	Dílo 2	1 748 759 Kč			2 362 057 Kč	613 299 Kč			
LB A 2 1 2	Svislé konstrukce - 1PP	Dílo 2	1 754 289 Kč			2 589 793 Kč	835 504 Kč			
LB A 2 1 3	Svislé konstrukce - 1NP	Dílo 2	686 037 Kč			695 904 Kč	9 867 Kč			
LB A 2 1 4	Svislé konstrukce - 2NP	Dílo 2	660 734 Kč			672 430 Kč	11 697 Kč			
LB A 2 1 5	Svislé konstrukce - 3NP	Dílo 2	749 610 Kč			759 383 Kč	9 773 Kč			
LB A 2 1 6	Svislé konstrukce - 4NP	Dílo 2	310 377 Kč			341 860 Kč	31 483 Kč			
LB A 2 1 7	Vodorovné konstrukce - 2PP	Dílo 2	1 953 569 Kč			2 983 943 Kč	1 030 374 Kč			
LB A 2 1 8	Vodorovné konstrukce - 1PP	Dílo 2	2 029 247 Kč			3 675 264 Kč	1 646 017 Kč			
LB A 2 1 9	Vodorovné konstrukce - 1NP	Dílo 2	2 322 021 Kč			2 307 437 Kč	-14 584 Kč			
LB A 2 1 10	Vodorovné konstrukce - 2NP	Dílo 2	1 949 506 Kč			1 936 347 Kč	-13 160 Kč			
LB A 2 1 11	Vodorovné konstrukce - 3NP	Dílo 2	1 690 853 Kč			1 677 265 Kč	-13 588 Kč			
LB A 2 1 12	Vodorovné konstrukce - 4NP	Dílo 2	868 939 Kč			872 142 Kč	3 203 Kč			
LB A 2 2	Schodiště a rampy									
LB A 2 2 1	Schodiště a rampy	Dílo 2	421 359 Kč			421 359 Kč	0 Kč			
LB A 2 2 2	Nášlapné vrstvy schodišť a ramp	Dílo 2	21 167 Kč			21 167 Kč	0 Kč			
LB A 2 2 3	Zábradlí a madla schodišť a ramp	Dílo 2	24 280 Kč			24 280 Kč	0 Kč			
LB A 3	Vnější opláštění			8 474 799 Kč		0 Kč		8 457 375 Kč		-17 423 Kč
LB A 3 1	Sítěcha									
LB A 3 1 1	Střešní plášť	Dílo 2	1 456 544 Kč			1 444 046 Kč	-12 498 Kč			
LB A 3 1 2	Odvodňní sítěchy	Dílo 2	18 763 Kč			18 763 Kč	0 Kč			
LB A 3 1 3	Světlíky, střešní okna	Dílo 2	336 017 Kč			336 017 Kč	0 Kč			
LB A 3 1 4	Střešní prvky	Dílo 2	537 428 Kč			537 428 Kč	0 Kč			
LB A 3 1 5	Klempířské výrobky sítěchy	Dílo 2	318 393 Kč			318 393 Kč	0 Kč			
LB A 3 2	Fasáda a obvodové stěny									
LB A 3 2 1	Obvodové stěny a fasády - jih	Dílo 2	988 399 Kč			983 474 Kč	-4 926 Kč			
LB A 3 2 2	Obvodové stěny a fasády - sever	Dílo 2	338 940 Kč			338 940 Kč	0 Kč			
LB A 3 2 3	Obvodové stěny a fasády - východ	Dílo 2	13 734 Kč			13 734 Kč	0 Kč			
LB A 3 2 4	Obvodové stěny a fasády - západ	Dílo 2	2 052 086 Kč			2 052 086 Kč	0 Kč			
LB A 3 2 5	Protisluneční/proteďstové opláštění	Dílo 2	705 971 Kč			705 971 Kč	0 Kč			
LB A 3 3	Okna a vstupní dveře									
LB A 3 3 1	Okna	Dílo 2	1 267 713 Kč			1 267 713 Kč	0 Kč			
LB A 3 3 2	Vstupní dveře	Dílo 2	440 812 Kč			440 812 Kč	0 Kč			
LB A 4	Vnitřní dělicí konstrukce			16 075 679 Kč		0 Kč		16 586 964 Kč		511 286 Kč
LB A 4 1	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce									
LB A 4 1 1	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2PP	Dílo 2	690 380 Kč			784 193 Kč	93 812 Kč			
LB A 4 1 2	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1PP	Dílo 2	559 658 Kč			877 905 Kč	318 246 Kč			
LB A 4 1 3	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1NP	Dílo 2	873 626 Kč			870 617 Kč	-3 010 Kč			
LB A 4 1 4	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2NP	Dílo 2	491 494 Kč			484 909 Kč	-6 584 Kč			
LB A 4 1 5	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 3NP	Dílo 2	492 098 Kč			511 579 Kč	19 481 Kč			
LB A 4 1 6	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 4NP	Dílo 2	29 863 Kč			37 371 Kč	7 508 Kč			
LB A 4 2	Vnitřní okna, dveře a prosklené stěny									

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přifazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
LB A 4 2 1	Vnitřní dveře - 2PP	Dílo 2	343 105 Kč			343 105 Kč	0 Kč			
LB A 4 2 2	Vnitřní dveře - 1PP	Dílo 2	304 306 Kč			347 845 Kč	43 539 Kč			
LB A 4 2 3	Vnitřní dveře - 1NP	Dílo 2	970 692 Kč			971 693 Kč	1 001 Kč			
LB A 4 2 4	Vnitřní dveře - 2NP	Dílo 2	1 132 610 Kč			1 167 066 Kč	34 456 Kč			
LB A 4 2 5	Vnitřní dveře - 3NP	Dílo 2	1 030 683 Kč			758 603 Kč	-272 080 Kč			
LB A 4 2 6	Vnitřní dveře protipožární - 2PP	Dílo 2	397 881 Kč			598 032 Kč	200 150 Kč			
LB A 4 2 7	Vnitřní dveře protipožární - 1PP	Dílo 2	551 216 Kč			759 191 Kč	207 975 Kč			
LB A 4 2 8	Vnitřní dveře protipožární - 1NP	Dílo 2	977 544 Kč			977 544 Kč	0 Kč			
LB A 4 2 9	Vnitřní dveře protipožární - 2NP	Dílo 2	806 025 Kč			806 025 Kč	0 Kč			
LB A 4 2 10	Vnitřní dveře protipožární - 3NP	Dílo 2	1 416 054 Kč			1 101 899 Kč	-314 156 Kč			
LB A 4 2 11	Vnitřní dveře speciální - 2PP	Dílo 2	1 638 519 Kč			1 540 722 Kč	-97 798 Kč			
LB A 4 2 12	Vnitřní dveře speciální - 1PP	Dílo 2	452 510 Kč			449 302 Kč	-3 209 Kč			
LB A 4 2 13	Vnitřní dveře speciální - 1NP	Dílo 2	1 082 365 Kč			1 082 365 Kč	0 Kč			
LB A 4 2 14	Vnitřní dveře speciální - 3NP	Dílo 2	430 436 Kč			648 484 Kč	218 048 Kč			
LB A 4 2 15	Vnitřní dveře speciální - 4NP	Dílo 2	257 550 Kč			257 550 Kč	0 Kč			
LB A 4 2 16	Vnitřní okna a prosklené stěny - 2.PP	Dílo 2	8 582 Kč			8 582 Kč	0 Kč			
LB A 4 2 17	Vnitřní okna a prosklené stěny - 1.NP	Dílo 2	6 687 Kč			6 687 Kč	0 Kč			
LB A 4 2 18	Vnitřní okna a prosklené stěny - 2.NP	Dílo 2	66 198 Kč			66 198 Kč	0 Kč			
LB A 4 2 19	Truhlářské výrobky	Dílo 2	1 856 Kč			1 856 Kč	0 Kč			
LB A 4 3	Zámečnické konstrukce									
LB A 4 3 1	Ocelová schodiště a lávky	Dílo 2	112 620 Kč			112 620 Kč	0 Kč			
LB A 4 3 2	Ostatní zámečnické konstrukce	Dílo 2	951 120 Kč			1 015 025 Kč	63 905 Kč			
LB A 5	Povrchové úpravy		9 499 894 Kč		0 Kč	10 531 984 Kč	1 032 090 Kč			
LB A 5 1	Úpravy stěn									
LB A 5 1 1	Stěrky a omítky stěn - 2PP	Dílo 2	159 891 Kč			161 012 Kč	1 121 Kč			
LB A 5 1 2	Stěrky a omítky stěn - 1PP	Dílo 2	169 435 Kč			228 548 Kč	59 113 Kč			
LB A 5 1 3	Stěrky a omítky stěn - 1NP	Dílo 2	74 194 Kč			72 468 Kč	-1 726 Kč			
LB A 5 1 4	Stěrky a omítky stěn - 2NP	Dílo 2	114 092 Kč			112 916 Kč	-1 176 Kč			
LB A 5 1 5	Stěrky a omítky stěn - 3NP	Dílo 2	104 599 Kč			119 159 Kč	14 561 Kč			
LB A 5 1 6	Stěrky a omítky stěn - 4NP	Dílo 2	98 867 Kč			98 220 Kč	-647 Kč			
LB A 5 1 7	Nátěry a malby stěn - 2PP	Dílo 2	8 979 Kč			49 937 Kč	40 959 Kč			
LB A 5 1 8	Nátěry a malby stěn - 1PP	Dílo 2	38 340 Kč			82 505 Kč	44 165 Kč			
LB A 5 1 9	Nátěry a malby stěn - 1NP	Dílo 2	29 664 Kč			29 216 Kč	-448 Kč			
LB A 5 1 10	Nátěry a malby stěn - 2NP	Dílo 2	34 164 Kč			33 622 Kč	-541 Kč			
LB A 5 1 11	Nátěry a malby stěn - 3NP	Dílo 2	36 342 Kč			32 788 Kč	-3 553 Kč			
LB A 5 1 12	Nátěry a malby stěn - 4NP	Dílo 2	21 427 Kč			22 090 Kč	663 Kč			
LB A 5 1 13	Obklady - 2PP	Dílo 2	85 243 Kč			99 281 Kč	14 038 Kč			
LB A 5 1 14	Obklady - 1PP	Dílo 2	116 906 Kč			130 943 Kč	14 038 Kč			
LB A 5 1 15	Obklady - 1NP	Dílo 2	103 861 Kč			109 482 Kč	5 621 Kč			
LB A 5 1 16	Obklady - 2NP	Dílo 2	197 958 Kč			197 525 Kč	-434 Kč			
LB A 5 1 17	Obklady - 3NP	Dílo 2	148 452 Kč			459 147 Kč	310 694 Kč			
LB A 5 1 18	Předstěny - 2PP	Dílo 2	101 430 Kč			101 430 Kč	0 Kč			
LB A 5 1 19	Předstěny - 1PP	Dílo 2	125 888 Kč			125 888 Kč	0 Kč			
LB A 5 1 20	Předstěny - 1NP	Dílo 2	137 462 Kč			135 417 Kč	-2 045 Kč			
LB A 5 1 21	Předstěny - 2NP	Dílo 2	133 797 Kč			133 883 Kč	86 Kč			
LB A 5 1 22	Předstěny - 3NP	Dílo 2	132 482 Kč			131 222 Kč	-1 260 Kč			
LB A	Předstěny - 4NP					7 811 Kč	7 811 Kč			
LB A 5 1 23	Speciální nátěry a malby - 2PP	Dílo 2	169 967 Kč			169 614 Kč	-353 Kč			
LB A 5 1 24	Speciální nátěry a malby - 1PP	Dílo 2	37 616 Kč			37 616 Kč	0 Kč			
LB A 5 1 25	Speciální nátěry a malby - 1NP	Dílo 2	118 708 Kč			117 335 Kč	-1 373 Kč			
LB A 5 1 26	Speciální nátěry a malby - 2NP	Dílo 2	20 073 Kč			20 073 Kč	0 Kč			
LB A	Speciální nátěry a malby - 3NP	Dílo 2				80 927 Kč	80 927 Kč			

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přifazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)			
LB	A	5	1	27	Speciální nátěry a malby - 4NP	Dílo 2	97 524 Kč				103 319 Kč	5 795 Kč	
LB	A	5	1	28	Speciální předstěny - 2PP	Dílo 2	397 125 Kč				434 663 Kč	37 538 Kč	
LB	A	5	1	29	Speciální předstěny - 1PP	Dílo 2	69 107 Kč				69 107 Kč	0 Kč	
LB	A	5	1	30	Speciální předstěny - 1NP	Dílo 2	49 204 Kč				46 659 Kč	-2 545 Kč	
LB	A	5	2	Nášlapné vrstvy podlah									
LB	A	5	2	1	Konstrukční vrstvy podlah - 2PP	Dílo 2	366 776 Kč				366 776 Kč	0 Kč	
LB	A	5	2	2	Konstrukční vrstvy podlah - 1PP	Dílo 2	334 243 Kč				388 316 Kč	54 072 Kč	
LB	A	5	2	3	Konstrukční vrstvy podlah - 1NP	Dílo 2	144 772 Kč				142 131 Kč	-2 641 Kč	
LB	A	5	2	4	Konstrukční vrstvy podlah - 2NP	Dílo 2	319 047 Kč				468 883 Kč	149 836 Kč	
LB	A	5	2	5	Konstrukční vrstvy podlah - 3NP	Dílo 2	314 962 Kč				277 754 Kč	-37 208 Kč	
LB	A	5	2	6	Konstrukční vrstvy podlah - 4NP	Dílo 2	128 765 Kč				125 783 Kč	-2 982 Kč	
LB	A	5	2	7	Dlažby - 2PP	Dílo 2	35 039 Kč				35 039 Kč	0 Kč	
LB	A	5	2	8	Dlažby - 1PP	Dílo 2	35 039 Kč				35 039 Kč	0 Kč	
LB	A	5	2	9	Dlažby - 1NP	Dílo 2	57 720 Kč				57 720 Kč	0 Kč	
LB	A	5	2	10	Dlažby - 2NP	Dílo 2	56 880 Kč				56 880 Kč	0 Kč	
LB	A	5	2	11	Dlažby - 3NP	Dílo 2	56 234 Kč				56 234 Kč	0 Kč	
LB	A	5	2	12	Podlahy povlakové - 2PP	Dílo 2	195 175 Kč				195 175 Kč	0 Kč	
LB	A	5	2	13	Podlahy povlakové - 1PP	Dílo 2	82 094 Kč				82 094 Kč	0 Kč	
LB	A	5	2	14	Podlahy povlakové - 1NP	Dílo 2	215 256 Kč				215 127 Kč	-129 Kč	
LB	A	5	2	15	Podlahy povlakové - 2NP	Dílo 2	123 147 Kč				123 005 Kč	-142 Kč	
LB	A	5	2	16	Podlahy povlakové - 3NP	Dílo 2	116 491 Kč				116 362 Kč	-129 Kč	
LB	A	5	2	17	Podlahy syntetické - 2PP	Dílo 2	173 420 Kč				242 420 Kč	69 000 Kč	
LB	A	5	2	18	Podlahy syntetické - 1PP	Dílo 2	182 849 Kč				249 236 Kč	66 387 Kč	
LB	A	5	2	19	Podlahy syntetické - 1NP	Dílo 2	44 488 Kč				42 632 Kč	-1 856 Kč	
LB	A	5	2	20	Podlahy syntetické - 2NP	Dílo 2	133 558 Kč				131 536 Kč	-2 022 Kč	
LB	A	5	2	21	Podlahy syntetické - 3NP	Dílo 2	158 260 Kč				115 054 Kč	-43 206 Kč	
LB	A	5	2	22	Podlahy syntetické - 4NP	Dílo 2	44 614 Kč				43 665 Kč	-949 Kč	
LB	A	5	2	23	Zdvojené podlahy - 1PP	Dílo 2	75 776 Kč				75 776 Kč	0 Kč	
LB	A	5	2	24	Zdvojené podlahy - 1NP	Dílo 2	405 552 Kč				405 221 Kč	-331 Kč	
LB	A	5	3	Úpravy stropů									
LB	A	5	3	1	Stěrky a omítky stropů - 2PP	Dílo 2	26 470 Kč				26 470 Kč	0 Kč	
LB	A	5	3	2	Stěrky a omítky stropů - 1PP	Dílo 2	21 780 Kč				21 780 Kč	0 Kč	
LB	A	5	3	3	Stěrky a omítky stropů - 1NP	Dílo 2	64 311 Kč				64 261 Kč	-50 Kč	
LB	A	5	3	4	Stěrky a omítky stropů - 2NP	Dílo 2	16 655 Kč				16 606 Kč	-50 Kč	
LB	A	5	3	5	Stěrky a omítky stropů - 3NP	Dílo 2	16 655 Kč				16 606 Kč	-50 Kč	
LB	A	5	3	6	Stěrky a omítky stropů - 4NP	Dílo 2	3 251 Kč				3 251 Kč	0 Kč	
LB	A	5	3	7	Nátěry a malby stropů - 2PP	Dílo 2	5 304 Kč				51 516 Kč	46 212 Kč	
LB	A	5	3	8	Nátěry a malby stropů - 1PP	Dílo 2	9 212 Kč				39 008 Kč	29 796 Kč	
LB	A	5	3	9	Nátěry a malby stropů - 1NP	Dílo 2	1 440 Kč				6 810 Kč	5 370 Kč	
LB	A	5	3	10	Nátěry a malby stropů - 2NP	Dílo 2	9 858 Kč				9 577 Kč	-281 Kč	
LB	A	5	3	11	Nátěry a malby stropů - 3NP	Dílo 2	9 284 Kč				6 670 Kč	-2 613 Kč	
LB	A	5	3	12	Nátěry a malby stropů - 4NP	Dílo 2	31 368 Kč				31 205 Kč	-163 Kč	
LB	A	5	3	13	Zavěšené podhledy - 2PP	Dílo 2	60 962 Kč				60 962 Kč	0 Kč	
LB	A	5	3	14	Zavěšené podhledy - 1PP	Dílo 2	119 585 Kč				119 585 Kč	0 Kč	
LB	A	5	3	15	Zavěšené podhledy - 1NP	Dílo 2	230 389 Kč				230 033 Kč	-356 Kč	
LB	A	5	3	16	Zavěšené podhledy - 2NP	Dílo 2	362 320 Kč				355 550 Kč	-6 770 Kč	
LB	A	5	3	17	Zavěšené podhledy - 3NP	Dílo 2	246 741 Kč				243 266 Kč	-3 475 Kč	
LB	A	5	3	18	Zavěšené podhledy - 4NP	Dílo 2	5 871 Kč				5 871 Kč	0 Kč	
LB	A	5	3	19	Speciální zavěšené podhledy - 2PP	Dílo 2	751 062 Kč				751 062 Kč	0 Kč	
LB	A	5	3	20	Speciální zavěšené podhledy - 1PP	Dílo 2	142 194 Kč				136 386 Kč	-5 809 Kč	
LB	A	5	3	21	Speciální zavěšené podhledy - 1NP	Dílo 2	361 546 Kč				361 546 Kč	0 Kč	
LB	A	5	3	22	Speciální zavěšené podhledy - 3NP	Dílo 2	70 688 Kč				172 286 Kč	101 598 Kč	
LB	A	6	Vybavení							1 026 961 Kč	0 Kč	1 038 960 Kč	11 998 Kč

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přifazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
LB A 6 1	Základní vybavení									
LB A 6 1 1	Sanitární vybavení	Dílo 2	496 706 Kč			496 706 Kč	0 Kč			
LB A 6 1 2	Vnitřní žaluzie	Dílo 2	227 214 Kč			227 214 Kč	0 Kč			
LB A 6 1 3	Ostatní vybavení	Dílo 2	55 793 Kč			67 791 Kč	11 998 Kč			
LB A 6 2	Speciální vybavení									
LB A 6 2 1	Speciální vybavení	Dílo 2	247 249 Kč			247 249 Kč	0 Kč			
LB A	Budova Laboratoří - CELKEM			63 261 337 Kč		0 Kč	77 327 598 Kč			14 066 261 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - SO 02 - LASEROVÁ HALA (LH)

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přifazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
LH A	Laserová hala									
LH A 1	Spodní stavba			93 889 682 Kč		0 Kč	96 826 801 Kč			2 937 119 Kč
LH A 1 1	Výkopy									
LH A 1 1 1	Výkopy	Dílo 2	1 593 070 Kč			1 918 868 Kč	325 798 Kč			
LH A 1 2	Zásypy									
LH A 1 2 1	Zásypy	Dílo 2	2 740 210 Kč			2 755 631 Kč	15 421 Kč			
LH A 1 3	Základy									
LH A 1 3 1	Tahové prvky	Dílo 2	452 974 Kč			532 630 Kč	79 657 Kč			
LH A 1 4	Konstrukce základové desky									
LH A 1 4 1	Podkladní vrstvy pod deskou	Dílo 2	8 719 025 Kč			10 698 497 Kč	1 979 473 Kč			
LH A 1 4 2	Základová deska	Dílo 2	59 378 120 Kč			59 627 567 Kč	249 448 Kč			
LH A 1 5	Izolace spodní stavby									
LH A 1 5 1	Hydroizolace spodní stavby - vodorovná	Dílo 2	7 201 181 Kč			7 251 552 Kč	50 371 Kč			
LH A 1 5 2	Hydroizolace spodní stavby - svislá	Dílo 2	2 754 244 Kč			2 712 585 Kč	-41 659 Kč			
LH A 1 5 3	Detaily spodní stavby	Dílo 2	5 278 590 Kč			5 510 294 Kč	231 704 Kč			
LH A 1 5 4	Tepečná izolace spodní stavby	Dílo 2	1 595 519 Kč			1 608 302 Kč	12 783 Kč			
LH A 1 5 5	Strop pod terénem	Dílo 2	4 176 751 Kč			4 210 875 Kč	34 124 Kč			
LH A 2	Nosné konstrukce			238 659 720 Kč		967 215 Kč	244 982 094 Kč			5 355 160 Kč
LH A 2 1	Železobetonové nosné konstrukce									
LH A 2 1 1	Svislé konstrukce 2PP - 1PP	Dílo 2	60 968 219 Kč			61 135 451 Kč	167 232 Kč			
LH A 2 1 2	Svislé konstrukce 1NP - 2NP	Dílo 2	20 714 922 Kč			20 786 478 Kč	71 556 Kč			

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přifazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
LH A 2 1 3	Svislé konstrukce 3NP - 4NP	Dílo 2	12 876 731 Kč				12 786 726 Kč		-90 005 Kč	
LH A 2 1 4	Vodorovné konstrukce - 2PP	Dílo 2	2 679 270 Kč				2 667 125 Kč		-12 144 Kč	
LH A 2 1 5	Vodorovné konstrukce - 1PP	Dílo 2	72 049 396 Kč		51 570 Kč		72 017 153 Kč		-83 813 Kč	
LH A 2 1 6	Vodorovné konstrukce - 1NP	Dílo 2	440 101 Kč				438 071 Kč		-2 031 Kč	
LH A 2 1 7	Vodorovné konstrukce - 2NP	Dílo 2	25 527 984 Kč				25 483 645 Kč		-44 339 Kč	
LH A 2 1 8	Vodorovné konstrukce - 3NP	Dílo 2	526 831 Kč				526 831 Kč		0 Kč	
LH A 2 1 9	Vodorovné konstrukce - 4NP	Dílo 2	14 083 188 Kč				14 081 181 Kč		-2 007 Kč	
LH A 2 2	Schodiště a rampy									
LH A 2 2 1	Schodiště a rampy	Dílo 2	612 651 Kč				652 159 Kč		39 508 Kč	
LH A 2 2 2	Nášlapné vrstvy schodišť a ramp	Dílo 2	171 051 Kč				167 000 Kč		-4 051 Kč	
LH A 2 2 3	Zábradlí a madla schodišť a ramp	Dílo 2	1 839 359 Kč				1 941 337 Kč		101 977 Kč	
LH A 2 3	Prostupy konstrukcemi									
LH A 2 3 1	Prostupy konstrukcemi v 2.PP	Dílo 2	8 974 637 Kč		403 622 Kč		10 869 391 Kč		1 491 133 Kč	
LH A 2 3 2	Prostupy konstrukcemi v 1.PP	Dílo 2	9 942 489 Kč		360 628 Kč		13 443 568 Kč		3 140 451 Kč	
LH A 2 3 3	Prostupy konstrukcemi v 1.NP	Dílo 2	1 077 325 Kč		-6 285 Kč		1 039 686 Kč		-31 354 Kč	
LH A 2 3 4	Prostupy konstrukcemi v 2.NP	Dílo 2	4 873 219 Kč		-33 733 Kč		4 992 469 Kč		152 983 Kč	
LH A 2 3 5	Prostupy konstrukcemi v 3.NP	Dílo 2	296 639 Kč				296 639 Kč		0 Kč	
LH A 2 3 6	Prostupy konstrukcemi v 4.NP	Dílo 2	1 005 707 Kč		-21 475 Kč		1 214 265 Kč		230 033 Kč	
LH A 2 3 NFO	Prostupy konstrukcemi	Dílo 2			212 887 Kč		442 920 Kč		230 033 Kč	
LH A 3	Vnější opláštění			24 597 498 Kč		0 Kč		26 400 255 Kč		1 802 757 Kč
LH A 3 1	Střecha									
LH A 3 1 1	Střešní plášť	Dílo 2	10 636 431 Kč				11 063 636 Kč		427 206 Kč	
LH A 3 1 2	Odvodnění střechy	Dílo 2	56 246 Kč				56 246 Kč		0 Kč	
LH A 3 1 3	Střešní prvky	Dílo 2	215 664 Kč				215 664 Kč		0 Kč	
LH A 3 1 4	Klempířské výrobky střechy	Dílo 2	487 816 Kč				487 816 Kč		0 Kč	
LH A 3 2	Fasáda a obvodové stěny									
LH A 3 2 1	Obvodové stěny a fasády - jih	Dílo 2	4 316 016 Kč				5 691 568 Kč		1 375 552 Kč	
LH A 3 2 2	Obvodové stěny a fasády - sever	Dílo 2	4 596 207 Kč				4 596 207 Kč		0 Kč	
LH A 3 2 3	Obvodové stěny a fasády - východ	Dílo 2	2 999 789 Kč				2 999 789 Kč		0 Kč	
LH A 3 2 4	Obvodové stěny a fasády - západ	Dílo 2	959 403 Kč				959 403 Kč		0 Kč	
LH A 3 3	Okna a vstupní dveře									
LH A 3 3 1	Vstupní dveře	Dílo 2	329 926 Kč				329 926 Kč		0 Kč	
LH A 4	Vnitřní dělicí konstrukce			51 026 784 Kč		0 Kč		52 843 774 Kč		1 816 990 Kč
LH A 4 1	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce									
LH A 4 1 1	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2PP	Dílo 2	345 726 Kč				345 726 Kč		0 Kč	
LH A 4 1 2	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1PP	Dílo 2	1 160 425 Kč				1 160 425 Kč		0 Kč	
LH A 4 1 3	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1NP	Dílo 2	1 420 230 Kč				1 415 342 Kč		-4 889 Kč	
LH A 4 1 4	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2NP	Dílo 2	364 391 Kč				351 304 Kč		-13 087 Kč	
LH A 4 1 5	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 3NP	Dílo 2	2 280 141 Kč				2 299 727 Kč		19 586 Kč	
LH A 4 1 6	Stěny ze stínících bloků	Dílo 2	25 248 032 Kč				23 897 606 Kč		-1 350 426 Kč	
LH A 4 1 7	Stropy ze stínících bloků	Dílo 2	6 867 336 Kč				9 102 498 Kč		2 235 162 Kč	
LH A 4 2	Vnitřní dveře, okna a truhlářské výrobky									

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
LH A 4 2 1	Vnitřní dveře - 2PP	Dílo 2	63 912 Kč				207 391 Kč		143 479 Kč	
LH A 4 2 2	Vnitřní dveře - 1NP	Dílo 2	14 583 Kč				14 583 Kč		0 Kč	
LH A 4 2 3	Vnitřní dveře - 3NP	Dílo 2	187 472 Kč				56 576 Kč		-130 896 Kč	
LH A 4 2 4	Vnitřní dveře protipožární - 2PP	Dílo 2	237 889 Kč				237 889 Kč		0 Kč	
LH A 4 2 6	Vnitřní dveře protipožární - 1NP	Dílo 2	70 808 Kč				70 808 Kč		0 Kč	
LH A 4 2 7	Vnitřní dveře protipožární - 2NP	Dílo 2	40 180 Kč				40 180 Kč		0 Kč	
LH A 4 2 8	Vnitřní dveře protipožární - 3NP	Dílo 2	570 150 Kč				508 690 Kč		-61 459 Kč	
LH A 4 2 9	Vnitřní dveře speciální - 2PP	Dílo 2	2 327 793 Kč				2 413 577 Kč		85 784 Kč	
LH A 4 2 10	Vnitřní dveře speciální - 1PP	Dílo 2	44 100 Kč				55 682 Kč		11 583 Kč	
LH A 4 2 11	Vnitřní dveře speciální - 1NP	Dílo 2	1 303 505 Kč				1 687 448 Kč		383 943 Kč	
LH A 4 2 12	Vnitřní dveře speciální - 3NP	Dílo 2	353 863 Kč				746 042 Kč		392 179 Kč	
LH A 4 2 13	Vnitřní okna a prosklené stěny	Dílo 2	308 834 Kč				308 834 Kč		0 Kč	
LH A 4 2 14	Truhlářské výrobky	Dílo 2	1 853 Kč				1 853 Kč		0 Kč	
LH A 4 3	Zámečnické konstrukce									
LH A 4 3 1	Ocelová schodiště a lávky	Dílo 2	4 119 851 Kč				3 908 728 Kč		-211 123 Kč	
LH A 4 3 2	Ostatní zámečnické konstrukce	Dílo 2	3 695 712 Kč				4 012 865 Kč		317 153 Kč	
LH A 5	Povrchové úpravy			61 382 703 Kč		0 Kč		62 483 290 Kč		1 100 587 Kč
LH A 5 1	Úpravy stěn									
LH A 5 1 1	Stěrky a omítky stěn - 2PP	Dílo 2	1 054 313 Kč				1 004 201 Kč		-50 112 Kč	
LH A 5 1 2	Stěrky a omítky stěn - 1PP	Dílo 2	34 779 Kč				45 275 Kč		10 496 Kč	
LH A 5 1 3	Stěrky a omítky stěn - 1NP	Dílo 2	685 804 Kč				674 989 Kč		-10 815 Kč	
LH A 5 1 4	Stěrky a omítky stěn - 2NP	Dílo 2	176 378 Kč				173 221 Kč		-3 156 Kč	
LH A 5 1 5	Stěrky a omítky stěn - 3NP	Dílo 2	914 638 Kč				918 625 Kč		3 987 Kč	
LH A 5 1 6	Stěrky a omítky stěn - 4NP	Dílo 2	252 029 Kč				258 407 Kč		6 378 Kč	
LH A 5 1 7	Nátěry a malby stěn - 2PP	Dílo 2	4 022 Kč				3 626 Kč		-396 Kč	
LH A 5 1 8	Nátěry a malby stěn - 1PP	Dílo 2	4 316 Kč				3 706 Kč		-609 Kč	
LH A 5 1 9	Nátěry a malby stěn - 1NP	Dílo 2	6 937 Kč				6 667 Kč		-270 Kč	
LH A 5 1 10	Nátěry a malby stěn - 2NP	Dílo 2	42 382 Kč				41 860 Kč		-522 Kč	
LH A 5 1 11	Nátěry a malby stěn - 3NP	Dílo 2	20 458 Kč				19 207 Kč		-1 251 Kč	
LH A 5 1 12	Nátěry a malby stěn - 4NP	Dílo 2	25 487 Kč				26 377 Kč		890 Kč	
LH A 5 1 13	Obklady - 2PP	Dílo 2	332 253 Kč				332 253 Kč		0 Kč	
LH A 5 1 14	Předstěny - 1NP						8 950 Kč		8 950 Kč	
LB A 5 1 14	Předstěny - 3NP	Dílo 2	44 901 Kč				44 901 Kč		0 Kč	
LH A 5 1 15	Speciální nátěry a malby - 2PP	Dílo 2	4 554 459 Kč				4 484 256 Kč		-70 202 Kč	
LH A 5 1 16	Speciální nátěry a malby - 1PP	Dílo 2	100 436 Kč				309 228 Kč		208 792 Kč	
LH A 5 1 17	Speciální nátěry a malby - 1NP	Dílo 2	1 762 608 Kč				1 740 978 Kč		-21 630 Kč	
LH A 5 1 18	Speciální nátěry a malby - 2NP	Dílo 2	293 494 Kč				289 858 Kč		-3 636 Kč	
LH A 5 1 19	Speciální nátěry a malby - 3NP	Dílo 2	1 399 887 Kč				1 420 413 Kč		20 526 Kč	
LH A 5 1 20	Speciální nátěry a malby - 4NP	Dílo 2	291 976 Kč				290 481 Kč		-1 495 Kč	
LH A 5 1 21	Speciální předstěny - 2PP	Dílo 2	7 636 760 Kč				8 046 206 Kč		409 447 Kč	
LH A 5 1 22	Speciální předstěny - 1NP	Dílo 2	3 889 486 Kč				4 341 567 Kč		452 081 Kč	
LH A 5 1 23	Speciální předstěny - 3NP	Dílo 2	1 701 351 Kč				1 701 351 Kč		0 Kč	
LH A 5 2	Nášlapné vrstvy podlah									
LH A 5 2 1	Konstrukční vrstvy podlah - 2PP	Dílo 2	4 575 571 Kč				4 580 986 Kč		5 415 Kč	
LH A 5 2 2	Konstrukční vrstvy podlah - 1PP	Dílo 2	56 702 Kč				53 425 Kč		-3 277 Kč	
LH A 5 2 3	Konstrukční vrstvy podlah - 1NP	Dílo 2	1 997 457 Kč				1 990 984 Kč		-6 473 Kč	
LH A 5 2 4	Konstrukční vrstvy podlah - 2NP	Dílo 2	74 855 Kč				77 551 Kč		2 696 Kč	
LH A 5 2 5	Konstrukční vrstvy podlah - 3NP	Dílo 2	1 937 587 Kč				1 938 789 Kč		1 202 Kč	
LH A 5 2 6	Podlahy povlakové - 2PP	Dílo 2	36 990 Kč				36 990 Kč		0 Kč	
LH A 5 2 7	Podlahy syntetické - 2PP	Dílo 2	2 966 095 Kč				2 973 341 Kč		7 246 Kč	
LH A 5 2 8	Podlahy syntetické - 1PP	Dílo 2	213 272 Kč				238 038 Kč		24 766 Kč	

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
LH	A	5	2	9	Podlahy syntetické - 1NP	Dílo 2	1 898 021 Kč			
LH	A	5	2	10	Podlahy syntetické - 2NP	Dílo 2	68 032 Kč			
LH	A	5	2	11	Podlahy syntetické - 3NP	Dílo 2	1 953 849 Kč			
LH	A	5	2	12	Podlahy syntetické - 4NP	Dílo 2	3 827 Kč			
LH	A	5	2	13	Zdvojené podlahy - 2PP	Dílo 2	3 538 515 Kč			
LH	A	5	3		Úpravy stropů					
LH	A	5	3	1	Stěrky a omítky stropů - 2PP	Dílo 2	52 976 Kč			
LH	A	5	3	2	Stěrky a omítky stropů - 1PP	Dílo 2	3 615 Kč			
LH	A	5	3	3	Stěrky a omítky stropů - 4NP	Dílo 2	16 412 Kč			
LH	A	5	3	4	Nátěry a malby stropů - 2PP	Dílo 2	140 403 Kč			
LH	A	5	3	5	Nátěry a malby stropů - 1PP	Dílo 2	781 089 Kč			
LH	A	5	3	6	Nátěry a malby stropů - 1NP	Dílo 2	78 997 Kč			
LH	A	5	3	7	Nátěry a malby stropů - 2NP	Dílo 2	105 690 Kč			
LH	A	5	3	8	Nátěry a malby stropů - 3NP	Dílo 2	16 191 Kč			
LH	A	5	3	9	Nátěry a malby stropů - 4NP	Dílo 2	427 598 Kč			
LH	A	5	3	10	Zavěšené podhledy - 2PP	Dílo 2	455 297 Kč			
LH	A	5	3	11	Zavěšené podhledy - 1PP	Dílo 2	3 993 617 Kč			
LH	A	5	3	12	Zavěšené podhledy - 1NP	Dílo 2	182 162 Kč			
LH	A	5	3	13	Zavěšené podhledy - 2NP	Dílo 2	73 122 Kč			
LH	A	5	3	14	Zavěšené podhledy - 3NP	Dílo 2	10 784 Kč			
LH	A	5	3	15	Zavěšené podhledy - 4NP	Dílo 2	49 918 Kč			
LH	A	5	3	16	Speciální podhledy - 2PP	Dílo 2	670 883 Kč			
LH	A	5	3	17	Speciální podhledy - 1NP	Dílo 2	780 515 Kč			
LH	A	5	3	18	Speciální zavěšené podhledy - 2NP	Dílo 2	4 020 082 Kč			
LH	A	5	3	19	Speciální podhledy - 3NP	Dílo 2	1 228 677 Kč			
LH	A	5	3	20	Speciální zavěšené podhledy - 4NP	Dílo 2	3 744 753 Kč			
LH	A	6			Vybavení		2 667 359 Kč	0 Kč	2 800 993 Kč	133 634 Kč
LH	A	6	1		Základní vybavení					
LH	A	6	1	1	Základní vybavení	Dílo 2	15 098 Kč			
LH	A	6	2		Speciální vybavení					
LH	A	6	2	1	Speciální vybavení	Dílo 2	2 652 261 Kč			
LH	A				Laserová hala - CELKEM		472 223 746 Kč	967 215 Kč	486 337 207 Kč	13 146 246 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - SO 03 - Budova C - Strojovna chlazení

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
CC	A				Strojovna chlazení					
CC	A	1			Spodní stavba		2 438 906 Kč	0 Kč	2 592 864 Kč	153 959 Kč
CC	A	1	1		Výkopy					
CC	A	1	1	1	Výkopy	Dílo 1	215 975 Kč			

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přifazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
CC A 1 2	Zásypy									
CC A 1 2 1	Zásypy	Dílo 1	21 513 Kč			25 305 Kč		3 792 Kč		
CC A 1 3	Základy									
CC A 1 3 1	Standardní základy	Dílo 1	605 186 Kč			621 170 Kč		15 984 Kč		
CC A 1 4	Konstrukce základové desky									
CC A 1 4 1	Podkladní vrstvy pod deskou	Dílo 1	213 158 Kč			220 973 Kč		7 815 Kč		
CC A 1 4 2	Základová deska	Dílo 1	870 260 Kč			988 087 Kč		117 828 Kč		
CC A 1 4 3	Základové zdi	Dílo 1	97 477 Kč			97 477 Kč		0 Kč		
CC A 1 5	Izolace spodní stavby									
CC A 1 5 1	Hydroizolace spodní stavby - vodorovná	Dílo 1	228 102 Kč			228 102 Kč		0 Kč		
CC A 1 5 2	Hydroizolace spodní stavby - svislá	Dílo 1	26 149 Kč			26 149 Kč		0 Kč		
CC A 1 5 3	Detaily spodní stavby	Dílo 1	153 604 Kč			154 104 Kč		500 Kč		
CC A 1 5 4	Těpelná izolace spodní stavby	Dílo 1	7 484 Kč			7 484 Kč		0 Kč		
CC A 2	Nosné konstrukce			638 723 Kč		0 Kč		665 471 Kč		26 748 Kč
CC A 2 1	Železobetonové nosné konstrukce									
CC A 2 1 1	Svislé konstrukce	Dílo 1	548 340 Kč			589 894 Kč		41 554 Kč		
CC A 2 1 2	Vodorovné konstrukce	Dílo 1	90 382 Kč			75 577 Kč		-14 805 Kč		
CC A 3	Vnější opláštění			2 087 044 Kč		0 Kč		2 175 344 Kč		88 299 Kč
CC A 3 1	Střecha									
CC A 3 1 1	Střešní konstrukce	Dílo 1	340 314 Kč			340 314 Kč		0 Kč		
CC A 3 1 2	Střešní plášť	Dílo 1	507 647 Kč			507 647 Kč		0 Kč		
CC A 3 1 3	Odvodnění střechy	Dílo 1	122 594 Kč			122 594 Kč		0 Kč		
CC A 3 1 4	Klempířské výrobky střechy	Dílo 1	84 470 Kč			84 470 Kč		0 Kč		
CC A 3 2	Fasáda a obvodové stěny									
CC A 3 2 1	Obvodové stěny a fasády	Dílo 1	518 025 Kč			610 479 Kč		92 454 Kč		
CC A 3 3	Vstupní dveře									
CC A 3 3 1	Vstupní dveře	Dílo 1	513 994 Kč			509 840 Kč		-4 154 Kč		
CC A 4	Vnitřní dělicí konstrukce			364 540 Kč		0 Kč		537 297 Kč		172 757 Kč
CC A 4 1	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce									
CC A 4 1 1	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1NP	Dílo 1	159 233 Kč			159 233 Kč		0 Kč		
CC A 4 2	Vnitřní okna, dveře a prosklené stěny									
CC A 4 2 1	Vnitřní dveře protipožární - 1NP	Dílo 1	27 534 Kč			27 534 Kč		0 Kč		
CC A 4 3	Zámečnické konstrukce									

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přifazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
CC A 4 3 1	Ostatní zámečnické konstrukce	Dílo 1	177 774 Kč				350 531 Kč		172 757 Kč	
CC A 5	Povrchové úpravy			207 118 Kč		0 Kč		255 762 Kč		48 645 Kč
CC A 5 1	Úpravy stěn									
CC A 5 1 1	Stěrky a omítky stěn - 1NP	Dílo 1	51 000 Kč				73 978 Kč		22 978 Kč	
CC A 5 1 2	Nátěry a malby stěn - 1NP	Dílo 1	12 072 Kč				15 008 Kč		2 936 Kč	
CC A 5 2	Nášlapné vrstvy podlah									
CC A 5 2 1	Podlahy syntetické - 1NP	Dílo 1	133 497 Kč				156 228 Kč		22 731 Kč	
CC A 5 3	Úpravy stropů									
CC A 5 3 1	Zavěšené podhledy - 1NP	Dílo 1	10 549 Kč				10 549 Kč		0 Kč	
CC A 6	Vybavení			24 086 Kč		0 Kč		338 466 Kč		314 380 Kč
CC A 6 1	Ostatní výrobky	Dílo 1	24 086 Kč				24 086 Kč		0 Kč	
CC A 6 1 n	Pevné body	Dílo 1					314 380 Kč		314 380 Kč	
CC A	Strojovna chlazení - CELKEM			5 760 416 Kč		0 Kč		6 565 204 Kč		804 788 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - SO 03 - Budova C - Technické plyny

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přifazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
TG A	Technické plyny									
TG A 1	Spodní stavba			664 123 Kč		0 Kč		663 033 Kč		-1 090 Kč
TG A 1 1	Výkopy									
TG A 1 1 1	Výkopy	Dílo 1	60 564 Kč				60 564 Kč		0 Kč	
TG A 1 2	Zásypy									
TG A 1 2 1	Zásypy	Dílo 1	4 582 Kč				4 582 Kč		0 Kč	
TG A 1 3	Základy									
TG A 1 3 1	Standardní základy	Dílo 1	114 401 Kč				113 311 Kč		-1 090 Kč	
TG A 1 4	Konstrukce základové desky									
TG A 1 4 1	Podkladní vrstvy pod deskou	Dílo 1	43 940 Kč				43 940 Kč		0 Kč	
TG A 1 4 2	Základová deska	Dílo 1	384 368 Kč				384 368 Kč		0 Kč	
TG A 1 5	Izolace spodní stavby									

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
TG	A	1	5	1	Hydroizolace spodní stavby - vodorovná	Dílo 1	51 240 Kč		0 Kč	
TG	A	1	5	2	Detaily spodní stavby	Dílo 1	1 294 Kč		0 Kč	
TG	A	1	5	3	Tepelná izolace spodní stavby	Dílo 1	3 734 Kč		0 Kč	
TG	A	2	Nosné konstrukce				225 333 Kč	0 Kč	225 087 Kč	-246 Kč
TG	A	2	1	Železobetonové nosné konstrukce						
TG	A	2	1	1	Svislé konstrukce	Dílo 1	225 333 Kč		225 087 Kč	-246 Kč
TG	A	3	Vnější opláštění				688 499 Kč	0 Kč	688 160 Kč	-338 Kč
TG	A	3	1	Střecha						
TG	A	3	1	1	Střešní konstrukce	Dílo 1	36 390 Kč		0 Kč	
TG	A	3	1	2	Střešní plášť	Dílo 1	136 310 Kč		0 Kč	
TG	A	3	1	3	Odvodnění střechy	Dílo 1	28 654 Kč		0 Kč	
TG	A	3	1	4	Klempířské výrobky střechy	Dílo 1	64 174 Kč		0 Kč	
TG	A	3	2	Fasáda a obvodové stěny						
TG	A	3	2	1	Obvodové stěny a fasády	Dílo 1	248 949 Kč		248 611 Kč	-338 Kč
TG	A	3	3	Vstupní dveře						
TG	A	3	3	1	Vstupní dveře	Dílo 1	174 022 Kč		174 022 Kč	0 Kč
TG	A	4	Povrchové úpravy				75 907 Kč	0 Kč	75 907 Kč	0 Kč
TG	A	4	1	Úpravy stěn						
TG	A	4	1	1	Stěrky a omítky stěn	Dílo 1	28 423 Kč		0 Kč	
TG	A	4	1	2	Nátěry a malby stěn	Dílo 1	4 443 Kč		0 Kč	
TG	A	4	2	Nášlapné vrstvy podlah						
TG	A	4	2	1	Podlahy syntetické	Dílo 1	43 041 Kč		43 041 Kč	0 Kč
TG	A	Technické plyny - CELKEM				1 653 862 Kč	0 Kč	1 652 187 Kč	-1 675 Kč	

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Vytápění a Chlazení

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
VYCH	Vytápění - chlazení									
VYCH	A	Vytápění - chlazení				9 386 978 Kč	-315 892 Kč	9 071 086 Kč	0 Kč	
VYCH	01	A			Vytápění - rozvody	Dílo 1	1 780 089 Kč		141 733 Kč	1 921 822 Kč
VYCH	02	A			Vytápění - koncové prvky	Dílo 1	1 701 669 Kč		525 Kč	1 702 194 Kč

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
VYCH 03	A		Chlazení - rozvody	Dílo 1	3 711 044 Kč					
VYCH 04	A		Upevňovací systém, společný pro rozvody vytápění a chlazení	Dílo 1	1 949 361 Kč	-458 150 Kč	3 252 894 Kč	1 949 361 Kč	0 Kč	0 Kč
VYCH 05	A		Zprovoznění vytápění a chlazení	Dílo 1	244 815 Kč		244 815 Kč	244 815 Kč	0 Kč	0 Kč
VYCH	B(LB)		Vytápění - chlazení		23 074 182 Kč	0 Kč	23 074 182 Kč	23 074 182 Kč	0 Kč	0 Kč
VYCH 01	B(LB)		Vytápění - kotel	Dílo 2	1 799 087 Kč		1 799 087 Kč	1 799 087 Kč	0 Kč	0 Kč
VYCH 02	B(LB)		Vytápění - rozvody	Dílo 2	3 987 879 Kč		3 987 879 Kč	3 987 879 Kč	0 Kč	0 Kč
VYCH 03	B(LB)		Vytápění - koncové prvky	Dílo 2	431 085 Kč		431 085 Kč	431 085 Kč	0 Kč	0 Kč
VYCH 04	B(LB)		Chlazení - zdroj chladu	Dílo 2	83 338 Kč		83 338 Kč	83 338 Kč	0 Kč	0 Kč
VYCH 05	B(LB)		Chlazení - rozvody	Dílo 2	14 815 542 Kč		14 815 542 Kč	14 815 542 Kč	0 Kč	0 Kč
VYCH 06	B(LB)		Upevňovací systém, společný pro rozvody vytápění a chlazení	Dílo 2	1 602 349 Kč		1 602 349 Kč	1 602 349 Kč	0 Kč	0 Kč
VYCH 07	B(LB)		Zprovoznění vytápění a chlazení	Dílo 2	354 901 Kč		354 901 Kč	354 901 Kč	0 Kč	0 Kč
VYCH	B(LH)		Vytápění - chlazení		33 579 719 Kč	0 Kč	33 579 719 Kč	33 579 719 Kč	0 Kč	0 Kč
VYCH 01	B(LH)		Vytápění - rozvody	Dílo 2	4 259 812 Kč		4 259 812 Kč	4 259 812 Kč	0 Kč	0 Kč
VYCH 02	B(LH)		Chlazení - rozvody	Dílo 2	27 265 309 Kč		27 265 309 Kč	27 265 309 Kč	0 Kč	0 Kč
VYCH 03	B(LH)		Upevňovací systém, společný pro rozvody vytápění a chlazení	Dílo 2	1 701 569 Kč		1 701 569 Kč	1 701 569 Kč	0 Kč	0 Kč
VYCH 04	B(LH)		Zprovoznění vytápění a chlazení	Dílo 2	353 029 Kč		353 029 Kč	353 029 Kč	0 Kč	0 Kč
VYCH	C		Vytápění - chlazení		27 741 446 Kč	0 Kč	27 741 446 Kč	27 741 446 Kč	0 Kč	0 Kč
VYCH 01	C		Vytápění - koncové prvky	Dílo 1	17 395 Kč		17 395 Kč	17 395 Kč	0 Kč	0 Kč
VYCH 02	C		Chlazení - zdroj chladu	Dílo 1	21 279 945 Kč		21 279 945 Kč	21 279 945 Kč	0 Kč	0 Kč
VYCH 03	C		Chlazení - rozvody	Dílo 1	5 881 482 Kč		5 881 482 Kč	5 881 482 Kč	0 Kč	0 Kč
VYCH 04	C		Upevňovací systém, společný pro rozvody vytápění a chlazení	Dílo 1	212 593 Kč		212 593 Kč	212 593 Kč	0 Kč	0 Kč
VYCH 05	C		Zprovoznění vytápění a chlazení	Dílo 1	350 032 Kč		350 032 Kč	350 032 Kč	0 Kč	0 Kč
VYCH	EXT		Vytápění - chlazení		5 846 773 Kč	0 Kč	5 846 773 Kč	5 846 773 Kč	0 Kč	0 Kč
VYCH 01	EXT		Chlazení - rozvody	Dílo 1	5 506 255 Kč		5 506 255 Kč	5 506 255 Kč	0 Kč	0 Kč
VYCH 02	EXT		Upevňovací systém	Dílo 1	217 759 Kč		217 759 Kč	217 759 Kč	0 Kč	0 Kč
VYCH 03	EXT		Zprovoznění vytápění a chlazení	Dílo 1	122 759 Kč		122 759 Kč	122 759 Kč	0 Kč	0 Kč
VYCH			Vytápění - chlazení - CELKEM		99 629 098 Kč	-315 892 Kč	99 313 206 Kč	99 313 206 Kč	0 Kč	0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Vzduchotechnika

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
VZT	A		Vzduchotechnika		13 320 871 Kč	202 691 Kč	13 523 561 Kč	13 523 561 Kč	0 Kč	0 Kč
VZT 1	A		VZT běžné/ostatní prostory - hlavní jednotky	Dílo 1	2 188 543 Kč		2 188 543 Kč	2 188 543 Kč	0 Kč	0 Kč
VZT 2	A		VZT běžné/ostatní prostory - rozvody	Dílo 1	9 691 406 Kč	202 691 Kč	9 894 097 Kč	9 894 097 Kč	0 Kč	0 Kč
VZT 3	A		Zprovoznění VZT běžné/ostatní prostory	Dílo 1	302 812 Kč		302 812 Kč	302 812 Kč	0 Kč	0 Kč

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
VZT	4	A	Upevňovací systém - VZT	Dílo 1	1 138 110 Kč		1 138 110 Kč		0 Kč	
VZT	B(LB)	Vzduchotechnika		27 918 939 Kč		0 Kč		27 918 939 Kč		0 Kč
VZT	1	B(LB)	VZT čisté prostory LB	Dílo 2	15 880 620 Kč		15 880 620 Kč		0 Kč	
VZT	2	B(LB)	Zprovoznění VZT čistých prostor LB	Dílo 2	302 812 Kč		302 812 Kč		0 Kč	
VZT	3	B(LB)	VZT běžné/ostatní prostory - hlavní jednotky	Dílo 2	3 482 838 Kč		3 482 838 Kč		0 Kč	
VZT	4	B(LB)	VZT běžné/ostatní prostory - rozvody	Dílo 2	6 628 174 Kč		6 628 174 Kč		0 Kč	
VZT	5	B(LB)	Zprovoznění VZT běžné/ostatní prostory	Dílo 2	302 812 Kč		302 812 Kč		0 Kč	
VZT	6	B(LB)	Upevňovací systém - VZT	Dílo 2	1 321 683 Kč		1 321 683 Kč		0 Kč	
VZT	B(LH)	Vzduchotechnika		90 295 092 Kč		0 Kč		90 295 092 Kč		0 Kč
VZT	1	B(LH)	VZT LH čiské prostory (ISO7) 2PP - jednotky	Dílo 2	8 276 136 Kč		8 276 136 Kč		0 Kč	
VZT	2	B(LH)	VZT LH čiské prostory (ISO7) 2PP - rozvody	Dílo 2	12 430 363 Kč		12 430 363 Kč		0 Kč	
VZT	3	B(LH)	Zprovoznění VZT LH čistých prostor (ISO7) 2PP	Dílo 2	302 812 Kč		302 812 Kč		0 Kč	
VZT	4	B(LH)	VZT LH ostatní čisté prostory 2PP	Dílo 2	11 393 628 Kč		11 393 628 Kč		0 Kč	
VZT	5	B(LH)	Zprovoznění VZT LH ostatních čistých prostor	Dílo 2	302 812 Kč		302 812 Kč		0 Kč	
VZT	6	B(LH)	VZT LH čiské prostory (ISO7) 1NP - jednotky	Dílo 2	3 811 806 Kč		3 811 806 Kč		0 Kč	
VZT	7	B(LH)	VZT LH čiské prostory (ISO7) 1NP - rozvody	Dílo 2	6 412 471 Kč		6 412 471 Kč		0 Kč	
VZT	8	B(LH)	Zprovoznění VZT LH čistých prostor (ISO7) 1NP	Dílo 2	302 812 Kč		302 812 Kč		0 Kč	
VZT	9	B(LH)	VZT LH ostatní čisté prostory 1NP	Dílo 2	4 587 605 Kč		4 587 605 Kč		0 Kč	
VZT	10	B(LH)	Zprovoznění VZT LH ostatních čistých prostor 1NP	Dílo 2	302 812 Kč		302 812 Kč		0 Kč	
VZT	11	B(LH)	VZT LH čisté prostory (ISO7) 3NP - jednotky	Dílo 2	4 499 061 Kč		4 499 061 Kč		0 Kč	
VZT	12	B(LH)	VZT LH čisté prostory (ISO7) 3NP - rozvody	Dílo 2	4 534 948 Kč		4 534 948 Kč		0 Kč	
VZT	13	B(LH)	Zprovoznění VZT LH čistých prostor 3NP	Dílo 2	302 812 Kč		302 812 Kč		0 Kč	
VZT	14	B(LH)	VZT LH ostatní čisté prostory 3NP	Dílo 2	6 211 446 Kč		6 211 446 Kč		0 Kč	
VZT	15	B(LH)	Zprovoznění VZT LH ostatních čistých prostor 3NP	Dílo 2	302 812 Kč		302 812 Kč		0 Kč	
VZT	16	B(LH)	VZT běžné/ostatní prostory - hlavní jednotky	Dílo 2	1 755 956 Kč		1 755 956 Kč		0 Kč	
VZT	17	B(LH)	VZT běžné/ostatní prostory - rozvody	Dílo 2	10 187 682 Kč		10 187 682 Kč		0 Kč	
VZT	18	B(LH)	Zprovoznění VZT běžné/ostatní prostory	Dílo 2	302 812 Kč		302 812 Kč		0 Kč	
VZT	19	B(LH)	Upevňovací systém - VZT	Dílo 2	14 074 305 Kč		14 074 305 Kč		0 Kč	
VZT	C	Vzduchotechnika		723 987 Kč		0 Kč		723 987 Kč		0 Kč
VZT	1	C	VZT běžné/ostatní prostory - hlavní jednotky	Dílo 1	334 510 Kč		334 510 Kč		0 Kč	
VZT	2	C	VZT běžné/ostatní prostory - rozvody	Dílo 1	86 665 Kč		86 665 Kč		0 Kč	
VZT	3	C	Zprovoznění VZT běžné/ostatní prostory	Dílo 1	302 812 Kč		302 812 Kč		0 Kč	
VZT		Vzduchotechnika - CELKEM		132 258 889 Kč		202 691 Kč		132 461 580 Kč		0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Měření a regulace

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
MaR	Měření a regulace									
MaR	A	Měření a regulace		4 602 726 Kč		48 122 Kč		4 650 848 Kč		0 Kč
MaR	01	A	Měření a regulace	Dílo 1	4 441 978 Kč	48 122 Kč	4 490 100 Kč		0 Kč	

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
MaR	02	A	Zprovoznění měření a regulace	Dílo 1	160 748 Kč		160 748 Kč		0 Kč	
MaR	B(LB)	Měření a regulace		5 075 448 Kč		0 Kč		5 075 448 Kč		0 Kč
MaR	01	B(LB)	Měření a regulace	Dílo 2	4 908 706 Kč		4 908 706 Kč		0 Kč	
MaR	02	B(LB)	Zprovoznění měření a regulace	Dílo 2	166 742 Kč		166 742 Kč		0 Kč	
MaR	B(LH)	Měření a regulace		17 542 481 Kč		0 Kč		17 542 481 Kč		0 Kč
MaR	01	B(LH)	Měření a regulace	Dílo 2	17 031 366 Kč		17 031 366 Kč		0 Kč	
MaR	02	B(LH)	Zprovoznění měření a regulace	Dílo 2	511 115 Kč		511 115 Kč		0 Kč	
MaR	C	Měření a regulace		977 538 Kč		0 Kč		977 538 Kč		0 Kč
MaR	01	C	Měření a regulace	Dílo 1	950 380 Kč		950 380 Kč		0 Kč	
MaR	02	C	Zprovoznění měření a regulace	Dílo 1	27 158 Kč		27 158 Kč		0 Kč	
MaR	EXT	Měření a regulace		54 745 Kč		0 Kč		54 745 Kč		0 Kč
MaR	01	EXT	Měření a regulace	Dílo 2	52 421 Kč		52 421 Kč		0 Kč	
MaR	02	EXT	Zprovoznění měření a regulace	Dílo 2	2 324 Kč		2 324 Kč		0 Kč	
MaR		Měření a regulace - CELKEM		28 252 938 Kč		48 122 Kč		28 301 060 Kč		0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Zdravotechnika

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
ZTI	A	Zdravotechnika		2 299 147 Kč		-76 594 Kč		2 222 554 Kč		0 Kč
ZTI	01	A	Zařizovací předměty	Dílo 1	855 279 Kč		855 279 Kč		0 Kč	
ZTI	02	A	Kanalizace splašková	Dílo 1	294 741 Kč	-8 022 Kč	286 719 Kč		0 Kč	
ZTI	03	A	Kanalizace dešťová	Dílo 1	46 741 Kč	5 754 Kč	52 495 Kč		0 Kč	
ZTI	04	A	Kanalizace dešťová podtlaková	Dílo 1	215 588 Kč	-24 893 Kč	190 694 Kč		0 Kč	
ZTI	05	A	Odvod kondenzátu	Dílo 1	272 695 Kč		272 695 Kč		0 Kč	
ZTI	06	A	Vodovod	Dílo 1	500 977 Kč	-49 433 Kč	451 544 Kč		0 Kč	
ZTI	07	A	Požární vodovod	Dílo 1	21 513 Kč		21 513 Kč		0 Kč	
ZTI	08	A	Armatury vodoměrné soupravy	Dílo 1	8 546 Kč		8 546 Kč		0 Kč	
ZTI	09	A	Zprovoznění zdravotnických	Dílo 1	83 068 Kč		83 068 Kč		0 Kč	
ZTI	B(LB)	Zdravotechnika		3 611 430 Kč		0 Kč		3 757 916 Kč		146 485 Kč
ZTI	01	B(LB)	Zařizovací předměty	Dílo 2	1 106 943 Kč		1 106 943 Kč		0 Kč	
ZTI	02	B(LB)	Kanalizace splašková	Dílo 2	1 109 080 Kč		1 255 565 Kč		146 485 Kč	
ZTI	03	B(LB)	Kanalizace dešťová	Dílo 2	6 185 Kč		6 185 Kč		0 Kč	
ZTI	04	B(LB)	Kanalizace dešťová podtlaková	Dílo 2	101 350 Kč		101 350 Kč		0 Kč	
ZTI	05	B(LB)	Odvod kondenzátu	Dílo 2	99 728 Kč		99 728 Kč		0 Kč	
ZTI	06	B(LB)	Vodovod	Dílo 2	768 973 Kč		768 973 Kč		0 Kč	
ZTI	07	B(LB)	Vodovod - arealový	Dílo 2	123 814 Kč		123 814 Kč		0 Kč	

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
ZTI 08	B(LB)		Požární vodovod	Dílo 2	64 892 Kč		64 892 Kč		0 Kč	
ZTI 09	B(LB)		Armatury vodoměrné soupravy	Dílo 2	8 211 Kč		8 211 Kč		0 Kč	
ZTI 10	B(LB)		Zprovoznění zdravotnických	Dílo 2	222 255 Kč		222 255 Kč		0 Kč	

ZTI	B(LH)	Zdravotnicka	2 788 302 Kč	0 Kč	2 788 302 Kč	0 Kč
------------	--------------	---------------------	---------------------	-------------	---------------------	-------------

ZTI 01	B(LH)		Zařizovací předměty	Dílo 2	23 631 Kč		23 631 Kč		0 Kč	
ZTI 02	B(LH)		Kanalizace splašková	Dílo 2	686 314 Kč		686 314 Kč		0 Kč	
ZTI 03	B(LH)		Kanalizace dešťová	Dílo 2	37 311 Kč		37 311 Kč		0 Kč	
ZTI 04	B(LH)		Kanalizace dešťová - areálová	Dílo 2	38 843 Kč		38 843 Kč		0 Kč	
ZTI 05	B(LH)		Kanalizace dešťová podtlaková	Dílo 2	341 840 Kč		341 840 Kč		0 Kč	
ZTI 06	B(LH)		Odvod kondenzátu	Dílo 2	129 919 Kč		129 919 Kč		0 Kč	
ZTI 07	B(LH)		Vodovod	Dílo 2	205 565 Kč		205 565 Kč		0 Kč	
ZTI 08	B(LH)		Požární vodovod	Dílo 2	1 189 078 Kč		1 189 078 Kč		0 Kč	
ZTI 09	B(LH)		Zprovoznění zdravotnických	Dílo 2	135 800 Kč		135 800 Kč		0 Kč	

ZTI	C	Zdravotnicka	226 798 Kč	0 Kč	226 798 Kč	0 Kč
------------	----------	---------------------	-------------------	-------------	-------------------	-------------

ZTI 01	C		Zařizovací předměty	Dílo 1	5 766 Kč		5 766 Kč		0 Kč	
ZTI 02	C		Kanalizace splašková	Dílo 1	119 187 Kč		119 187 Kč		0 Kč	
ZTI 03	C		Kanalizace splašková - areálová	Dílo 1	6 335 Kč		6 335 Kč		0 Kč	
ZTI 04	C		Vodovod	Dílo 1	3 375 Kč		3 375 Kč		0 Kč	
ZTI 05	C		Vodovod - areálový	Dílo 1	84 257 Kč		84 257 Kč		0 Kč	
ZTI 06	C		Zprovoznění zdravotnických	Dílo 1	7 880 Kč		7 880 Kč		0 Kč	

ZTI	Zdravotnicka - CELKEM	8 925 677 Kč	-76 594 Kč	8 995 569 Kč	146 485 Kč
------------	------------------------------	---------------------	-------------------	---------------------	-------------------

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Plynovod

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

PLY	Plynovod									
------------	-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

PLY	B(LB)	Plynovod	301 396 Kč	61 697 Kč	363 093 Kč	0 Kč
------------	--------------	-----------------	-------------------	------------------	-------------------	-------------

PLY 1	B(LB)		Plynovod	Dílo 2	297 889 Kč	61 697 Kč	359 586 Kč		0 Kč	
PLY 2	B(LB)		Zprovoznění plynových instalací	Dílo 2	3 507 Kč		3 507 Kč		0 Kč	

PLY	Plynovod - CELKEM	301 396 Kč	61 697 Kč	363 093 Kč	0 Kč
------------	--------------------------	-------------------	------------------	-------------------	-------------

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Elektroinstalace a silnoprúd

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

ESI	Elektroinstalace silnoprúd									
------------	-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přifazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
ESI	A	Elektroinstalace silnoproud		15 235 432 Kč		718 327 Kč		15 953 759 Kč		0 Kč
ESI	1	A	Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče	Dílo 1	1 620 048 Kč	709 705 Kč	2 329 753 Kč	0 Kč		
ESI	2	A	Elektroinstalace silnoproud - rozvody a příslušenství rozvodů	Dílo 1	5 312 432 Kč	8 623 Kč	5 321 055 Kč	0 Kč		
ESI	3	A	Elektroinstalace silnoproud - svítidla, světelné zdroje a koncové prvky rozvodů	Dílo 1	8 184 294 Kč		8 184 294 Kč	0 Kč		
ESI	4	A	Zprovoznění elektroinstalace	Dílo 1	118 657 Kč		118 657 Kč	0 Kč		
ESI	B(LB)	Elektroinstalace silnoproud		18 925 508 Kč		0 Kč		18 925 508 Kč		0 Kč
ESI	1	B(LB)	Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče	Dílo 2	6 160 359 Kč		6 160 359 Kč	0 Kč		
ESI	2	B(LB)	Elektroinstalace silnoproud - rozvody a příslušenství rozvodů	Dílo 2	3 410 657 Kč		3 410 657 Kč	0 Kč		
ESI	3	B(LB)	Elektroinstalace silnoproud - svítidla, světelné zdroje a koncové prvky rozvodů	Dílo 2	3 068 931 Kč		3 068 931 Kč	0 Kč		
ESI	4	B(LB)	UPS	Dílo 2	6 105 363 Kč		6 105 363 Kč	0 Kč		
ESI	5	B(LB)	Zprovoznění elektroinstalace	Dílo 2	180 198 Kč		180 198 Kč	0 Kč		
ESI	B(LH)	Elektroinstalace silnoproud		26 838 733 Kč		0 Kč		26 838 733 Kč		0 Kč
ESI	1	B(LH)	Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče	Dílo 2	4 513 392 Kč		4 513 392 Kč	0 Kč		
ESI	2	B(LH)	Elektroinstalace silnoproud - rozvody a příslušenství rozvodů	Dílo 2	12 261 531 Kč		12 261 531 Kč	0 Kč		
ESI	3	B(LH)	Elektroinstalace silnoproud - svítidla, světelné zdroje a koncové prvky rozvodů	Dílo 2	9 893 499 Kč		9 893 499 Kč	0 Kč		
ESI	4	B(LH)	Zprovoznění elektroinstalace	Dílo 2	170 310 Kč		170 310 Kč	0 Kč		
ESI	C	Elektroinstalace silnoproud		1 783 641 Kč		0 Kč		1 783 641 Kč		0 Kč
ESI	1	C	Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče	Dílo 1	937 182 Kč		937 182 Kč	0 Kč		
ESI	2	C	Elektroinstalace silnoproud - rozvody a příslušenství rozvodů	Dílo 1	760 388 Kč		760 388 Kč	0 Kč		
ESI	3	C	Elektroinstalace silnoproud - svítidla, světelné zdroje a koncové prvky rozvodů	Dílo 1	53 325 Kč		53 325 Kč	0 Kč		
ESI	4	C	Zprovoznění elektroinstalace	Dílo 1	32 745 Kč		32 745 Kč	0 Kč		
ESI	AR	Elektroinstalace silnoproud		13 820 781 Kč		0 Kč		13 820 781 Kč		0 Kč
ESI	1	AR	Elektroinstalace silnoproud - rozvody a příslušenství rozvodů od DA	Dílo 1	8 575 728 Kč		8 575 728 Kč	0 Kč		
ESI	2	AR	Dieselagregát	Dílo 1	5 209 813 Kč		5 209 813 Kč	0 Kč		
ESI	3	AR	Zprovoznění elektroinstalace	Dílo 1	35 240 Kč		35 240 Kč	0 Kč		
ESI	EXT	Elektroinstalace silnoproud		4 110 307 Kč		0 Kč		4 110 307 Kč		0 Kč
ESI	01	EXT	Areálové osvětlení	Dílo 2	4 098 685 Kč		4 098 685 Kč	0 Kč		
ESI	02	EXT	Zprovoznění areálového osvětlení	Dílo 2	11 622 Kč		11 622 Kč	0 Kč		
ESI	NAP	Elektroinstalace silnoproud		21 496 884 Kč		0 Kč		21 496 884 Kč		0 Kč
ESI	1	NAP	Elektroinstalace silnoproud - napájecí rozvody z hlavní rozvodny	Dílo 2	21 463 190 Kč		21 463 190 Kč	0 Kč		
ESI	2	NAP	Zprovoznění elektroinstalace	Dílo 2	33 694 Kč		33 694 Kč	0 Kč		
ESI		Elektroinstalace silnoproud - CELKEM		102 211 285 Kč		718 327 Kč		102 929 613 Kč		0 Kč

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	--	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Elektroinstalace a silnoproud - trafostanice

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

ESI Elektroinstalace silnoproud - trafostanice

ESI	B(LB)	Elektroinstalace silnoproud - trafostanice	3 772 785 Kč	0 Kč	3 772 785 Kč	0 Kč
------------	--------------	---	---------------------	-------------	---------------------	-------------

ESI	01	B(LB)	Elektroinstalace silnoproud - trafostanice	Dílo 2	3 716 323 Kč		3 716 323 Kč	0 Kč
ESI	02	B(LB)	Zprovoznění elektroinstalace silnoproud - trafostanice	Dílo 2	56 462 Kč		56 462 Kč	0 Kč

ESI	C	Elektroinstalace silnoproud - trafostanice	656 045 Kč	0 Kč	656 045 Kč	0 Kč
------------	----------	---	-------------------	-------------	-------------------	-------------

ESI	01	C	Elektroinstalace silnoproud - trafostanice	Dílo 1	637 224 Kč		637 224 Kč	0 Kč
ESI	02	C	Zprovoznění elektroinstalace silnoproud - trafostanice	Dílo 1	18 821 Kč		18 821 Kč	0 Kč

ESI	Elektroinstalace silnoproud - trafostanice - CELKEM	4 428 830 Kč	0 Kč	4 428 830 Kč	0 Kč
------------	--	---------------------	-------------	---------------------	-------------

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Uzemnění a hromosvody

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

UZH Uzemnění a hromosvody

UZH	A	Uzemnění a hromosvody	1 496 585 Kč	0 Kč	2 159 235 Kč	662 650 Kč
------------	----------	------------------------------	---------------------	-------------	---------------------	-------------------

UZH	01	A	Uzemnění	Dílo 1	1 279 350 Kč		1 279 350 Kč	0 Kč
UZH	02	A	Hromosvod	Dílo 1	165 059 Kč		165 059 Kč	0 Kč
UZH	03	A	Zprovoznění uzemnění a hromosvodu	Dílo 1	52 176 Kč		714 826 Kč	662 650 Kč

UZH	B(LB)	Uzemnění a hromosvody	585 612 Kč	20 025 Kč	1 510 691 Kč	905 054 Kč
------------	--------------	------------------------------	-------------------	------------------	---------------------	-------------------

UZH	01	B(LB)	Uzemnění	Dílo 2	508 740 Kč	20 025 Kč	549 918 Kč	21 154 Kč
UZH	02	B(LB)	Hromosvod	Dílo 2	52 780 Kč		52 780 Kč	0 Kč
UZH	03	B(LB)	Zprovoznění uzemnění a hromosvodu	Dílo 2	24 093 Kč		907 993 Kč	883 900 Kč

UZH	B(LH)	Uzemnění a hromosvody	4 650 250 Kč	19 215 Kč	8 157 456 Kč	3 487 991 Kč
------------	--------------	------------------------------	---------------------	------------------	---------------------	---------------------

UZH	01	B(LH)	Uzemnění	Dílo 2	4 029 032 Kč	19 215 Kč	4 049 638 Kč	1 391 Kč
UZH	02	B(LH)	Hromosvod	Dílo 2	569 208 Kč		569 208 Kč	0 Kč

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
UZH 03	B(LH)		Zprovoznění uzemnění a hromosvodu	Dílo 2	52 010 Kč		3 538 610 Kč		3 486 600 Kč	
UZH	C		Uzemnění a hromosvody		232 613 Kč	4 683 Kč	567 596 Kč		330 300 Kč	
UZH 01	C		Uzemnění	Dílo 1	160 798 Kč	728 Kč	161 526 Kč		0 Kč	
UZH 02	C		Hromosvod	Dílo 1	53 772 Kč	3 955 Kč	57 727 Kč		0 Kč	
UZH 03	C		Zprovoznění uzemnění a hromosvodu	Dílo 1	18 043 Kč		348 343 Kč		330 300 Kč	
UZH			Uzemnění a hromosvody - CELKEM		6 965 060 Kč	43 922 Kč	12 394 978 Kč		5 385 996 Kč	

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Slaboproudé rozvody

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
ESL	A		Slaboproudé rozvody		8 498 859 Kč	0 Kč	8 498 859 Kč		0 Kč	
ESL 01	A		Datové a telefonní rozvody	Dílo 1	5 764 472 Kč		5 764 472 Kč		0 Kč	
ESL 02	A		Zprovoznění data a telefonních rozvodů	Dílo 1	19 517 Kč		19 517 Kč		0 Kč	
ESL 03	A		ACCESS	Dílo 1	521 641 Kč		521 641 Kč		0 Kč	
ESL 04	A		Zprovoznění ACCESS	Dílo 1	15 555 Kč		15 555 Kč		0 Kč	
ESL 05	A		CCTV	Dílo 1	1 728 426 Kč		1 728 426 Kč		0 Kč	
ESL 06	A		Zprovoznění CCTV	Dílo 1	75 019 Kč		75 019 Kč		0 Kč	
ESL 07	A		EZS	Dílo 1	285 660 Kč		285 660 Kč		0 Kč	
ESL 08	A		Zprovoznění EZS	Dílo 1	27 347 Kč		27 347 Kč		0 Kč	
ESL 09	A		STA	Dílo 1	57 552 Kč		57 552 Kč		0 Kč	
ESL 10	A		Zprovoznění STA	Dílo 1	3 670 Kč		3 670 Kč		0 Kč	
ESL	B(LB)		Slaboproudé rozvody		26 980 135 Kč	0 Kč	26 980 135 Kč		0 Kč	
ESL 01	B(LB)		Datové a telefonní rozvody	Dílo 2	19 530 624 Kč		19 530 624 Kč		0 Kč	
ESL 02	B(LB)		Zprovoznění data a telefonních rozvodů	Dílo 2	1 855 018 Kč		1 855 018 Kč		0 Kč	
ESL 03	B(LB)		ACCESS	Dílo 2	4 197 437 Kč		4 197 437 Kč		0 Kč	
ESL 04	B(LB)		Zprovoznění ACCESS	Dílo 2	55 201 Kč		55 201 Kč		0 Kč	
ESL 05	B(LB)		CCTV	Dílo 2	869 052 Kč		869 052 Kč		0 Kč	
ESL 06	B(LB)		Zprovoznění CCTV	Dílo 2	71 359 Kč		71 359 Kč		0 Kč	
ESL 07	B(LB)		EZS	Dílo 2	376 581 Kč		376 581 Kč		0 Kč	
ESL 08	B(LB)		Zprovoznění EZS	Dílo 2	24 862 Kč		24 862 Kč		0 Kč	
ESL	B(LH)		Slaboproudé rozvody		18 266 746 Kč	0 Kč	18 266 746 Kč		0 Kč	
ESL 01	B(LH)		Datové a telefonní rozvody	Dílo 2	13 649 847 Kč		13 649 847 Kč		0 Kč	
ESL 02	B(LH)		Zprovoznění data a telefonních rozvodů	Dílo 2	14 643 Kč		14 643 Kč		0 Kč	
ESL 03	B(LH)		ACCESS	Dílo 2	3 262 192 Kč		3 262 192 Kč		0 Kč	
ESL 04	B(LH)		Zprovoznění ACCESS	Dílo 2	49 715 Kč		49 715 Kč		0 Kč	
ESL 05	B(LH)		CCTV	Dílo 2	690 326 Kč		690 326 Kč		0 Kč	
ESL 06	B(LH)		Zprovoznění CCTV	Dílo 2	53 677 Kč		53 677 Kč		0 Kč	
ESL 07	B(LH)		EZS	Dílo 2	514 633 Kč		514 633 Kč		0 Kč	
ESL 08	B(LH)		Zprovoznění EZS	Dílo 2	31 713 Kč		31 713 Kč		0 Kč	

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
ESL	C	Slaboproudé rozvody		29 524 Kč		0 Kč		29 524 Kč		0 Kč
ESL	01	C	Datové a telefonní rozvody	Dílo 1	15 317 Kč		15 317 Kč		0 Kč	
ESL	02	C	Zprovoznění data a telefonních rozvodů	Dílo 1	2 447 Kč		2 447 Kč		0 Kč	
ESL	03	C	EZS	Dílo 1	9 314 Kč		9 314 Kč		0 Kč	
ESL	04	C	Zprovoznění EZS	Dílo 1	2 447 Kč		2 447 Kč		0 Kč	
ESL	EXT	Slaboproudé rozvody		1 139 440 Kč		0 Kč		1 139 440 Kč		0 Kč
ESL	01	EXT	Datové a telefonní rozvody	Dílo 2	174 022 Kč		174 022 Kč		0 Kč	
ESL	02	EXT	Zprovoznění data a telefonních rozvodů	Dílo 2	2 439 Kč		2 439 Kč		0 Kč	
ESL	03	EXT	ACCESS	Dílo 2	222 603 Kč		222 603 Kč		0 Kč	
ESL	04	EXT	Zprovoznění ACCESS	Dílo 2	5 505 Kč		5 505 Kč		0 Kč	
ESL	05	EXT	CCTV	Dílo 2	676 448 Kč		676 448 Kč		0 Kč	
ESL	06	EXT	Zprovoznění CCTV	Dílo 2	14 069 Kč		14 069 Kč		0 Kč	
ESL	07	EXT	EZS	Dílo 2	43 122 Kč		43 122 Kč		0 Kč	
ESL	08	EXT	Zprovoznění EZS	Dílo 2	1 233 Kč		1 233 Kč		0 Kč	
ESL		Slaboproudé rozvody - CELKEM		54 914 703 Kč		0 Kč		54 914 703 Kč		0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
POS	A	Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA		3 749 526 Kč		-28 780 Kč		3 720 746 Kč		0 Kč
POS	1	A	Evakuační rozhlas	Dílo 1	1 834 492 Kč	-58 905 Kč	1 775 587 Kč		0 Kč	
POS	2	A	Zprovoznění zařízení EVAC	Dílo 1	59 163 Kč		59 163 Kč		0 Kč	
POS	3	A	Elektrická požární signalizace	Dílo 1	1 727 345 Kč	30 124 Kč	1 757 469 Kč		0 Kč	
POS	4	A	Zprovoznění zařízení EPS	Dílo 1	128 527 Kč		128 527 Kč		0 Kč	
POS	B(LB)	Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA		695 828 Kč		0 Kč		695 828 Kč		0 Kč
POS	1	B(LB)	Evakuační rozhlas	Dílo 2	263 375 Kč		263 375 Kč		0 Kč	
POS	2	B(LB)	Zprovoznění zařízení EVAC	Dílo 2	15 405 Kč		15 405 Kč		0 Kč	
POS	3	B(LB)	Elektrická požární signalizace	Dílo 2	389 438 Kč		389 438 Kč		0 Kč	
POS	4	B(LB)	Zprovoznění zařízení EPS	Dílo 2	27 610 Kč		27 610 Kč		0 Kč	
POS	B(LH)	Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA		4 945 669 Kč		0 Kč		4 945 669 Kč		0 Kč
POS	1	B(LH)	Evakuační rozhlas	Dílo 2	571 592 Kč		571 592 Kč		0 Kč	
POS	2	B(LH)	Zprovoznění zařízení EVAC	Dílo 2	21 653 Kč		21 653 Kč		0 Kč	
POS	3	B(LH)	Elektrická požární signalizace	Dílo 2	482 612 Kč		482 612 Kč		0 Kč	
POS	4	B(LH)	Zprovoznění zařízení EPS	Dílo 2	41 170 Kč		41 170 Kč		0 Kč	
POS	5	B(LH)	VESDA	Dílo 2	3 779 840 Kč		3 779 840 Kč		0 Kč	

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
POS 6	B(LH)	Zprovoznění zařízení VESDA	Dílo 2	48 802 Kč			48 802 Kč		0 Kč	
POS C	Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA			50 196 Kč		0 Kč		50 196 Kč		0 Kč
POS 1	C	Evakuační rozhlas	Dílo 1	11 205 Kč			11 205 Kč		0 Kč	
POS 2	C	Zprovoznění zařízení EVAC	Dílo 1	772 Kč			772 Kč		0 Kč	
POS 3	C	Elektrická požární signalizace	Dílo 1	35 773 Kč			35 773 Kč		0 Kč	
POS 4	C	Zprovoznění zařízení EPS	Dílo 1	2 447 Kč			2 447 Kč		0 Kč	
POS EXT	Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA			107 106 Kč		0 Kč		107 106 Kč		0 Kč
POS 1	EXT	Evakuační rozhlas	Dílo 2	6 083 Kč			6 083 Kč		0 Kč	
POS 2	EXT	Elektrická požární signalizace	Dílo 2	101 023 Kč			101 023 Kč		0 Kč	
POS	Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA - CELKEM			9 548 325 Kč		-28 780 Kč		9 519 545 Kč		0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Požárně bezpečnostní řešení stavby

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
PBŘ	Požárně bezpečnostní řešení stavby									
PBŘ A	Požárně bezpečnostní řešení stavby			100 327 Kč		0 Kč		100 327 Kč		0 Kč
PBŘ 01	A	Požárně bezpečnostní řešení stavby	Dílo 1	100 327 Kč			100 327 Kč		0 Kč	
PBŘ B(LB)	Požárně bezpečnostní řešení stavby			102 258 Kč		0 Kč		102 258 Kč		0 Kč
PBŘ 01	B(LB)	Požárně bezpečnostní řešení stavby	Dílo 2	102 258 Kč			102 258 Kč		0 Kč	
PBŘ B(LH)	Požárně bezpečnostní řešení stavby			166 247 Kč		0 Kč		166 247 Kč		0 Kč
PBŘ 01	B(LH)	Požárně bezpečnostní řešení stavby	Dílo 2	166 247 Kč			166 247 Kč		0 Kč	
PBŘ C	Požárně bezpečnostní řešení stavby			14 078 Kč		0 Kč		14 078 Kč		0 Kč
PBŘ 01	C	Požárně bezpečnostní řešení stavby	Dílo 1	14 078 Kč			14 078 Kč		0 Kč	
PBŘ	Požárně bezpečnostní řešení stavby - CELKEM			382 910 Kč		0 Kč		382 910 Kč		0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Sprinklery

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)

SPR Sprinklery

SPR	A	Sprinklery	2 104 022 Kč	0 Kč	2 104 022 Kč	0 Kč
------------	----------	-------------------	---------------------	-------------	---------------------	-------------

SPR	1	A	Sprinklery	Dílo 1	2 085 201 Kč	0 Kč	2 085 201 Kč	0 Kč
SPR	2	A	Zprovoznění sprinklerů	Dílo 1	18 821 Kč	0 Kč	18 821 Kč	0 Kč

SPR	B(LB)	Sprinklery	1 711 163 Kč	0 Kč	1 711 163 Kč	0 Kč
------------	--------------	-------------------	---------------------	-------------	---------------------	-------------

SPR	1	B(LB)	Sprinklery	Dílo 2	1 692 342 Kč	0 Kč	1 692 342 Kč	0 Kč
SPR	2	B(LB)	Zprovoznění sprinklerů	Dílo 2	18 821 Kč	0 Kč	18 821 Kč	0 Kč

SPR	Sprinklery - CELKEM		3 815 184 Kč	0 Kč	3 815 184 Kč	0 Kč
------------	----------------------------	--	---------------------	-------------	---------------------	-------------

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - ZOTK

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)

ZOT ZOTK

ZOT	A	ZOTK	2 604 440 Kč	0 Kč	2 604 440 Kč	0 Kč
------------	----------	-------------	---------------------	-------------	---------------------	-------------

ZOT	1	A	ZOTK	Dílo 1	2 575 268 Kč	0 Kč	2 575 268 Kč	0 Kč
ZOT	2	A	Zprovoznění ZOTK	Dílo 1	29 172 Kč	0 Kč	29 172 Kč	0 Kč

ZOT	ZOTK - CELKEM		2 604 440 Kč	0 Kč	2 604 440 Kč	0 Kč
------------	----------------------	--	---------------------	-------------	---------------------	-------------

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Plynová hlášení

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)

PHS Plynové hašení

PHS	A	Plynové hašení	178 882 Kč	0 Kč	178 882 Kč	0 Kč
------------	----------	-----------------------	-------------------	-------------	-------------------	-------------

PHS	1	A	Plynové hašení	Dílo 1	152 834 Kč	0 Kč	152 834 Kč	0 Kč
-----	---	---	----------------	--------	------------	------	------------	------

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
PHS	2	A	Zprovoznění plynového hašení	Dílo 1	26 048 Kč		26 048 Kč		0 Kč	
PHS	B(LB)	Plynové hašení			304 579 Kč	0 Kč		304 579 Kč		0 Kč
PHS	1	B(LB)	Plynové hašení	Dílo 2	274 767 Kč		274 767 Kč		0 Kč	
PHS	2	B(LB)	Zprovoznění plynového hašení	Dílo 2	29 812 Kč		29 812 Kč		0 Kč	
PHS		Plynové hašení - CELKEM			483 460 Kč	0 Kč		483 460 Kč		0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Komunikační systém

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
CSY		Komunikační systém								
CSY	B(LH)	Komunikační systém			4 237 620 Kč	0 Kč		4 237 620 Kč		0 Kč
CSY	01	B(LH)	Komunikační systém budova B(LH)	Dílo 2	3 752 045 Kč		3 752 045 Kč		0 Kč	
CSY	02	B(LH)	Zprovoznění Komunikačního systému budova B(LH)	Dílo 2	485 575 Kč		485 575 Kč		0 Kč	
CSY	C	Komunikační systém			167 746 Kč	0 Kč		167 746 Kč		0 Kč
CSY	01	C	Komunikační systém Chiller Farm SO03	Dílo 1	62 352 Kč		62 352 Kč		0 Kč	
CSY	02	C	Zprovoznění Komunikačního systému Chiller Farm SO03	Dílo 1	36 437 Kč		36 437 Kč		0 Kč	
CSY	03	C	Komunikační systém Gas Storage	Dílo 1	57 664 Kč		57 664 Kč		0 Kč	
CSY	04	C	Zprovoznění Komunikačního systému Gas Storage	Dílo 1	11 292 Kč		11 292 Kč		0 Kč	
CSY		Komunikační systém - CELKEM			4 405 365 Kč	0 Kč		4 405 365 Kč		0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Požární ucpávky

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
			Požární ucpávky							
			Požární ucpávky 2.PP		147 776 Kč	0 Kč		147 776 Kč		0 Kč
LH			Požární ucpávky 2.PP	Dílo 2	95 754 Kč		95 754 Kč		0 Kč	
LB			Požární ucpávky 2.PP	Dílo 2	52 022 Kč		52 022 Kč		0 Kč	

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
Požární ucpávky 1.PP				161 541 Kč		0 Kč		161 541 Kč		0 Kč
LB	Požární ucpávky 1.PP	Dílo 2	101 284 Kč			101 284 Kč		0 Kč		
LH	Požární ucpávky 1.PP	Dílo 2	60 257 Kč			60 257 Kč		0 Kč		
Požární ucpávky 1.NP				255 788 Kč		0 Kč		255 788 Kč		0 Kč
LB	Požární ucpávky 1.NP	Dílo 2	68 850 Kč			68 850 Kč		0 Kč		
LH	Požární ucpávky 1.NP	Dílo 2	66 047 Kč			66 047 Kč		0 Kč		
OF	Požární ucpávky 1.NP	Dílo 1	39 260 Kč			39 260 Kč		0 Kč		
MF	Požární ucpávky 1.NP	Dílo 1	44 577 Kč			44 577 Kč		0 Kč		
CC	Požární ucpávky 1.NP	Dílo 1	21 173 Kč			21 173 Kč		0 Kč		
TG	Požární ucpávky 1.NP	Dílo 1	15 880 Kč			15 880 Kč		0 Kč		
Požární ucpávky 2.NP				104 409 Kč		0 Kč		104 409 Kč		0 Kč
LB	Požární ucpávky 2.NP	Dílo 2	14 962 Kč			14 962 Kč		0 Kč		
LH	Požární ucpávky 2.NP	Dílo 2	32 675 Kč			32 675 Kč		0 Kč		
OF	Požární ucpávky 2.NP	Dílo 1	27 099 Kč			27 099 Kč		0 Kč		
MF	Požární ucpávky 2.NP	Dílo 1	29 673 Kč			29 673 Kč		0 Kč		
Požární ucpávky 3.NP				171 897 Kč		0 Kč		171 897 Kč		0 Kč
LB	Požární ucpávky 3.NP	Dílo 2	38 549 Kč			38 549 Kč		0 Kč		
LH	Požární ucpávky 3.NP	Dílo 2	85 357 Kč			85 357 Kč		0 Kč		
OF	Požární ucpávky 3.NP	Dílo 1	28 066 Kč			28 066 Kč		0 Kč		
MF	Požární ucpávky 3.NP	Dílo 1	19 925 Kč			19 925 Kč		0 Kč		
Požární ucpávky 4.NP				16 034 Kč		0 Kč		16 034 Kč		0 Kč
LB	Požární ucpávky 4.NP	Dílo 2	5 796 Kč			5 796 Kč		0 Kč		
LH	Požární ucpávky 4.NP	Dílo 2	10 237 Kč			10 237 Kč		0 Kč		
Požární ucpávky - CELKEM				857 445 Kč		0 Kč		857 445 Kč		0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Inženýrské objekty B1-B14

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
B Inženýrské objekty										
B1 Příprava území				859 755 Kč		0 Kč		859 755 Kč		0 Kč
B1	1	Vyklízení staveniště	Dílo 1	13 984 Kč			13 984 Kč		0 Kč	
B1	2	Demolice	Dílo 1	662 072 Kč			662 072 Kč		0 Kč	
B1	3	Hrubé terénní úpravy - SO 03	Dílo 1	183 699 Kč			183 699 Kč		0 Kč	
B1	4	Výkopy a zajištění stavební jámy	Dílo 1	-			0 Kč		0 Kč	
B2 Čisté terénní úpravy				1 403 329 Kč		0 Kč		1 403 329 Kč		0 Kč
B2	1	Čisté terénní úpravy - sever	Dílo 2	1 377 897 Kč			1 377 897 Kč		0 Kč	

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přifazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
B2	2		Čistě terénní úpravy - jih	Dílo 1	25 432 Kč		25 432 Kč		0 Kč	
B3	Sadové úpravy				2 753 152 Kč	0 Kč		2 753 152 Kč		0 Kč
B3	1		Sadové úpravy	Dílo 2	2 474 067 Kč		2 474 067 Kč		0 Kč	
B3	2		Závlahový systém	Dílo 2	279 086 Kč		279 086 Kč		0 Kč	
B4	Drobná architektura				2 111 827 Kč	0 Kč		2 111 827 Kč		0 Kč
B4	1		Drobná architektura	Dílo 2	2 111 827 Kč		2 111 827 Kč		0 Kč	
B5	Vnější schodiště, rampy, opěrné zdi				2 639 279 Kč	0 Kč		2 639 279 Kč		0 Kč
B5	1		Vnější schodiště	Dílo 1	1 338 926 Kč		1 338 926 Kč		0 Kč	
B5	2		Vnější rampy	Dílo 1	347 676 Kč		347 676 Kč		0 Kč	
B5	3		Opěrné zdi	Dílo 1	240 039 Kč		240 039 Kč		0 Kč	
B5	4		Venkovní betonové květináče a lavičky	Dílo 1	712 637 Kč		712 637 Kč		0 Kč	
B6	Přípojky splaškové kanalizace				516 293 Kč	0 Kč		558 808 Kč		42 515 Kč
B6	01		Potrubí, tvarovky	Dílo 1	24 548 Kč		67 064 Kč		42 515 Kč	
B6	02		Revizní šachty	Dílo 1	25 673 Kč		25 673 Kč		0 Kč	
B6	03		Technologické objekty	Dílo 1	301 636 Kč		301 636 Kč		0 Kč	
B6	04		Zemní a výkopové práce	Dílo 1	153 105 Kč		153 105 Kč		0 Kč	
B6	05		Zkoušení, čerpání, ostatní	Dílo 1	11 331 Kč		11 331 Kč		0 Kč	
B7	Přípojky dešťové kanalizace				1 240 171 Kč	0 Kč		1 250 083 Kč		9 911 Kč
B7	01		Potrubí, tvarovky	Dílo 1	151 682 Kč		161 593 Kč		9 911 Kč	
B7	02		Revizní šachty	Dílo 1	134 599 Kč		134 599 Kč		0 Kč	
B7	03		Ostatní objekty na kan. síti	Dílo 1	536 331 Kč		536 331 Kč		0 Kč	
B7	04		Technologické objekty	Dílo 1	37 053 Kč		37 053 Kč		0 Kč	
B7	05		Zemní a výkopové práce	Dílo 1	350 638 Kč		350 638 Kč		0 Kč	
B7	06		Zkoušení, čerpání, ostatní	Dílo 1	29 869 Kč		29 869 Kč		0 Kč	
B8	Odvod dešťových vod, odlučovač lehkých kapalin				4 565 590 Kč	0 Kč		4 565 590 Kč		0 Kč
B8	1		Potrubí, tvarovky	Dílo 1	941 647 Kč		941 647 Kč		0 Kč	
B8	2		Revizní šachty	Dílo 1	250 903 Kč		250 903 Kč		0 Kč	
B8	3		Ostatní objekty na kan. síti	Dílo 1	177 433 Kč		177 433 Kč		0 Kč	
B8	4		Technologické objekty	Dílo 1	552 253 Kč		552 253 Kč		0 Kč	
B8	5		Výústní objekt	Dílo 1	128 871 Kč		128 871 Kč		0 Kč	
B8	6		Reteňční nádrž	Dílo 1	1 410 887 Kč		1 410 887 Kč		0 Kč	
B8	7		Zemní a výkopové práce	Dílo 1	957 860 Kč		957 860 Kč		0 Kč	
B8	8		Zkoušení, čerpání, ostatní	Dílo 1	145 737 Kč		145 737 Kč		0 Kč	
B9	Přípojky vodovodu				770 978 Kč	0 Kč		775 991 Kč		5 013 Kč
B9	1		Potrubí, tvarovky	Dílo 1	198 701 Kč		201 729 Kč		3 028 Kč	
B9	2		Zemní a výkopové práce	Dílo 1	29 339 Kč		31 324 Kč		1 985 Kč	
B9	3		Vodoměrná šachta pro SO 01 a SO 02	Dílo 1	359 389 Kč		359 389 Kč		0 Kč	
B9	4		Vodoměrná šachta pro SO 03	Dílo 1	181 177 Kč		181 177 Kč		0 Kč	
B9	5		Zkoušení, ostatní	Dílo 1	2 371 Kč		2 371 Kč		0 Kč	
B10	STL přípojka plynu				171 154 Kč	0 Kč		185 146 Kč		13 992 Kč
B10	1		Potrubí, tvarovky	Dílo 1	59 331 Kč		73 323 Kč		13 992 Kč	

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přifazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)	
B10	2		Zemní a výkopové práce	Dílo 1	97 001 Kč		97 001 Kč		0 Kč		
B10	3		Zkoušení, ostatní	Dílo 1	14 823 Kč		14 823 Kč		0 Kč		
B11	Přípojka data - telefon			0 Kč		0 Kč		0 Kč		0 Kč	
B11	1		Přípojka data - telefon	Dílo 1	-		0 Kč		0 Kč		
B12	Komunikace a zpevněné plochy			17 155 511 Kč		327 392 Kč		17 482 902 Kč		0 Kč	
B12	1		Parkoviště ELI, příjezd na parkoviště a část komunikace a parkoviště u HILASE (severní část)	Dílo 1	6 678 834 Kč		6 678 834 Kč		0 Kč		
B12	2		Dlážděné plochy a chodníky (severní část)	Dílo 2	3 248 686 Kč		3 248 686 Kč		0 Kč		
B12	3		Pískové chodníky a plochy z kameniva (severní část)	Dílo 2	884 406 Kč		884 406 Kč		0 Kč		
B12	4		Cesty ze zatravněvacích dlaždic	Dílo 2	538 648 Kč	153 551 Kč	692 199 Kč		0 Kč		
B12	5		Zásobovací dvůr a nedopravní zpevněné plochy	Dílo 2	2 480 130 Kč	144 411 Kč	2 624 541 Kč		0 Kč		
B12	6		Příjezd ke strojovně SO 03 (jižní část)	Dílo 1	1 641 867 Kč		1 641 867 Kč		0 Kč		
B12	7		Dlážděné plochy a chodníky (jižní část)	Dílo 1	343 387 Kč	29 430 Kč	372 817 Kč		0 Kč		
B12	8		Komunikace - ostatní výrobky	Dílo 1	817 396 Kč		817 396 Kč		0 Kč		
B12	9		Komunikace - chráničky, odvodnění	Dílo 1	410 445 Kč		410 445 Kč		0 Kč		
B12	10		Svislé dopravní značení	Dílo 1	33 995 Kč		33 995 Kč		0 Kč		
B12	11		Vodorovné dopravní značení	Dílo 1	17 321 Kč		17 321 Kč		0 Kč		
B12	12		Napojení zatravněného příkopu na stávající zatrubnění v JZ části areálu	Dílo 1	60 395 Kč		60 395 Kč		0 Kč		
B13	Oplocení, brány			1 809 456 Kč		0 Kč		1 809 456 Kč		0 Kč	
B13	1		Oplocení, brány (SO 01 a SO 02)	Dílo 2	1 057 518 Kč		1 057 518 Kč		0 Kč		
B13	2		Oplocení, brány (SO 03)	Dílo 1	715 933 Kč		715 933 Kč		0 Kč		
B13	3		Oplocení, brány - Zámečnické výrobky	Dílo 2	36 005 Kč		36 005 Kč		0 Kč		
B14	Kanály technických plynů			2 271 710 Kč		0 Kč		2 271 710 Kč		0 Kč	
B14	1		Železobetonové prefabrikované prvky	Dílo 2	1 356 031 Kč		1 356 031 Kč		0 Kč		
B14	2		Další konstrukce a práce	Dílo 2	708 393 Kč		708 393 Kč		0 Kč		
B14	3		Zámečnické výrobky	Dílo 2	75 167 Kč		75 167 Kč		0 Kč		
B14	4		Ostatní výrobky	Dílo 2	132 120 Kč		132 120 Kč		0 Kč		
B	Inženýrské objekty - CELKEM			38 268 205 Kč		327 392 Kč		38 667 029 Kč		71 432 Kč	

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Provozní soubory C1-C5

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přifazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)	
C	Provozní soubory										
C1	Výtahy			7 987 699 Kč		718 824 Kč		8 706 523 Kč		0 Kč	
C1	1		Výtahy - Budova Kanceláří	Dílo 1	628 238 Kč		628 238 Kč		0 Kč		
C1	2		Výtahy - Budova Atrium	Dílo 1	1 310 575 Kč		1 310 575 Kč		0 Kč		
C1	3		Výtahy - Multifunkční budova	Dílo 1	568 979 Kč		568 979 Kč		0 Kč		
C1	4		Výtahy - Budova Laboratoří	Dílo 2	5 479 908 Kč	718 824 Kč	6 198 732 Kč		0 Kč		

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
C2 Jeřáby 8 363 315 Kč 57 Kč 8 363 372 Kč 0 Kč										
C2	1		Jeřáb v hale E1	Dílo 2	550 506 Kč		550 506 Kč		0 Kč	
C2	2		Jeřáb v hale E2	Dílo 2	565 328 Kč		565 328 Kč		0 Kč	
C2	3		Jeřáb v hale E3	Dílo 2	565 328 Kč		565 328 Kč		0 Kč	
C2	4		Jeřáb v hale E4	Dílo 2	1 420 730 Kč	57 Kč	1 420 787 Kč		0 Kč	
C2	5		Jeřáb v hale E5	Dílo 2	875 517 Kč		875 517 Kč		0 Kč	
C2	6		Jeřáb v hale E6	Dílo 2	588 618 Kč		588 618 Kč		0 Kč	
C2	7		Jeřáb v hale L4c	Dílo 2	933 267 Kč		933 267 Kč		0 Kč	
C2	8		Jeřáb v hale L1	Dílo 2	557 243 Kč		557 243 Kč		0 Kč	
C2	9		Jeřáb v hale L2	Dílo 2	577 475 Kč		577 475 Kč		0 Kč	
C2	10		Jeřáb v hale L3	Dílo 2	577 475 Kč		577 475 Kč		0 Kč	
C2	11		Jeřáb v hale L4b	Dílo 2	576 973 Kč		576 973 Kč		0 Kč	
C2	12		Jeřáb v hale L4a	Dílo 2	574 856 Kč		574 856 Kč		0 Kč	
C3 Rozvody plyného dusíku 1 919 820 Kč 29 601 Kč 1 949 421 Kč 0 Kč										
C3	01	C	Rozvody plyného dusíku - Hospodářství plyného dusíku	Dílo 2	205 538 Kč		205 538 Kč		0 Kč	
C3	01	AR	Rozvody plyného dusíku - Areálové rozvody	Dílo 2	91 410 Kč		91 410 Kč		0 Kč	
C3	01	B(LH)	Rozvody plyného dusíku - Laserová Hala	Dílo 2	1 288 583 Kč	29 601 Kč	1 318 184 Kč		0 Kč	
C3	02		Zprovoznění rozvodů plyného dusíku	Dílo 2	124 217 Kč		124 217 Kč		0 Kč	
C3	03		Potrubí rezervy	Dílo 2	210 072 Kč		210 072 Kč		0 Kč	
C4 Rozvody stlačeného vzduchu 4 804 395 Kč 146 777 Kč 4 951 172 Kč 0 Kč										
C4	01	C	Rozvody stlačeného vzduchu - Kompresorová stanice	Dílo 2	2 978 868 Kč		2 978 868 Kč		0 Kč	
C4	01	AR	Rozvody stlačeného vzduchu - Areálové rozvody	Dílo 2	167 745 Kč		167 745 Kč		0 Kč	
C4	01	B(LH)	Rozvody stlačeného vzduchu - Laserová Hala	Dílo 2	1 549 092 Kč	146 777 Kč	1 695 869 Kč		0 Kč	
C4	02		Zprovoznění rozvodů stlačeného vzduchu	Dílo 2	108 690 Kč		108 690 Kč		0 Kč	
C5 Zádržný systém 785 972 Kč 0 Kč 785 972 Kč 0 Kč										
C5	1		Zádržný systém - SO 01	Dílo 1	395 811 Kč		395 811 Kč		0 Kč	
C5	2		Zádržný systém - SO 02	Dílo 2	390 161 Kč		390 161 Kč		0 Kč	
C Provozní soubory - CELKEM 23 861 200 Kč 895 260 Kč 24 756 460 Kč 0 Kč										

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Vnitřní a vnější vybavení budov D1-D2

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
D Vnitřní a vnější vybavení budov										
D1 Orientační systém 2 894 208 Kč 27 402 Kč 2 921 610 Kč 0 Kč										
D1	1		Orientační systém - SO 01	Dílo 1	1 571 538 Kč	-9 519 Kč	1 562 019 Kč		0 Kč	
D1	2		Orientační systém - SO 02	Dílo 2	1 092 189 Kč	36 921 Kč	1 129 110 Kč		0 Kč	
D1	3		Vnější orientační systém	Dílo 2	230 481 Kč		230 481 Kč		0 Kč	

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
D2	Nábytek			3 003 860 Kč		140 736 Kč		3 144 596 Kč		0 Kč
D2	1		Auditorium - Přednáškový pult	Dílo 1	410 410 Kč		410 410 Kč			0 Kč
D2	2		Vstupní atrium - recepční pult	Dílo 1	304 367 Kč		304 367 Kč			0 Kč
D2	3		Vstupní prostor - recepční pult	Dílo 1	216 144 Kč		216 144 Kč			0 Kč
D2	4		Šatna 2.PP - LB.02.08 a LB.02.36	Dílo 2	172 748 Kč		172 748 Kč			0 Kč
D2	5		Hlavní šatna 2.PP - LB.02.15 a LB.02.17	Dílo 2	562 307 Kč		562 307 Kč			0 Kč
D2	6		Šatny 1.PP - LB.01.13	Dílo 2	140 736 Kč		140 736 Kč			0 Kč
D2	7		Šatna 1.NP - LB.00.19	Dílo 2	150 333 Kč		150 333 Kč			0 Kč
D2	8		Šatny 1.NP - LB.00.28	Dílo 2	140 736 Kč		140 736 Kč			0 Kč
D2	9		Šatny 2.NP - LB.1.24 a LB.1.25	Dílo 2	201 539 Kč		201 539 Kč			0 Kč
D2	10		Kuchyňky - SO 01	Dílo 1	506 042 Kč		506 042 Kč			0 Kč
D2	11		Kuchyňky - SO 02	Dílo 2	198 500 Kč		198 500 Kč			0 Kč
D2	13	NFO	Šatny 3.NP	Dílo 2		140 736 Kč	140 736 Kč			0 Kč
D3	NFO		Provizorní přeložka kNN, Připojení buňkoviště		0 Kč	137 508 Kč	137 508 Kč			0 Kč
D3	1		Elektromontáže	Dílo 1		37 593 Kč	37 593 Kč			0 Kč
D3	2		Zemní práce - povrchy	Dílo 1		1 916 Kč	1 916 Kč			0 Kč
D3	3		Zemní práce - výkopy	Dílo 1		3 925 Kč	3 925 Kč			0 Kč
D3	4		Zemní práce - uložení kabelů, skříně	Dílo 1		12 900 Kč	12 900 Kč			0 Kč
D3	5		Zemní práce - ostatní	Dílo 1		2 108 Kč	2 108 Kč			0 Kč
D3	6		Práce a dodávky M	Dílo 1		15 480 Kč	15 480 Kč			0 Kč
D3	7		Náprava připojení buňkoviště	Dílo 1		63 585 Kč	63 585 Kč			0 Kč
D	Vnitřní a vnější vybavení budov - CELKEM			5 898 069 Kč		305 645 Kč	6 203 714 Kč			0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Náklady na část Příprava území III.etapa

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
	Příprava území pro výstavbu laserových zařízení - 3. etapa			1 037 357 Kč		0 Kč	1 037 357 Kč			0 Kč
1	Kanalizace	Dílo 1	1 037 357 Kč				1 037 357 Kč		0 Kč	0 Kč
2	Komunikace	Dílo 1	392 523 Kč				392 523 Kč		0 Kč	0 Kč
3	Sadové úpravy	Dílo 1	30 143 Kč				30 143 Kč		0 Kč	0 Kč
4	B.3-h.4 Přeložka telekomunikačního kabelu (III.etapa)	Dílo 1	148 468 Kč				148 468 Kč		0 Kč	0 Kč
5	B.3-h.3 Elektronické komunikace - optické kabely	Dílo 1	87 097 Kč				87 097 Kč		0 Kč	0 Kč

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
Příprava území pro výstavbu laserových zařízení - 3. etapa - CELKEM				1 695 589 Kč		0 Kč		1 695 589 Kč		0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Náklady na část Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech				1 527 941 Kč		0 Kč		1 527 941 Kč		0 Kč
1	Zásobování vodou	Dílo 1	1 527 941 Kč				1 527 941 Kč		0 Kč	0 Kč
2	Přípojka vodovodu	Dílo 1	93 152 Kč				93 152 Kč		0 Kč	0 Kč
3	Zrušení stávajícího vodovodu v ulici Ke Dvoru	Dílo 1	85 744 Kč				85 744 Kč		0 Kč	0 Kč
Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech - CELKEM				1 706 837 Kč		0 Kč		1 706 837 Kč		0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - TS ELI, TS HILASE – propoj kVN

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
TS ELI, TS HILASE – propoj kVN				644 409 Kč		0 Kč		644 409 Kč		0 Kč
1	TS ELI, TS HILASE - propoj kVN - etapa 1	Dílo 1	644 409 Kč				644 409 Kč		0 Kč	0 Kč
2	TS ELI, TS HILASE - propoj kVN - etapa 2	Dílo 1	200 243 Kč				200 243 Kč		0 Kč	0 Kč
3	TS ELI, TS HILASE - propoj kVN - etapa 3	Dílo 1	45 913 Kč				45 913 Kč		0 Kč	0 Kč
4	TS ELI, TS HILASE - propoj kVN - ovládnání a signalizace TS ELI	Dílo 1	273 801 Kč				273 801 Kč		0 Kč	0 Kč
TS ELI, TS HILASE – propoj kVN - CELKEM				1 164 366 Kč		0 Kč		1 164 366 Kč		0 Kč

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	--	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Pozemní komunikace – chodník

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

Pozemní komunikace – chodník

1	Komunikace – chodník	Dílo 1	709 674 Kč	709 674 Kč		0 Kč	709 674 Kč	709 674 Kč	0 Kč	0 Kč
---	----------------------	--------	------------	-------------------	--	-------------	------------	-------------------	------	-------------

Pozemní komunikace – chodník - CELKEM

709 674 Kč

0 Kč

709 674 Kč

0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Centrální rozvod vakua

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

Centrální rozvod vakua

1	Centrální rozvod vakua - rozvody			9 257 288 Kč		0 Kč		9 257 288 Kč		0 Kč
---	---	--	--	---------------------	--	-------------	--	---------------------	--	-------------

1	1		Rozvody DN 160	Dílo 2	4 278 702 Kč		4 278 702 Kč		0 Kč	
1	2		Rozvody DN 100	Dílo 2	3 827 752 Kč		3 827 752 Kč		0 Kč	
1	3		Rozvody DN 80	Dílo 2	1 150 834 Kč		1 150 834 Kč		0 Kč	

2	Centrální rozvod vakua - závěsy			1 432 607 Kč		0 Kč		1 432 607 Kč		0 Kč
---	--	--	--	---------------------	--	-------------	--	---------------------	--	-------------

2	1		Závěsy pro běžné prostory	Dílo 2	283 799 Kč		283 799 Kč		0 Kč	
2	2		Závěsy do prostor s požadavkem na čistotu prostředí	Dílo 2	1 148 808 Kč		1 148 808 Kč		0 Kč	

Centrální rozvod vakua - CELKEM

10 689 894 Kč

0 Kč

10 689 894 Kč

0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Stínící dveře

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

Stínící dveře

LH	Stínící dveře			10 573 704 Kč		747 117 Kč		11 320 821 Kč		0 Kč
----	----------------------	--	--	----------------------	--	-------------------	--	----------------------	--	-------------

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
LH 1	Stínící dveře - otevíravé EMP	Dílo 2	7 168 322 Kč		-980 843 Kč		6 187 479 Kč		0 Kč	
LH 2	Stínící dveře - posuvné EMP+IR	Dílo 2	3 079 525 Kč		-1 849 701 Kč		1 229 823 Kč		0 Kč	
LH 3	Stínící dveře - otevíravé IR	Dílo 2	325 857 Kč		3 577 661 Kč		3 903 518 Kč		0 Kč	

Stínící dveře - CELKEM 10 573 704 Kč 747 117 Kč 11 320 821 Kč 0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Komplexní zkoušky a DSPS

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

1 Komplexní zkoušky a DSPS

1 1 Komplexní zkouška a DSPS pro Dílo 1 2 116 173 Kč 0 Kč 2 116 173 Kč 0 Kč

1	1	1	Komplexní zkouška pro Dílo 1	Dílo 1	1 065 741 Kč		1 065 741 Kč		0 Kč	
1	1	2	Dokumentace skutečného provedení stavby (DSPS) pro Dílo 1	Dílo 1	1 050 432 Kč		1 050 432 Kč		0 Kč	

1 2 Komplexní zkouška a DSPS pro celé Dílo 3 189 290 Kč 0 Kč 3 189 290 Kč 0 Kč

1	2	1	Komplexní zkouška pro celé Dílo	Dílo 2	1 937 712 Kč		1 937 712 Kč		0 Kč	
1	2	2	Dokumentace skutečného provedení stavby (DSPS) pro celé Dílo	Dílo 2	1 251 578 Kč		1 251 578 Kč		0 Kč	

1 Komplexní zkoušky a DSPS - CELKEM 5 305 463 Kč 0 Kč 5 305 463 Kč 0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Vedlejší a ostatní náklady

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

Vedlejší a ostatní náklady

142 512 600 Kč 472 831 Kč 146 903 868 Kč 3 918 437 Kč

1			Vedlejší a ostatní náklady		142 512 600 Kč	472 831 Kč	146 903 868 Kč		3 918 437 Kč	
---	--	--	----------------------------	--	----------------	------------	----------------	--	--------------	--

Vedlejší a ostatní náklady - CELKEM 142 512 600 Kč 472 831 Kč 146 903 868 Kč 3 918 437 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Náklady na součinnost / koordinace uchazeče

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 3

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.3	Celkem za kapitolu pro dodatek č.3	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
1 Náklady na součinnost / koordinace uchazeče										
1	1		Součinnost / koordinace uchazeče (i) Zadavatelů / dodavatelům Zadavatele při přípravě na instalaci a při vlastní instalaci laserových a experimentálních technologií	3 475 000 Kč		0 Kč		3 475 000 Kč		0 Kč
1	1		Součinnost / koordinace uchazeče (i) Zadavatelů / dodavatelům Zadavatele při přípravě na instalaci a při vlastní instalaci laserových a experimentálních technologií	3 475 000 Kč			3 475 000 Kč			0 Kč
1	2		Součinnost / koordinace uchazeče (ii) s Zadavatelem po předání a převzetí díla do ukončení druhé fáze spouštění, včetně doby předčasného užívání a zkušebního provozu stavby	347 500 Kč		0 Kč		347 500 Kč		0 Kč
1	2		Součinnost / koordinace uchazeče (ii) s Zadavatelem po předání a převzetí díla do ukončení druhé fáze spouštění, včetně doby předčasného užívání a zkušebního provozu stavby	347 500 Kč			347 500 Kč			0 Kč
1 Náklady na součinnost / koordinace uchazeče - CELKEM				3 822 500 Kč		0 Kč		3 822 500 Kč		0 Kč



Příloha č. 5: Nová podoba Přílohy č. 2 Smlouvy - Soupis fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb, včetně Jednotkových cen, k Dodatku č. 4 ke Smlouvě

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Technika prostředí staveb

97 808 130 Kč -68 512 535 Kč 29 295 595 Kč

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přifazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)
----------	---------------------------	--	----------------------------------	----------------------------------	-------------------------

PŘÍPOČTY ODPOČTY původní

OPCE Technika prostředí staveb

VYCH		Vytápění - chlazení						
VYCH		C	Vytápění - chlazení		25 937 284 Kč	-20 377 674 Kč	5 559 611 Kč	
VYCH	02	C	a	Chlazení - chladicí jednotky	Dílo 1	25 937 284 Kč	-20 377 674 Kč	5 559 611 Kč

VZT		Vzduchotechnika						
VZT		B(LB)	Vzduchotechnika		701 841 Kč	-905 244 Kč	-203 403 Kč	
VZT	4	B(LB)	p	VZT běžné/ostatní prostory - potrubí	Dílo 2	221 261 Kč	-474 720 Kč	-253 459 Kč
VZT	4	B(LB)	i	VZT běžné/ostatní prostory - tepelná izolace potrubí	Dílo 2	0 Kč	-221 571 Kč	-221 571 Kč
VZT	4	B(LB)	v	VZT běžné/ostatní prostory - ventilátory a větrací jednotky	Dílo 2	372 430 Kč	-133 354 Kč	239 076 Kč
VZT	4	B(LB)	kp	VZT běžné/ostatní prostory - koncové prvky	Dílo 2	82 797 Kč	-63 826 Kč	18 971 Kč
VZT	4	B(LB)	o	VZT běžné/ostatní prostory - doplňkové prvky	Dílo 2	25 353 Kč	-11 774 Kč	13 579 Kč
VZT		B(LH)	Vzduchotechnika		1 955 116 Kč	-339 665 Kč	1 615 451 Kč	
VZT	2	B(LH)	p	VZT LH čisté prostory (ISO7) 2PP - potrubí	Dílo 2	1 328 045 Kč	-79 027 Kč	1 249 018 Kč
VZT	2	B(LH)	i	VZT LH čisté prostory (ISO7) 2PP - tepelná izolace potrubí	Dílo 2	0 Kč	0 Kč	0 Kč
VZT	2	B(LH)	kp	VZT LH čisté prostory (ISO7) 2PP - tlumiče hluku	Dílo 2	96 280 Kč	0 Kč	96 280 Kč
VZT	2	B(LH)	o	VZT LH čisté prostory (ISO7) 2PP - doplňkové prvky	Dílo 2	530 792 Kč	-260 638 Kč	270 154 Kč

ESI		Elektroinstalace silnaproud						
ESI		B(LB)	Elektroinstalace silnaproud		863 652 Kč	-403 404 Kč	460 249 Kč	
ESI	1	B(LB)		Elektroinstalace silnaproud - rozvaděče	Dílo 2	74 000 Kč	0 Kč	74 000 Kč
ESI	1	B(LB)		Elektroinstalace silnaproud - trafostanice	Dílo 2	748 550 Kč	-403 404 Kč	345 147 Kč
ESI	3	B(LB)	s	Elektroinstalace silnaproud - svítidla	Dílo 2	41 103 Kč	0 Kč	41 103 Kč
ESI	3	B(LB)	p	Elektroinstalace silnaproud - koncové a ovládací prvky	Dílo 2	0 Kč	0 Kč	0 Kč

VCP Technika prostředí staveb

VZT		Vzduchotechnika						
VZT		B(LB)	Vzduchotechnika		3 026 844 Kč	-2 542 909 Kč	483 935 Kč	
VZT	1	B(LB)		VZT čisté prostor LB	Dílo 2	2 962 971 Kč	-2 146 082 Kč	816 889 Kč
VZT	6	B(LB)	ps	Podpurný systém pro ploché střechy a roznašecí rámy - VZT	Dílo 2	48 268 Kč	-301 101 Kč	-252 834 Kč
VZT	6	B(LB)	o	Objímky a ostatní prvky upevňovacího systému - VZT	Dílo 2	15 606 Kč	-95 726 Kč	-80 120 Kč
VZT		B(LH)	Vzduchotechnika		13 221 638 Kč	-5 723 447 Kč	7 498 191 Kč	
VZT	4	B(LH)	p	VZT LH ostatní čisté prostory 2PP - potrubí	Dílo 2	374 222 Kč	-125 667 Kč	248 555 Kč
VZT	4	B(LH)	i	VZT LH ostatní čisté prostory 2PP - tepelná izolace potrubí	Dílo 2	0 Kč	-87 051 Kč	-87 051 Kč
VZT	4	B(LH)	v	VZT LH ostatní čisté prostory 2PP - větrací jednotky a výfukové hlavice	Dílo 2	2 546 664 Kč	-1 649 265 Kč	897 400 Kč
VZT	4	B(LH)	t	VZT LH ostatní čisté prostory 2PP - tlumiče hluku	Dílo 2	0 Kč	-73 569 Kč	-73 569 Kč
VZT	4	B(LH)	kp	VZT LH ostatní čisté prostory 2PP - koncové prvky	Dílo 2	156 789 Kč	-107 047 Kč	49 743 Kč
VZT	4	B(LH)	o	VZT LH ostatní čisté prostory 2PP - doplňkové prvky	Dílo 2	208 057 Kč	-223 625 Kč	-15 567 Kč
VZT	7	B(LH)	p	VZT LH čisté prostory (ISO7) 1NP - potrubí	Dílo 2	173 242 Kč	-17 577 Kč	155 664 Kč
VZT	7	B(LH)	i	VZT LH čisté prostory (ISO7) 1NP - tepelná izolace potrubí	Dílo 2	0 Kč	-243 004 Kč	-243 004 Kč
VZT	7	B(LH)	t	VZT LH čisté prostory (ISO7) 1NP - tlumiče hluku	Dílo 2	0 Kč	0 Kč	0 Kč
VZT	7	B(LH)	o	VZT LH čisté prostory (ISO7) 1NP - doplňkové prvky	Dílo 2	0 Kč	0 Kč	0 Kč
VZT	9	B(LH)	p	VZT LH ostatní čisté prostory 1NP - potrubí	Dílo 2	420 496 Kč	-739 Kč	419 757 Kč
VZT	9	B(LH)	i	VZT LH ostatní čisté prostory 1NP - tepelná izolace potrubí	Dílo 2	0 Kč	0 Kč	0 Kč
VZT	9	B(LH)	v	VZT LH ostatní čisté prostory 1NP - větrací jednotky a výfukové hlavice	Dílo 2	0 Kč	0 Kč	0 Kč
VZT	9	B(LH)	t	VZT LH ostatní čisté prostory 1NP - tlumiče hluku	Dílo 2	10 866 Kč	-27 363 Kč	-16 496 Kč
VZT	9	B(LH)	kp	VZT LH ostatní čisté prostory 1NP - koncové prvky	Dílo 2	0 Kč	0 Kč	0 Kč
VZT	9	B(LH)	o	VZT LH ostatní čisté prostory 1NP - doplňkové prvky	Dílo 2	48 554 Kč	-91 007 Kč	-42 453 Kč
VZT	11	B(LH)		VZT LH čisté prostory (ISO7) 3NP - jednotky	Dílo 2	0 Kč	-1 876 834 Kč	-1 876 834 Kč
VZT	12	B(LH)	p	VZT LH čisté prostory (ISO7) 3NP - potrubí	Dílo 2	343 455 Kč	-28 224 Kč	315 231 Kč
VZT	12	B(LH)	i	VZT LH čisté prostory (ISO7) 3NP - tepelná izolace potrubí	Dílo 2	0 Kč	-151 954 Kč	-151 954 Kč
VZT	12	B(LH)	t	VZT LH čisté prostory (ISO7) 3NP - tlumiče hluku	Dílo 2	0 Kč	0 Kč	0 Kč
VZT	12	B(LH)	o	VZT LH čisté prostory (ISO7) 3NP - doplňkové prvky	Dílo 2	0 Kč	0 Kč	0 Kč
VZT	14	B(LH)	i	VZT LH ostatní čisté prostory 3NP - tepelná izolace potrubí	Dílo 2	0 Kč	-78 746 Kč	-78 746 Kč
VZT	14	B(LH)	v	VZT LH ostatní čisté prostory 3NP - větrací jednotky a výfukové hlavice	Dílo 2	0 Kč	0 Kč	0 Kč
VZT	14	B(LH)	t	VZT LH ostatní čisté prostory 3NP - tlumiče hluku	Dílo 2	0 Kč	0 Kč	0 Kč
VZT	14	B(LH)	kp	VZT LH ostatní čisté prostory 3NP - koncové prvky	Dílo 2	0 Kč	-18 030 Kč	-18 030 Kč
VZT	14	B(LH)	o	VZT LH ostatní čisté prostory 3NP - doplňkové prvky	Dílo 2	163 432 Kč	-215 357 Kč	-51 925 Kč
VZT	16	B(LH)		VZT běžné/ostatní prostory - hlavní jednotky	Dílo 2	1 229 261 Kč	-181 443 Kč	1 047 818 Kč
VZT	17	B(LH)	p	VZT běžné/ostatní prostory - potrubí	Dílo 2	2 489 298 Kč	-131 622 Kč	2 357 677 Kč
VZT	17	B(LH)	i	VZT běžné/ostatní prostory - tepelná izolace potrubí	Dílo 2	886 679 Kč	0 Kč	886 679 Kč
VZT	17	B(LH)	v	VZT běžné/ostatní prostory - větrací jednotky a výfukové hlavice	Dílo 2	1 688 753 Kč	-171 404 Kč	1 517 350 Kč
VZT	17	B(LH)	t	VZT běžné/ostatní prostory - tlumiče hluku	Dílo 2	16 351 Kč	0 Kč	16 351 Kč
VZT	17	B(LH)	kp	VZT běžné/ostatní prostory - koncové prvky	Dílo 2	1 620 954 Kč	-4 941 Kč	1 616 013 Kč
VZT	17	B(LH)	o	VZT běžné/ostatní prostory - doplňkové prvky	Dílo 2	78 847 Kč	-30 493 Kč	48 354 Kč
VZT	19	B(LH)	ps	Podpurný systém pro ploché střechy a roznašecí rámy - VZT	Dílo 2	82 955 Kč	0 Kč	82 955 Kč
VZT	19	B(LH)	k	Izolátory chvění - VZT	Dílo 2	0 Kč	-15 793 Kč	-15 793 Kč
VZT	19	B(LH)	o	Objímky a ostatní prvky upevňovacího systému - VZT	Dílo 2	406 861 Kč	-81 920 Kč	324 941 Kč

MaR		Měření a regulace						
MaR		A	Měření a regulace		168 950 Kč	0 Kč	168 950 Kč	
MaR	01	A		Měření a regulace	Dílo 1	168 950 Kč	0 Kč	168 950 Kč
MaR		B(LB)	Měření a regulace		783 806 Kč	-55 227 Kč	728 580 Kč	
MaR	01	B(LB)	r	Měření a regulace - rozvaděče	Dílo 2	291 418 Kč	0 Kč	291 418 Kč
MaR	01	B(LB)	v	Měření a regulace - kabelové vedení	Dílo 2	72 293 Kč	0 Kč	72 293 Kč
MaR	01	B(LB)	z	Měření a regulace - upevňovací systém	Dílo 2	0 Kč	0 Kč	0 Kč
MaR	01	B(LB)	k	Měření a regulace - koncové prvky a servopohony	Dílo 2	187 936 Kč	-55 227 Kč	132 709 Kč
MaR	01	B(LB)	o	Měření a regulace - doplňkové prvky	Dílo 2	197 577 Kč	0 Kč	197 577 Kč
MaR	2	B(LB)		Zprovoznění měření a regulace	Dílo 2	34 582 Kč	0 Kč	34 582 Kč
MaR		B(LH)	Měření a regulace		2 434 627 Kč	-59 940 Kč	2 374 687 Kč	
MaR	01	B(LH)	r	Měření a regulace - rozvaděče	Dílo 2	1 179 830 Kč	0 Kč	1 179 830 Kč
MaR	01	B(LH)	v	Měření a regulace - kabelové vedení	Dílo 2	290 172 Kč	0 Kč	290 172 Kč
MaR	01	B(LH)	z	Měření a regulace - upevňovací systém	Dílo 2	0 Kč	0 Kč	0 Kč
MaR	01	B(LH)	k	Měření a regulace - koncové prvky a servopohony	Dílo 2	241 673 Kč	-59 940 Kč	181 733 Kč
MaR	01	B(LH)	o	Měření a regulace - doplňkové prvky	Dílo 2	616 946 Kč	0 Kč	616 946 Kč
MaR	2	B(LH)		Zprovoznění měření a regulace	Dílo 2	106 005 Kč	0 Kč	106 005 Kč
MaR		C	Měření a regulace		134 458 Kč	-30 093 Kč	104 366 Kč	
MaR	01	C	r	Měření a regulace - rozvaděče	Dílo 1	63 321 Kč	0 Kč	63 321 Kč
MaR	01	C	v	Měření a regulace - kabelové vedení	Dílo 1	24 957 Kč	-12 849 Kč	12 108 Kč
MaR	01	C	z	Měření a regulace - upevňovací systém	Dílo 1	0 Kč	0 Kč	0 Kč
MaR	01	C	k	Měření a regulace - koncové prvky a servopohony	Dílo 1	3 968 Kč	-17 244 Kč	-13 276 Kč
MaR	01	C	o	Měření a regulace - doplňkové prvky	Dílo 1	36 580 Kč	0 Kč	36 580 Kč
MaR	2	C		Zprovoznění měření a regulace	Dílo 1	5 633 Kč	0 Kč	5 633 Kč

ESI		Elektroinstalace silnoproud								
ESI		A			Elektroinstalace silnoproud			35 710 Kč	0 Kč	35 710 Kč
ESI	2	A	k	Elektroinstalace silnoproud - kabelové vedení	Dílo 1	8 989 Kč	0 Kč	8 989 Kč		
ESI	2	A	z	Elektroinstalace silnoproud - upevňovací systém	Dílo 1	0 Kč	0 Kč	0 Kč		
ESI	2	A	o	Elektroinstalace silnoproud - doplňkové prvky	Dílo 1	0 Kč	0 Kč	0 Kč		
ESI	3	A	s	Elektroinstalace silnoproud - svítidla	Dílo 1	0 Kč	0 Kč	0 Kč		
ESI	3	A	p	Elektroinstalace silnoproud - koncové a ovládací prvky	Dílo 1	26 721 Kč	0 Kč	26 721 Kč		
ESI		B(LB)			Elektroinstalace silnoproud			5 352 337 Kč	-883 620 Kč	4 468 717 Kč
ESI	1	B(LB)		Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče	Dílo 2	4 598 591 Kč	-878 608 Kč	3 719 983 Kč		
ESI	2	B(LB)	k	Elektroinstalace silnoproud - kabelové vedení	Dílo 2	367 304 Kč	0 Kč	367 304 Kč		
ESI	2	B(LB)	z	Elektroinstalace silnoproud - upevňovací systém	Dílo 2	161 601 Kč	0 Kč	161 601 Kč		
ESI	2	B(LB)	o	Elektroinstalace silnoproud - doplňkové prvky	Dílo 2	0 Kč	0 Kč	0 Kč		
ESI	3	B(LB)	s	Elektroinstalace silnoproud - svítidla	Dílo 2	224 841 Kč	-5 013 Kč	219 828 Kč		
ESI	3	B(LB)	p	Elektroinstalace silnoproud - koncové a ovládací prvky	Dílo 2	0 Kč	0 Kč	0 Kč		
ESI		B(LH)			Elektroinstalace silnoproud			2 828 487 Kč	-225 980 Kč	2 602 508 Kč
ESI	1	B(LH)		Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče	Dílo 2	1 654 909 Kč	-41 558 Kč	1 613 351 Kč		
ESI	2	B(LH)	k	Elektroinstalace silnoproud - kabelové vedení	Dílo 2	330 502 Kč	-19 153 Kč	311 349 Kč		
ESI	2	B(LH)	z	Elektroinstalace silnoproud - upevňovací systém	Dílo 2	126 020 Kč	-20 008 Kč	106 012 Kč		
ESI	2	B(LH)	f	Elektroinstalace silnoproud - filtry	Dílo 2	0 Kč	0 Kč	0 Kč		
ESI	2	B(LH)	o	Elektroinstalace silnoproud - doplňkové prvky	Dílo 2	0 Kč	0 Kč	0 Kč		
ESI	3	B(LH)	s	Elektroinstalace silnoproud - svítidla	Dílo 2	717 057 Kč	-145 261 Kč	571 796 Kč		
ESI	3	B(LH)	p	Elektroinstalace silnoproud - koncové a ovládací prvky	Dílo 2	0 Kč	0 Kč	0 Kč		
ESI		C			Elektroinstalace silnoproud			2 409 455 Kč	-437 152 Kč	1 972 303 Kč
ESI	1	C		Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče	Dílo 1	2 090 889 Kč	-228 027 Kč	1 862 863 Kč		
ESI	2	C	k	Elektroinstalace silnoproud - kabelové vedení	Dílo 1	318 566 Kč	-208 122 Kč	110 443 Kč		
ESI	2	C	o	Elektroinstalace silnoproud - doplňkové prvky	Dílo 1	0 Kč	0 Kč	0 Kč		
ESI	3	C		Elektroinstalace silnoproud - svítidla, světelné zdroje a koncové prvky rozvodů	Dílo 1	0 Kč	-1 003 Kč	-1 003 Kč		
ESI		AR			Elektroinstalace silnoproud			100 793 Kč	-851 790 Kč	-750 997 Kč
ESI	1	AR	k	Elektroinstalace silnoproud - kabelové vedení od DA	Dílo 1	0 Kč	-750 286 Kč	-750 286 Kč		
ESI	1	AR	o	Elektroinstalace silnoproud - doplňkové prvky od DA	Dílo 1	100 793 Kč	-101 504 Kč	-711 Kč		
ESI		EXT			Elektroinstalace silnoproud			35 196 Kč	0 Kč	35 196 Kč
ESI	01	EXT	v	Výkopy pro kabely	Dílo 2	0 Kč	0 Kč	0 Kč		
ESI	01	EXT	k	Kabelové vedení	Dílo 2	0 Kč	0 Kč	0 Kč		
ESI	01	EXT	s	Svítidla a svorkovnice	Dílo 2	0 Kč	0 Kč	0 Kč		
ESI	01	EXT	o	Doplňkové prvky	Dílo 2	35 196 Kč	0 Kč	35 196 Kč		
ESI		NAP			Elektroinstalace silnoproud			2 832 021 Kč	-754 016 Kč	2 078 005 Kč
ESI	1	NAP		Elektroinstalace silnoproud - napájecí rozvody z hlavní rozvodny	Dílo 2	2 832 021 Kč	-754 016 Kč	2 078 005 Kč		

ESI		Elektroinstalace silnoproud - trafostanice								
ESI		B(LB)			Elektroinstalace silnoproud			3 692 020 Kč	-2 288 578 Kč	1 403 442 Kč
ESI	01	B(LB)		Elektroinstalace silnoproud - trafostanice	Dílo 2	3 692 020 Kč	-2 288 578 Kč	1 403 442 Kč		
ESI		C			Elektroinstalace silnoproud			910 605 Kč	-535 102 Kč	375 502 Kč
ESI	01	C		Elektroinstalace silnoproud - trafostanice	Dílo 1	910 605 Kč	-535 102 Kč	375 502 Kč		

ESL		Slaboproudé rozvody								
ESL		A			Slaboproudé rozvody			3 934 294 Kč	-3 188 003 Kč	746 291 Kč
ESL	01	A	r	Datové a telefonní rozvody - rozvaděče	Dílo 1	697 729 Kč	-931 221 Kč	-233 491 Kč		
ESL	01	A	k	Datové a telefonní rozvody - kabelové vedení	Dílo 1	1 659 872 Kč	-2 119 735 Kč	-459 863 Kč		
ESL	01	A	z	Datové a telefonní rozvody - upevňovací systém	Dílo 1	849 310 Kč	0 Kč	849 310 Kč		
ESL	01	A	p	Datové a telefonní rozvody - koncové prvky	Dílo 1	0 Kč	0 Kč	0 Kč		
ESL	03	A		ACCESS	Dílo 1	715 115 Kč	-137 048 Kč	578 067 Kč		
ESL	07	A		EZS	Dílo 1	12 268 Kč	0 Kč	12 268 Kč		
ESL		B(LB)			Slaboproudé rozvody			6 087 602 Kč	-17 727 818 Kč	-11 640 216 Kč
ESL	01	B(LB)	r	Datové a telefonní rozvody - rozvaděče	Dílo 2	2 922 035 Kč	0 Kč	2 922 035 Kč		
ESL	01	B(LB)	k	Datové a telefonní rozvody - kabelové vedení	Dílo 2	1 235 506 Kč	-492 836 Kč	742 670 Kč		
ESL	01	B(LB)	z	Datové a telefonní rozvody - upevňovací systém	Dílo 2	175 541 Kč	0 Kč	175 541 Kč		
ESL	01	B(LB)	p	Datové a telefonní rozvody - koncové prvky	Dílo 2	893 335 Kč	-16 610 382 Kč	-15 717 047 Kč		
ESL	03	B(LB)	k	ACCESS - kabelové vedení	Dílo 2	42 294 Kč	-7 040 Kč	35 254 Kč		
ESL	03	B(LB)	o	ACCESS - doplňkové prvky	Dílo 2	805 014 Kč	-607 529 Kč	197 486 Kč		
ESL	07	B(LB)	k	EZS - kabelové vedení	Dílo 2	0 Kč	0 Kč	0 Kč		
ESL	07	B(LB)	o	EZS - doplňkové prvky	Dílo 2	13 877 Kč	-10 031 Kč	3 846 Kč		
ESL		B(LH)			Slaboproudé rozvody			19 576 880 Kč	-10 742 714 Kč	8 834 166 Kč
ESL	01	B(LH)	r	Datové a telefonní rozvody - rozvaděče	Dílo 2	4 634 790 Kč	-2 293 Kč	4 632 497 Kč		
ESL	01	B(LH)	k	Datové a telefonní rozvody - kabelové vedení	Dílo 2	12 962 460 Kč	-9 582 930 Kč	3 379 530 Kč		
ESL	01	B(LH)	z	Datové a telefonní rozvody - upevňovací systém	Dílo 2	1 700 Kč	0 Kč	1 700 Kč		
ESL	01	B(LH)	p	Datové a telefonní rozvody - koncové prvky	Dílo 2	407 165 Kč	-183 799 Kč	223 366 Kč		
ESL	03	B(LH)	k	ACCESS - kabelové vedení	Dílo 2	0 Kč	-6 640 Kč	-6 640 Kč		
ESL	03	B(LH)	o	ACCESS - doplňkové prvky	Dílo 2	1 381 345 Kč	-967 052 Kč	414 293 Kč		
ESL	07	B(LH)	k	EZS - kabelové vedení	Dílo 2	32 986 Kč	0 Kč	32 986 Kč		
ESL	07	B(LH)	o	EZS - doplňkové prvky	Dílo 2	156 434 Kč	0 Kč	156 434 Kč		
ESL		C			Slaboproudé rozvody			17 338 Kč	-5 366 Kč	11 972 Kč
ESL	01	C		Datové a telefonní rozvody	Dílo 1	4 032 Kč	-5 366 Kč	-1 334 Kč		
ESL	03	C		EZS	Dílo 1	13 306 Kč	0 Kč	13 306 Kč		
ESL		EXT			Slaboproudé rozvody			767 174 Kč	-434 795 Kč	332 378 Kč
ESL	03	EXT		ACCESS	Dílo 2	137 636 Kč	-137 500 Kč	136 Kč		
ESL	05	EXT	k	CCTV - kabelové vedení	Dílo 2	0 Kč	0 Kč	0 Kč		
ESL	05	EXT	o	CCTV - doplňkové prvky	Dílo 2	629 538 Kč	-297 296 Kč	332 243 Kč		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

OPCE - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.2 - Chlazení SO 03

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

PŘÍPOČTY

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VYCH-02-C Chlazení - chladicí jednotky

Č. pol.	Odkaz na smluvní položku			Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
1.1	VYCH	02	C N1	Chladicí jednotka 2300kW 8/14°C, Chladicí kompresorová jednotka s vodou chlazeným kondenzátorem, chladicí výkon 2300 kW, Včetně vlastního el. rozvaděče (s hlavním vypínačem) a pokročilého mikroprocesorového řídicího modulu (s ovládáním prostřednictvím dotykové obrazovky) zajišťujícího kompletní regulaci provozu, s možností dálkového povolení chodu a hlášení obecné poruchy do centrálního řídicího systému objektu. Včetně oddělené dodaných izolátorů chvění a hlídače průtoku		TZB, CHL, 1.1.1	kpl		a
1.2	VYCH	02	C N2	Chladicí jednotka 2300kW 8/14°C, Chladicí kompresorová jednotka s vodou chlazeným kondenzátorem, chladicí výkon 2300 kW, Včetně vlastního el. rozvaděče (s hlavním vypínačem) a pokročilého mikroprocesorového řídicího modulu (s ovládáním prostřednictvím dotykové obrazovky) zajišťujícího kompletní regulaci provozu, s možností dálkového povolení chodu a hlášení obecné poruchy do centrálního řídicího systému objektu. Včetně oddělené dodaných izolátorů chvění a hlídače průtoku		TZB, CHL, 1.1.2	kpl		a
1.3	VYCH	02	C N3	Chladicí věž uzavřená, s radiálními ventilátory, z vysoce pozinkované oceli 725 gr Zn/m2, vnitřní kovové části vany opatřeny speciálním ochranným nátěrem (epoxidový primer + epoxidová bituminová vrstva), externí povrch věže opatřen ochranným nátěrem (epoxidový primer + polyuretanová vrstva barvy), chladicí výkon 2670 kW, výpočtová teplota mokrého teploměru 21°C, medium voda/30%ethylen glykol, hmotnost bez příslušenství a bez vody 9560kg, provozní hmotnost bez příslušenství 20190kg, d x š x v 6190mm x 3607 x 6230mm		TZB, CHL, 1.1.7	kpl		a
1.4	VYCH	02	C N4	Suchý chladicí kapalin 500kW, Suchý chladicí kapalin, Látka: Etylénglykol 30 Vol. % Vstup: 11.0 °C Výstup: 5.0 °C Průtok vzduchu: 345660 m³/h Vstupní tepl. vzduchu: 2 °C dxšxv = 8700x2280x2450mm vč: Rozvaděč se skokovou regulací výkonu Napájené příruby DN100 s protipřírubami Prodloužené nohy 1000 mm Izolátory vibrací SMA4		TZB, CHL, 1.1.8	kpl		a

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VYCH-02-C Chlazení - chladicí jednotky CELKEM

25 937 284

PŘÍPOČTY CELKEM 25 937 284 Kč

ODPOČTY

1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VYCH-02-C Chlazení - chladicí jednotky

Č. pol.	Odkaz na smluvní položku			Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
1.1	VYCH	02	C 1	Chladicí jednotka 1923kW 10/15°C, Chladicí kompresorová jednotka s vodou chlazeným kondenzátorem, chladicí výkon 1923 kW, 15/10°C, ekologické chladivo R134a (max. 430 kg), plynulá regulace chladicího výkonu, kompresory - el. parametry 354 kW, 400V, Istart 5A, Ijmen. 567A, Imax. 689A, čistá hmotnost 7240kg, d x š x v 4990 x 1406 x 2090 mm, akustický tlak dle ISO 3744 - Lp(A) 79,5dB(A) v 1m, akustický výkon dle ISO EN 9614-2 Lw 99 dB(A), Čtyři bezolejové kompresory s magnetickými ložisky pracující bez tření a bez proudových rázů, bez vibrací. Vysoká účinnost alespoň EER 5,43, IPLV 9,97, ESEER 9,17 (za součinitele znečištění ve výparníku 0,018 m²°C/kW a kondenzátoru 0,043 m²°C/kW). Trubkové výměníky s nízkou tlakovou ztrátou, tlaková ztráta výparníku 36 kPa objem vody výparníku 391l, tlaková ztráta kondenzátoru 32 kPa, objem vody kondenzátoru 606l. Včetně vlastního el. rozvaděče (s hlavním vypínačem) a pokročilého mikroprocesorového řídicího modulu s ovládáním prostřednictvím dotykové obrazovky zajišťujícího kompletní regulaci provozu, zajišťujícího vyrovnaný počet provozních hodin a opotřebení kompresorů, s možností dálkového povolení chodu a hlášení obecné poruchy do centrálního řídicího systému objektu. Včetně oddělené dodaných izolátorů chvění a hlídače průtoku.		TZB, CHL, 1.1.1	kpl		a

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1			
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA							Návrh č. 004			
OPCE - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.2 - Chlazení SO 03										
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4										
Datum: 31.7.2014										
1.2	VYCH	02	C	2	Chladicí jednotka 1441kW 10/15°C, Chladicí kompresorová jednotka s vodou chlazeným kondenzátorem, chladicí výkon 1441 kW, 15/10°C, ekologické chladivo R134a (max. 450 kg), plynulá regulace chladicího výkonu, kompresory - el.parametry 266 kW,400V, Istart 5A, Ijmen. 426A,I _{max} . 517A, čistá hmotnost 5920kg, d x š x v 4500 x 1406 x 2090 mm, akustický tlak dle ISO 3744 - Lp(A) 77,7 dB(A) v 1m, akustický výkon dle ISO EN 9614-2 Lw 97,2 dB(A). Tři bezolejové kompresory s magnetickými ložisky pracující bez tření a bez proudových rázů, bez vibrací. Vysoká účinnost alespoň EER 5,42, IPLV 9,89, ESEER 9,08 (za součinitele znečištění ve výparníku 0,018 m ² C/kW a kondenzátoru 0,043 m ² C/kW). Trubkové výměníky s nízkou tlakovou ztrátou, tlaková ztráta výparníku 38 kPa, objem vody výparníku 299l, tlaková ztráta kondenzátoru 27 kPa, objem vody kondenzátoru 572l. Včetně vlastního el. rozvaděče (s hlavním vypínačem) a pokročilého mikroprocesorového řídicího modulu s ovládním prostřednictvím dotykové obrazovky zajišťujícího kompletní regulaci provozu, zajišťujícího vyrovnaný počet provozních hodin a opotřebení kompresorů, s možností dálkového povolení chodu a hlášení obecné poruchy do centrálního řídicího systému objektu. Včetně oddělené dodaných izolátorů chvění a hliadače průtoku.	TZB, CHL, 1.1.2	kpl			a
1.3	VYCH	02	C	3	Chladicí jednotka 720kW, 8/14°C. Chladicí kompresorová jednotka s vodou chlazeným kondenzátorem, chladicí výkon 720 kW, 14/8°C, ekologické chladivo R134a (max. 275 kg), plynulá regulace chladicího výkonu, kompresory - el.parametry 147 kW,400V, Istart 5A, Ijmen. 235A,I _{max} . 420A, čistá hmotnost 3215kg, d x š x v 3662 x 1355 x 2040 mm, akustický tlak dle ISO 3744 - Lp(A) 76,3dB(A) v 1m, akustický výkon dle ISO EN 9614-2 Lw 94,9 dB(A). Dva bezolejové kompresory s magnetickými ložisky pracující bez tření a bez proudových rázů, bez vibrací. Vysoká účinnost alespoň EER 4,9, IPLV 9,84, ESEER 9,09 (za součinitele znečištění ve výparníku 0,018 m ² C/kW a kondenzátoru 0,043 m ² C/kW). Trubkové výměníky s nízkou tlakovou ztrátou, tlaková ztráta výparníku 27 kPa, objem vody výparníku 125l, tlaková ztráta kondenzátoru 17 kPa, objem vody kondenzátoru 239l. Včetně vlastního el. rozvaděče (s hlavním vypínačem) a pokročilého mikroprocesorového řídicího modulu s ovládním prostřednictvím dotykové obrazovky zajišťujícího kompletní regulaci provozu, zajišťujícího vyrovnaný počet provozních hodin a opotřebení kompresorů, s možností dálkového povolení chodu a hlášení obecné poruchy do centrálního řídicího systému objektu. Včetně oddělené dodaných izolátorů chvění a hliadače průtoku.	TZB, CHL, 1.1.3	kpl			a
1.4	VYCH	02	C	4	Chladicí věž uzavřená se dvěma nezávislými výměňkovými sekcemi, s axiálním ventilátorem, z vysoce pozinkované oceli 725 gr Zn/m ² , vnitřní kovové části opatřeny navrch speciálním ochranným nátěrem (epoxidový prýmer + epoxidová bituminová vrstva), externí povrch věže opatřen ochranným nátěrem (epoxidový prýmer + polyuretanová vrstva), chladicí výkon 1616,6 kW, dva ventilátory - el. motor každého ventilátoru el.parametry 11 kW/ 2,2 kW (vysoké/nízké otáčky), skrápěcí čerpadlo 4 kW, el.vytápění vany 6 kW, hmotnost bez vody 9 716kg, provozní hmotnost 16 570kg, d x š x v 5480 x 2180 x 4415mm, akustický tlak 78dB(A) při vysokých otáčkách v 5m na volném poli. Tlaková ztráta 164,4 kPa. Včetně speciálního ochranného nátěru, dvouotáčkového motoru, el. vytápění vany věže, vibračního spínače. Systém automatického doplňování a řízení odluhu dle el. vodivosti vody ve vaně.	TZB, CHL, 1.1.7	kpl			a
1.5	VYCH	02	C	5	Suchý chladič kapalin 220kW, , Suchý chladič kapalin, Látka: Etylénglykol 30 Vol. %, Vstup: 17.0 °C Východ: 12.0 °C Průtok vzduchu: 148000 m ³ /h Vstupní tepl. vzduchu: 10.0 °C vč: Rozvaděč se skokovou regulací výkonu Napájené příruby DN100 s protipřírubami Prodloužené nohy 1000 mm Izolátory vibrační SMA4	TZB, CHL, 1.1.8	kpl			a
1 ODPočTY PRO FAKTURAČNÍ ODDíl. VYCH-02-C Chlazení - chladicí jednotky CELKEM							-20 377 674			
ODPOČTY CELKEM							-20 377 674 Kč			
Dopad do Stavebních nákladů							5 559 611 Kč			
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)							643 247 Kč			
NÁVRH DOPADU DO CENY DíLA CELKEM - Kč bez DPH							6 202 858 Kč			

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

OPCE - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

PŘÍPOČTY

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VZT-4-B(LB) VZT běžné/ostatní prostory - rozvody

Č.pol	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Index
1.1	VZT	4	B(LB)	N1	Tlumič je určen pro útlum hluku za regulátory průtoku. Skříň tlumiče je z pozinkovaného plechu síly 0,88mm, tlumící látka je minerální vlna. Konstrukce je přizpůsobena pro napojení za regulátory průtoku. Délka komory je 1500mm, nátoková část je délky 500mm. Přizpůsoben regulátoru, na obou stranách přípojovací příruby. Š x V x H, 450x300x1500,	630x250x1500	TZB, VZT, 1.4.7	ks		kp
1.2	VZT	4	B(LB)	N2	Tlumič je určen pro útlum hluku za regulátory průtoku. Skříň tlumiče je z pozinkovaného plechu síly 0,88mm, tlumící látka je minerální vlna. Konstrukce je přizpůsobena pro napojení za regulátory průtoku. Délka komory je 1500mm, nátoková část je délky 500mm. Přizpůsoben regulátoru, na obou stranách přípojovací příruby. Š x V x H, 300x300x1500,	400x250x1500	TZB, VZT, 1.4.8	ks		kp
1.3	VZT	4	B(LB)	15	Vyústka - pro přívod vzduchu - pouze regulační ústrojí mřížka je dodávkou stavby, Vyústka obdélníková 1225x125 jednořadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natočením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami Š x V x H, 1225x125, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1225x125	TZB, VZT, 1.6.2	ks		kp
1.4	VZT	4	B(LB)	19	Talířové ventily přívodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro distribuci vzduchu ve větraných nebo klimatizovaných prostorech. Plynulá regulace množství přiváděného vzduchu u přívodních kovových ventilů se provádí otáčením talířů ventilů. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Š x V x H, DN125, RAL 000 30 00 tmavě šedá	DN125	TZB, VZT, 1.6.8	ks		kp
1.5	VZT	4	B(LB)	20	Talířové ventily odvodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro odsávání vzduchu z větraných nebo klimatizovaných prostorů. Plynulá regulace množství odváděného vzduchu u odvodních kovových ventilů se provádí otáčením talířů ventilů. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Š x V x H, DN100, RAL 000 30 00 tmavě šedá	DN100	TZB, VZT, 1.6.9	ks		kp
1.6	VZT	4	B(LB)	N3	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 630x250,	630x250	TZB, VZT, 1.8.4	ks		kp
1.7	VZT	4	B(LB)	N4	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 400x250,	400x250	TZB, VZT, 1.8.5	ks		kp
1.8	VZT	4	B(LB)	N5	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 630x250,	630x250	TZB, VZT, 1.8.6	ks		kp
1.9	VZT	4	B(LB)	N6	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 400x250,	400x250	TZB, VZT, 1.8.7	ks		kp
1.10	VZT	4	B(LB)	N7	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 800x400,	800x400	TZB, VZT, 1.8.9	ks		kp
1.11	VZT	4	B(LB)	N8	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 710x225,	710x225	TZB, VZT, 1.8.10	ks		kp

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1			
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA							Návrh č. 004			
OPCE - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika										
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4										
Datum: 31.7.2014										
1.12	VZT	4	B(LB)	N9	Regulační klapka na čtyřhranném potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno, Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obvodě těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škrcením průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepidlo nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obvodě opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou MaR. Š x V x H, 630x250	630x250	TZB, VZT, 1.13.1	ks		kp
1.13	VZT	4	B(LB)	N10	Regulační klapka na čtyřhranném potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno, Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obvodě těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škrcením průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepidlo nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obvodě opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou MaR. Š x V x H, 400x250,	400x250	TZB, VZT, 1.13.10	ks		kp
1.14	VZT	4	B(LB)	48	Regulátor konstantního průtoku vzduchu . Regulátory průtoku vzduchu jsou mechanické samočinné regulatory pro systémy s konstantním průtokem vzduchu. Regulátor pracuje bez vnější energie. Lehce ovladatelná klapka udržuje konstantní průtok vzduchu v celém rozsahu difference tlaku. Aerodynamické síly proudícího vzduchu vyvinou kroučící moment na regulační klapce působící ve směru do uzavřené polohy. Požadovaný průtok vzduchu se nastavuje jednoduše bez nutnosti použití nářadí přímo na stupnici. Požadovaná jmenovitá hodnota průtoku je pak při uvádění do provozu jednoduše a spolehlivě nastavena. S břitovým těsněním. Průtok 40-162m ³ /h. Š x V x H, DN 80,	DN 80	TZB, VZT, 1.13.12	ks		kp
1.15	VZT	4	B(LB)	65	Tlumič hluku do kruhového potrubí vybavený gumovým těsněním. Účinně tlumí hluk v potrubí. Tloušťka izolace je 50mm. Připojovací rozměr a délka: Š x V x H, 355-900,	355-900	TZB, VZT, 20.4.1	ks		kp
1.16	VZT	2	A	185	Regulační klapka těsná kruhová - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno, Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škrcením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepidlo nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládáním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s břitovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s břitovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Servopohon je dodávkou MaR. Š x V x H, DN 250,	DN 355	TZB, VZT, 20.13.1	ks		kp
1.17	VZT	4	B(LB)	73	Tlumič hluku do kruhového potrubí vybavený gumovým těsněním. Účinně tlumí hluk v potrubí. Tloušťka izolace je 50mm. Připojovací rozměr a délka: Š x V x H, 250-900,	250-900	TZB, VZT, 21.4.1	ks		kp
1.18	VZT	4	B(LB)	N11	Regulační klapka na čtyřhranném potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno, Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obvodě těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škrcením průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepidlo nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obvodě opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou MaR. Š x V x H, 710x355	710x355	TZB, VZT, 52.13.1	ks		kp
1.19	VZT	4	B(LB)	N12	Vyústka - pro odvod vzduchu Air grill . Vyústka obdélníková 1025x325 jednořadá do čtyřhranného potrubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami se sklonem 15° Š x V x H, 1250x225, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1250 x 225	TZB, VZT, 57.6.1	ks		kp
1.20	VZT	4	B(LB)	115	Regulační klapka kruhová, Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škrcením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepidlo nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládáním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s břitovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s břitovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Š x V x H, DN125,	DN125	TZB, VZT, 58.13.2	ks		kp

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI						P 4.1.1				
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA						Návrh č. 004				
OPCE - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika										
Předmět změny:		PD Submission - Dodatek č.4								
Datum:		31.7.2014								
1.21	VZT	4	B(LB)	N13	<p>Kulisové tlumiče hluku</p> <p>Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vyplnění vložky je z jedné poloviny z minerální písti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KAŠÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod.</p> <p>Kulisové tlumiče typu 2 mají zabudované kulis, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulis. Útlum je založen na absorpčním principu. Části rámu jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumící látky, jsou falcované. Tlumící materiál ze skelných vláken má garanci proti otěru do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změřen dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látka je odolná proti houbám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803.</p> <p>Š x V x H, 630x280x2000 počet kulis: 1, tloušťka 300mm, mezera mezi nimi 330mm,</p>	630x280x2000 počet kulis: 1, tloušťka 300mm, mezera mezi nimi 330mm	TZB, VZT, 66.4.1	ks		kp
1.22	VZT	2	A	96	<p>Regulátor proměnného průtoku vzduchu, čtyřhranný</p> <p>VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení nebo čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod, nebo odvod.</p> <p>Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů.</p> <p>Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. <p>Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor.</p> <p>Rídící signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVRENO, OTEVRENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnotu s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na Regulační klapka kruhová, Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí skrcením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepidlo nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládacím ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s břitovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s břitovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy.</p> <p>Š x V x H, DN125,</p>	200x100	TZB, VZT, 66.13.1	ks		kp
1.23	VZT	4	B(LB)	142	<p>Větrací jednotka pro přívod vzduchu. Průtok 10.800m3/h / 900Pa, žaluziová klapka se servopohonem, radiální ventilátor se spirální skříň, rychlost v jednotce max. 3m/s, elektrické parametry: 4 kW / 3x400V / 50Hz. Venkovní zařízení ovládané EPS. Bezpečný způsob provozu díky axiálnímu ventilátoru se stabilizovanou charakteristikou s pevnými usměrňovacími lopatkami a nastavitelnými lopatkami oběžného kola pro úpravu objemového průtoku.</p> <p>Skříň je stabilní rámové konstrukce ze žárově pozinkovaného, speciálního zavřeného trubkového profilu, sešroubovaného rohovými spojkami. Skříň je jednoduše demontovatelná.</p> <p>Skříň je dvouplášťové konstrukce s tloušťkou stěny 30 mm, vzduchotěsně sešroubovaná v konstrukci rámu, stěny skříňe jsou odnímatelné na všechny strany.</p> <p>Vnitřní a vnější plášť je z žárově pozinkované oceli, uvnitř s nehořlavou izolací z minerálních vláken podle normy DIN 4102.</p> <p>Vnitřní a vnější strana jednotky je hladká, bez řežných hran a svárů. Velkoplošné revizní viko s madly a svorkovými uzávěry, je možno umístit na kteroukoliv stranu.</p> <p>Od velikosti 800 boční stěny v děleném provedení.</p> <p>Revizní viko je vzduchotěsně utěsněné obvodovou profilovou pryží odolnou proti státmuti.</p> <p>Axiální ventilátor s pevnými usměrňovacími lopatkami a stabilizátorem charakteristiky, tělo ventilátoru je ze svařované ocelové konstrukce.</p> <p>Axiální oběžné kolo s lopatkami, kterých úhel lze v klidovém stavu plynule nastavit, s motorem na přímo, dynamicky vyvážené podle normy DIN ISO 1940-1, stupeň jakosti G = 6,3.</p> <p>DS – motor v provedení B5 podle normy DIN IEC 34, IP 54 a třída ISO F, s kabelem vyvedeným ke svorkovnici, umístěné z venku na těle ventilátoru.</p> <p>Uchycení axiálního ventilátoru k profilovým rámcům skříňe je pomocí pryžových tlumičů chvění, na výtlačku je ventilátor napojen na skříň pružnou manžetou.</p> <p>Na sání a na výtlačku skříňe ventilátoru je umístěna ochranná mříž proti dotyku.</p> <p>Na sání a na výtlačku je v rohových spojkách skříňe vrtání pro připojení čtyřhranného potrubí EP30.</p> <p>Volitelně: na výtlačku lze volit kruhový nástavec pro připojení kruhového potrubí.</p> <p>Příslušenství (volitelné):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Provedení odolné proti povětrnostním vlivům se stříškou proti dešti po obvodu s 	DN125	TZB, VZT, 69.13.2	ks		kp
1.24	VZT	4	B(LB)	N14	<p>Větrací jednotka pro přívod vzduchu. Průtok 10.800m3/h / 900Pa, žaluziová klapka se servopohonem, radiální ventilátor se spirální skříň, rychlost v jednotce max. 3m/s, elektrické parametry: 4 kW / 3x400V / 50Hz. Venkovní zařízení ovládané EPS. Bezpečný způsob provozu díky axiálnímu ventilátoru se stabilizovanou charakteristikou s pevnými usměrňovacími lopatkami a nastavitelnými lopatkami oběžného kola pro úpravu objemového průtoku.</p> <p>Skříň je stabilní rámové konstrukce ze žárově pozinkovaného, speciálního zavřeného trubkového profilu, sešroubovaného rohovými spojkami. Skříň je jednoduše demontovatelná.</p> <p>Skříň je dvouplášťové konstrukce s tloušťkou stěny 30 mm, vzduchotěsně sešroubovaná v konstrukci rámu, stěny skříňe jsou odnímatelné na všechny strany.</p> <p>Vnitřní a vnější plášť je z žárově pozinkované oceli, uvnitř s nehořlavou izolací z minerálních vláken podle normy DIN 4102.</p> <p>Vnitřní a vnější strana jednotky je hladká, bez řežných hran a svárů. Velkoplošné revizní viko s madly a svorkovými uzávěry, je možno umístit na kteroukoliv stranu.</p> <p>Od velikosti 800 boční stěny v děleném provedení.</p> <p>Revizní viko je vzduchotěsně utěsněné obvodovou profilovou pryží odolnou proti státmuti.</p> <p>Axiální ventilátor s pevnými usměrňovacími lopatkami a stabilizátorem charakteristiky, tělo ventilátoru je ze svařované ocelové konstrukce.</p> <p>Axiální oběžné kolo s lopatkami, kterých úhel lze v klidovém stavu plynule nastavit, s motorem na přímo, dynamicky vyvážené podle normy DIN ISO 1940-1, stupeň jakosti G = 6,3.</p> <p>DS – motor v provedení B5 podle normy DIN IEC 34, IP 54 a třída ISO F, s kabelem vyvedeným ke svorkovnici, umístěné z venku na těle ventilátoru.</p> <p>Uchycení axiálního ventilátoru k profilovým rámcům skříňe je pomocí pryžových tlumičů chvění, na výtlačku je ventilátor napojen na skříň pružnou manžetou.</p> <p>Na sání a na výtlačku skříňe ventilátoru je umístěna ochranná mříž proti dotyku.</p> <p>Na sání a na výtlačku je v rohových spojkách skříňe vrtání pro připojení čtyřhranného potrubí EP30.</p> <p>Volitelně: na výtlačku lze volit kruhový nástavec pro připojení kruhového potrubí.</p> <p>Příslušenství (volitelné):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Provedení odolné proti povětrnostním vlivům se stříškou proti dešti po obvodu s 	710710/953	TZB, VZT, 90.1.1.	ks		v

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

OPCE - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

1.25	VZT	4	B(LB)	N15	Výfuková přetlaková hlavice pro požární větrání. Přetlakový systém je složen ze střešního soklu z pozinkovaného ocelového plechu v tepelně izolovaném provedení, s plechovým límcem po obvodu. Samočinná tlak regulující klapka ve více listovém provedení pro vertikální proudění. Osy a spřažení listů klapky z ušlechtilé oceli; rám a lamely listů klapky z hliníku. Klapkový systém otevírá a zavírá ve stejném směru pomocí spřažení listů, uložení os listů klapky s malým třením. Uzavírací moment se vytváří systémem tažné pružiny s přízposobením se otevíracím momentům síly vzduchu, čímž dojde k regulaci nastaveného přetlaku v závislosti na objemovém průtoku vzduchu. Požadovaný přetlak udržovaný tlak regulující klapkou lze nastavit na místě úpravou délky předpětí pružiny a ramen uzavírací páky v rozmezí 25+75 Pa; z výroby přednastaveno na 50 Pa. Žaluziová klapka, vzduchotěsná podle normy DIN 1946-4, pro zamezení průniku studeného vzduchu a tvorby kondenzátu. Protiběžné spojení lamel prostřednictvím ozubených kol. Lamely jsou jednostranně polepené tepelnou izolací. Lamely jsou zhotoveny z hliníku. Pružinový pohon, lamelovou klapku otevírající bez napětí, koncový spinač. Lamelový kryt z pozinkovaného ocelového plechu s možností výfuku vzduchu do čtyř stran pro zajištění odlehčení přetlaku nezávisle na směru a rychlosti větru. Ochranná mřížka proti ptákům. Svorkovnice namontovaná zvenku na střešním soklu k připojení pružinového pohonu klapky. Povrchová úprava zařízení je standardně pozinkováním, nebo dle volby architekta. Na všech stranách jsou výtokové otvory pro případné dovnitř vniklou vodu.	tlak regulující klapka 600/900, hlavice 1200/1200	TZB, VZT, 90.5.1	ks			v
1.26	VZT	4	B(LB)	149	Výústka obdélníková 1225x425 dvouřadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami Š x V x H, 1225x425, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1225x425	TZB, VZT, 90.6.1	ks			kp
1.27	VZT	1	B(LB)	65	Vínuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním, Vínuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojevaně pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samofezné šrouby. Š x V x H, DN160,	DN160	TZB, VZT, 0.12.30	bm			p
1.28	VZT	4	B(LB)	169	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1050 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, lištové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky; teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1050mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.36	m ²			p
1.29	VZT	4	B(LB)	170	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1500 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, lištové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky; teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1500mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.37	m ²			p
1.30	VZT	4	B(LB)	183	Tepelná izolace potrubí z pěněného umělého kaučuku, Potrubí čerstvého vzduchu a odpadního vzduchu po rekuperaci budou ve vnitřních prostorech izolovány tepelnou izolací z pěněného umělého kaučuku tloušťky 19 mm. Š x V x H, 19mm,	19mm	TZB, VZT, 0.14.10	m ²			p
1.31	VZT	4	B(LH)	11	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 S x H x L = 500 x 315 x 80	500 x 315 x 80	TZB, VZT, 0.14.14	ks			o
1.32	VZT	4	B(LB)	N16	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 S x H x L = 1250 x 355 x 80	1250 x 355 x 80	TZB, VZT, 0.14.15	ks			o
1.33	VZT	4	B(LB)	N17	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 S x H x L = 710 x 225 x 80	710 x 225 x 80	TZB, VZT, 0.14.16	ks			o

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI	P 4.1.1
---	----------------

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

OPCE - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

Č. pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena
1.34	VZT 4 B(LB) N18	Ventilační mřížky speciálně navrženy pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 S x H x L = 1250 x 355 x 80	1250 x 355 x 80	TZB, VZT, 0.14.17	ks	
1.35	VZT 4 B(LB) 40	Regulační klapka na čtyřhranném potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno, Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obvodě těsněním a ovládacího mechanismu. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škroením průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obvodě opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou MaR. S x V x H, 500 x 200	500 x 200	TZB, VZT, 52.13.2	ks	
1.36	VZT 4 B(LB) N19	Kulisové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vločky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypln vločky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KAŠIR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vloček za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vločky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vločky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušin do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulis, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumící látky, jsou falcované. Tlumící materiál ze skelných vláken má garanci proti oteru do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změřen dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houbám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. S x V x H, 800x315x1000 počet kusů: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 60mm,	800x315x1000 počet kusů: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 60mm	TZB, VZT, 56.4.2	ks	
1.37	VZT 17 B(LH) 13	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. upčavky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání S x V x H, 800 x 315,	800 x 315	TZB, VZT, 56.8.1	ks	
1.38	VZT 4 B(LB) N20	Vyústka - pro odvod vzduchu Air grill . Vyústka obdélníková 1025x325 jednořadá do čtyřhranného potrubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami se sklonem 15° S x V x H, 1250 x 180, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1250 x 180	TZB, VZT, 57.6.2	ks	
1.39	VZT 4 B(LB) N21	Kanálová filtrační jednotka pro požární ventilátory: 10.800 m3/h. Filtrační komora pro dvoustupňovou filtraci: třída filtrace G4 / F7. Panelové filtry ze syntetických vláken. Počáteční tlaková ztráta: 120Pa (G4), 181Pa (F7). Venkovní provedení jednotky. Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L2, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m2K., Regulace / signalizace bude dodávkou MaR.	520x1160x1080	TZB, VZT, 100A	ks	

1 PRIPOCTY PRO FAKTURACNI ODDIL VZT-4-B(LB) VZT běžné/ostatní prostory - rozvody CELKEM	701 841
--	----------------

2 PRIPOCTY PRO FAKTURACNI ODDIL VZT-2-B(LH) VZT LH číské prostory (ISO7) 2PP -	
---	--

Č. pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena
2.1	VZT 2 B(LH) 4	Ventilační mřížky speciálně navrženy pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu přívodu cirkulačního vzduchu (1800x900 nebo 900x900mm), dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 S x V x H, 900x900	potrubí: 900 x 900 EMP filtr: 810 x 810	TZB, VZT, 200.4.4	ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

OPCE - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

2.14	VZT	4	B(LH)	10	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V = 100 x 100 mm	100 x 100	TZB, VZT, 0.4.1	ks				
2.15	VZT	2	B(LH)	4	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100	potrubí: 900 x 900 EMP filtr: 810 x 810	TZB, VZT, 200.4.8	ks				
2.16	VZT	2	B(LH)	12	Odsávací stěnová mřížka, schodiště L2. Stěnová mřížka je určena pro zabudování do kovových nebo sádkartonových příček v návaznosti na odvodní VZT systém. Skládá se z rámečku bez zadní stěny a z masky s otvory 5 mm. Masky drží v rámečku pomocí zaklapávacích perok. Předností je malá hloubka, snadná rozebíratelnost a čistitelnost všech částí a vhodnost do prostředí s vysokými nároky na čistotu. Montáž se provádí pomocí otvorů v rámečku mřížky. Volná plocha mřížky je cca 20-30% z rozměru otvoru AxB. Obě části mřížky jsou vyrobeny z oceli, plechu a povrchově upraveny vypalovacím práškovým lakem ve standardních odstínech. Průtok vzduchu mřížkou nelze regulovat. Maximální doporučená rychlost vzduchu 3 m.s ⁻¹ .	800x400	TZB, VZT, 200.6.11	ks				
2.17	VZT	2	B(LH)	N1	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečně přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál zadané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferencí. Zadanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze zadanou hodnotu zadat signálem zadané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříň s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m ² volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříň dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvarové stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS.	DN 450	TZB, VZT, 311.13.1	ks				kp
2.18	VZT	2	B(LH)	N2	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečně přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle	DN 450	TZB, VZT, 311.13.2	ks				kp
2.19	VZT	2	B(LH)	N3	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečně přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle	DN 450	TZB, VZT, 311.13.3	ks				kp

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1			
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA							Návrh č. 004			
OPCE - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika										
Předmět změny:		PD Submission - Dodatek č.4								
Datum:		31.7.2014								
2.20	VZT	2	B(LH)	N4	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferencii. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříně s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříně dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvarově stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS.	DN 450	TZB, VZT, 311.13.4	ks		kp
2.21	VZT	2	B(LH)	N5	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferencii. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříně s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříně dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvarově stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS.	DN 250	TZB, VZT, 311.13.5	ks		kp
2.22	VZT	4	B(LH)	11	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100	500x315	TZB, VZT, 313.4.1	ks		o
2.23	VZT	2	B(LH)	N6	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100	800x200	TZB, VZT, 313.4.2	ks		o
2.24	VZT	2	B(LH)	N7	Kruhová požární klapka Circular fire damper , Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 630	TZB, VZT, 313.8.1	ks		kp
2.25	VZT	2	B(LH)	N8	Kruhová požární klapka Circular fire damper , Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 450	TZB, VZT, 313.8.2	ks		kp
2.26	VZT	17	B(LH)	11	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě	500x315	TZB, VZT, 313.8.3	ks		kp
2.27	VZT	17	B(LH)	11	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno	500x315	TZB, VZT, 313.8.4	ks		kp

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1				
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA							Návrh č. 004				
OPCE - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika											
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4											
Datum: 31.7.2014											
2.28	VZT	2	B(LH)	N9	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100	potrubí: 800 x 800 EMP filtr: 710 x 710	TZB, VZT, 200.4.10	ks			o
2.29	VZT	2	B(LH)	N10	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100	potrubí: 860 x 700 EMP filtr: 770 x 610	TZB, VZT, 200.4.11	ks			o
2.30	VZT	2	B(LH)	N11	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100	potrubí: 880 x 700 EMP filtr: 790 x 610	TZB, VZT, 200.4.12	ks			o
2.31	VZT	2	B(LH)	N12	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100	potrubí: 1250 x 900 EMP filtr: 1160 x 810	TZB, VZT, 200.4.13	ks			o
2.32	VZT	2	B(LH)	N13	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100	potrubí: 900 x 600 EMP filtr: 810 x 510	TZB, VZT, 200.4.14	ks			o
2.33	VZT	2	B(LH)	N14	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100	DN 250	TZB, VZT, 309.4.1	ks			o
2.34	VZT	2	B(LH)	N15	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100	DN 450	TZB, VZT, 311.4.1	ks			o

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

OPCE - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

1.6	VZT	4	B(LB)	28	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpinacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 450x315,	450x315	TZB, VZT, 1.8.6	ks		kp	
1.7	VZT	4	B(LB)	29	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpinacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 315x315,	315x315	TZB, VZT, 1.8.7	ks		kp	
1.8	VZT	4	B(LB)	31	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpinacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 900x355,	900x355	TZB, VZT, 1.8.9	ks		kp	
1.9	VZT	4	B(LB)	32	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpinacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 500x315,	500x315	TZB, VZT, 1.8.10	ks		kp	
1.10	VZT	4	B(LB)	37	Regulační klapka na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno, Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obvodě těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škrcením průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepivé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného	450x315	TZB, VZT, 1.13.1	ks			kp
1.11	VZT	4	B(LB)	46	Regulační klapka na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno, Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obvodě těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škrcením průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepivé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného	315x315	TZB, VZT, 1.13.10	ks			kp
1.12	VZT	4	B(LB)	67	Talířové ventily odvodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro odsávání vzduchu z větraných nebo klimatizovaných prostorů. Plynulá regulace množství odváděného vzduchu u odvodních kovových ventilů se provádí otáčením talířů ventilů. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou matičkou a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Š x V x H, DN100, RAL 000 30 00 tmavě šedá	DN100	TZB, VZT, 20.6.1	ks			kp
1.13	VZT	4	B(LB)	70	Regulační klapka těsná kruhová - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno, Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu u potrubí škrcením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepivé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládacím ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s břitovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiro potrubí je s břitovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Servopohon je dodávkou MaR. Š x V x H, DN 250,	DN 250	TZB, VZT, 20.13.1	ks			kp
1.14	VZT	4	B(LB)	83	Venkovní protidešťová žaluzie, Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B x H. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vloženy příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. Š x V x H, 1000x495, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1000x495	TZB, VZT, 51.5.1	ks			kp
1.15	VZT	4	B(LB)	91	Venkovní protidešťová žaluzie, Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B x H. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vloženy příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. Š x V x H, 1800x990, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1800x990	TZB, VZT, 52.5.1	ks			kp
1.16	VZT	4	B(LB)	95	Regulační klapka na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno, Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obvodě těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škrcením průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepivé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného	630x630	TZB, VZT, 52.13.1	ks			kp

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

OPCE - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

1.17	VZT	4	B(LB)	103	<p>Kulisové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypĺň vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod.</p> <p>Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulis, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulis. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumící látky, jsou falcované. Tlumící materiál ze skelných vláken má garanci proti otěru do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změřen dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látku je odolná proti houbám a proti výustka - pro odvod vzduchu</p>	800x315x1500 počet kulis: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 60mm	TZB, VZT, 56.4.1	ks			kp
1.18	VZT	4	B(LB)	110	<p>Air grill . Výustka obdélníková 1025x325 jednořadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami se sklonem 15° Š x V x H, 1025x525, RAL 000 30 00 tmavě šedá</p>	1025x525	TZB, VZT, 57.6.1	ks			o
1.19	VZT	4	B(LB)	116	<p>Regulační klapka kruhová, Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škrcením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s břitovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s břitovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Š x V x H, DN180,</p>	DN 180	TZB, VZT, 58.13.2	ks			kp
1.20	VZT	4	B(LB)	128	<p>Kulisové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypĺň vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod.</p> <p>Kulisové tlumiče typu 2 mají zabudované kulis, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulis. Útlum je založen na absorpčním principu. Části rámu jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumící látky, jsou falcované. Tlumící materiál ze skelných vláken má garanci proti otěru do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změřen dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látku je odolná proti houbám a proti růstu bakterii. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946. Část 2 a část 4</p>	630x280x2500 počet kulis: 1, tloušťka 300mm, mezera mezi nimi 330mm	TZB, VZT, 66.4.1	ks			kp
1.21	VZT	4	B(LB)	134	<p>Regulátor proměnného průtoku vzduchu, čtyřhranný VAV controller. Regulátory v kruhovém provedení nebo čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod, nebo odvod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 450, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečně přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídící signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVRENO, OTEVRENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na Regulační klapka kruhová, Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škrcením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s břitovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s břitovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Š x V x H, DN180,</p>	300x200	TZB, VZT, 66.13.1				kp
1.22	VZT	4	B(LB)	143	<p>Regulační klapka kruhová, Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škrcením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s břitovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s břitovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Š x V x H, DN180,</p>	DN180	TZB, VZT, 69.13.2	ks			kp
1.23	VZT	4	B(LB)	144	<p>Vzduchová clona pro svislou montáž do větších vstupů a dveří . Vzduchová clona pro svislou montáž do větších vstupů a dveří z ocelového plechu laminovaného vrstvou umělé hmoty. Výška jednotky 1500mm (dvě na sobě). Včetně protilukové a tepelné izolací na výfuku, vč. výměníku dle typové řady, vč.připojovacích trubek, odvodňovací a vypouštěcí armatury, topný výkon clony 19kW (60/40°C), el.parametry 230V, vč.veškerého příslušenství pro napojení a zprovoznění, flexibilních hadic a termostatu, barva RAL dle architektka Š x V x H, 480x1500x260,</p>	480x1500x260	TZB, VZT, 80.1.1	ks			v

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1			
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA							Návrh č. 004			
OPCE - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika										
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4										
Datum: 31.7.2014										
1.24	VZT	4	B(LB)	146	Větrací jednotka pro přívod vzduchu. Průtok 5.100m ³ /h / 380Pa, žaluziová klapka se servopohonem, radiální ventilátor se spirální skříň, rychlost v jednotce max. 3m/s, elektrické parametry: 1,6kW / 3x400V / 50Hz 3,4A. Venkovní zařízení ovládané EPS. PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení, Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárově pozink. ocel. plech. Vnitřní plášť: žárově pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárově pozink. ocel. plech, tl. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m ² K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojinami, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrován na venkovní straně a střešním rámu 3-dimenzní modulární měřítka rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtaku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plnoplošné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebíratelné panely a dveře pro recyklaci šetrící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída tvrdosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárově pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárově pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárově pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříň. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. můstků CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m ² K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. rámu. VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor se skříň s dozadu zahnutými lopatkami oboustranně sací, s pozinkovanou spirál. skříň třífázový motor, typ B3, třída izolace F, +L672 krytí IP 54, jednootáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profilech, řemenový pohon, řemenice s upínacími pouzdry, spojení ventilátoru se skříň pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci. Jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích. Výfuková přetlaková hlavice pro požární větrání, Přetlakový systém sestává z přívodní jednotky a jednotky pro odvedení nadměrného přetlaku. Přetlaková klapka se otevírá samočinně (bez přívodu další energie), když přetlak překročí nastavenou hodnotu (zpravidla 50 Pa). Uzavírací moment klapy lze nastavit pružinovým mechanismem, který reaguje i na malé rozdíly tlaku otevřením volně průtočné plochy klapy. Zařízení zaručuje nejkratší reakční dobu. Otevřou-li se některé dveře, přetlaková klapka se uzavře a celé průtočné množství je k dispozici pro zajištění předepsané rychlosti proudění těmito dveřmi. Uzavření dveří vede k okamžitému otevření přetlakové klapy. Tím je zabezpečeno, že nebude překročen maximální nastavený přetlak. (Jednotka bude na vámi žádanou hodnotu nastavena již ve výrobě. Jednotka je tvořena jedním izolovaným střešním podstavcem. ve Venkovní protidešťová žaluzie, Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady lisů vloženy příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. Š x V x H, 1000x660, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1200/1080/840	TZB, VZT, 90.1.1.	ks		v
1.25	VZT	4	B(LB)	147	Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady lisů vloženy příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. Š x V x H, 1000x660, RAL 000 30 00 tmavě šedá	900x900	TZB, VZT, 90.5.1	ks		v
1.26	VZT	4	B(LB)	148	Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady lisů vloženy příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. Š x V x H, 1000x660, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1000x660	TZB, VZT, 90.5.2	ks		o
1.27	VZT	4	B(LB)	154	Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady lisů vloženy příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. Š x V x H, 200x200, RAL 000 30 00 tmavě šedá	200x200	TZB, VZT, 0.5.2	ks		o
1.28	VZT	4	B(LB)	158	Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady lisů vloženy příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. Š x V x H, 2000x1000, RAL 000 30 00 tmavě šedá	2000x1000	TZB, VZT, 0.5.6	ks		o
1.29	VZT	4	B(LB)	160	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích nóků, nad průměr 315 jsou použity samofezné šrouby. Š x V x H, DN100,	DN100	TZB, VZT, 0.12.26	bm		p
1.30	VZT	4	B(LB)	171	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod 1890 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, lištové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1890mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.38	m ²		p
1.31	VZT	4	B(LB)	172	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod 2630 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, lištové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 2630mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.39	m ²		p
1.32	VZT	4	B(LB)	174	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 100 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s klostrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumič hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluchnosti u větracích a klimatizačních zařízení. Max. rychlost vzduchu	DN100	TZB, VZT, 0.12.41	bm		p
1.33	VZT	4	B(LB)	175	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 125 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s klostrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumič hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluchnosti u větracích a klimatizačních zařízení. Max. rychlost vzduchu	DN125	TZB, VZT, 0.12.42	bm		p
1.34	VZT	4	B(LB)	177	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 160 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s klostrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumič hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluchnosti u větracích a klimatizačních zařízení. Max. rychlost vzduchu	DN160	TZB, VZT, 0.12.45	bm		p

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1			
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA							Návrh č. 004			
OPCE - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika										
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4										
Datum: 31.7.2014										
1.35	VZT	4	B(LB)	179	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 200 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s kostrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikavrstvého Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m3, parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumič hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku v větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu	DN200	TZB, VZT, 0.12.47	bm		
1.36	VZT	4	B(LB)	180	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 200 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s kostrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikavrstvého Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m3, parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumič hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku v větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu	DN250	TZB, VZT, 0.12.48	bm		
1.37	VZT	4	B(LB)	182	Požární izolace potrubí deskami z minerální plsti, s povrchovou úpravou, polep armovanou hliníkovou fólií. Stupeň požární odolnosti 45 minut z venkovní strany, Izolační desky vyrobené z minerální plsti. Výroba je založena na metodě rozvláknování taveniny směsí hornin a dalších přísad. Vytvořená minerální vlákna se v rámci výrobní linky zpracují do finálního tvaru desek způsobem. Jsou s povrchovou úpravou polep hliníkovou fólií. Desky splňují podmínky pro izolace VZT dle normy ČSN EN 1366 – 1. Stupeň požární odolnosti 45 minut z venkovní strany. Max. teplota použití: 550 °C, objemová tíha 0.65kNm/3. Požární technické vlastnosti: Reakce na oheň – doplňková	45 minut	TZB, VZT, 0.14.7	m ²		
1.38	VZT	4	B(LB)	185	Tepelná izolace potrubí z rohůží z minerální plsti, tloušťka 60 mm, s oplechováním pozinkovaným plechem 1,20 mm s vodotěsnými spoji., Š x V x H, 60mm,	60mm+ oplechování	TZB, VZT, 0.14.13	m ²		
1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VZT-4-B(LB) VZT běžné/ostatní prostory - rozvody CELKEM							-905 244			
2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VZT-02-B(LH) VZT LH číské prostory (ISO7) 2PP - rozvody										
Č.pol.	Odkaz na smluvní položku			Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)		
2.1	VZT	2	B(LH)	4	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu přívodu cirkulačního vzduchu (1800x900 nebo 900x900mm), dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H. 900x900	900x900	TZB, VZT, 200.4.4	ks		
2.2	VZT	2	B(LH)	7	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu odvodu cirkulačního vzduchu, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H. 860x600	860x600	TZB, VZT, 200.4.7	ks		
2.3	VZT	2	B(LH)	33	Čistý nástavec s vysokou účinným filtrem pro přívod vzduchu s čelní deskou v provedení jako výfuk anemostat. Filtrační vložka HEPA H13. Výfuk anemostat - přívodní s čistým nástavcem HEPA H13. Nastavitelné anemostaty ve čtvercovém provedení pro vířivé, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30-násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivě přestavitelnými lamelami, přípojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, kruhovým, vertikálním přípojovacím hrdlem s regulací průtoku vzduchu nebo k měření referenčního tlaku pomocí odběrového místa a seřízení pomocí lanka a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována příp. demontována pomocí středového šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Lamely jsou z polystyrolu (PS 476 L), ve standardním provedení černé (podobné RAL 9005). Přípojovací komora je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu, břitově těsnění z pryže. S čistým nástavcem. Velikost 636x636 filter: 610x610x150 přípojení 248 pro průtok: 600 m3/h; ; RAL 000 30 00 tmavě šedá	636x636 filter: 610x610x150 přípojení 248 pro průtok: 600 m3/h	TZB, VZT, 206.9	ks		
2.4	VZT	2	B(LH)	34	Stropní vyústí - odvodní, s perforovanou čelní deskou. Stropní vyústí ve čtvercovém provedení vhodné především pro montáž vyrovnáním s povrchem do panelových stropů. S přípojovací komorou pro horní přípojení vstupu pro vzduch a zapuštěnou hranou, s regulací průtoku vzduchu. Velikost 500 přípojení DN250: RAL 000 30 00 tmavě šedá	500 přípojení DN250	TZB, VZT, 206.10	ks		
2.5	VZT	2	B(LH)	23	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1890 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, lištové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. +100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapezovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají výztužné profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1890mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.38	m ²		
2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VZT-02-B(LH) VZT LH číské prostory (ISO7) 2PP - rozvody CELKEM							-339 665			
ODPOČTY CELKEM							-1 244 909 Kč			
Dopad do Stavebních nákladů							1 412 048			

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI		P 4.1.1
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA		Návrh č. 004
OPCE - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika		
Předmět změny:	PD Submission - Dodatek č.4	
Datum:	31.7.2014	
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)		163 374
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH		1 575 422

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1			
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA							Návrh č. 004			
OPCE - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.7 - Elektroinstalace silnoproud										
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4										
Datum: 31.7.2014										
PŘÍPOČTY										
1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-B(LB) Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče										
Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Index
1.1	ESI	1	B(LB)	N1	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ MÍSTNOSTI RII.01.11, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť a DA, část UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 630A/160A/100A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 30,4 kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace.		TZB, ELE, RII.01.11	ks		r
1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-B(LB) Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče CELKEM							74 000			
2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-03-B(LB) Svítidla,světelné zdroje a koncové prvky rozvodů										
Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Index
2.1	ESI	3	B(LB)	14	SVÍTIDLO 020-A, zářivkové svítidlo přisazené, těleso svítidla z PC, světelný kryt z UV-stabilního PC vyroben z jednoho kusu, upevnění krytu neviditelnými sponami, vnitřní reflektor lakovaného plechu s vysokou odrazností, účinnost svítidla min. 85%, světelné zdroje v ose svítidla - výměna bez použití náradí, 1 287 x 129 mm, výška 140 mm max., vybaveno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková zatáž 108 W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, vč. napájecího systému ES pro připojení svítidla, IP 54;		VYB, OSV, 020-A	ks		s
2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-03-B(LB) Svítidla,světelné zdroje a koncové prvky rozvodů CELKEM							41 103			
							PŘÍPOČTY CELKEM		115 102 Kč	
ODPOČTY										
9 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-NAP Elektroinstalace siln.- napájecí rozvody z hlavní rozvodny										
Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Index
					není uvažován žádný odpočet					
9 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-NAP Elektroinstalace siln.- napájecí rozvody z hlavní rozvodny CELKEM							0			
							ODPOČTY CELKEM		0 Kč	
Dopad do Stavebních nákladů							115 102 Kč			
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)							13 317 Kč			
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH							128 420 Kč			

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1		
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA							Návrh č. 004		
OPCE - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.8 - El. silnoprúd - trafostanice									
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4									
Datum: 31.7.2014									
PŘÍPOČTY									
1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-B(LB) Elektroinstalace silnoprúd - trafostanice									
Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	ESI	01	B(LB)	N1	TRANSFORMÁTOR 2000kVA SUCHÝ - Dodávka a montáž vzduchem chlazeného transformátoru 22/0,4kV, jmenovité vstupní napětí 22000 V □ 2x2,5%, jmenovité výstupní napětí 0,4 kV, jmenovitý výkon 2.000 kVA, jmenovitý kmitočet 50 Hz, napětí nakrátko 6 %, spojení Dyn1, hmotnost celková 4930 kg, ztráty naprázdno 4.100 W, ztráty nakrátko 17.000 W, monitorování teploty transformátoru - teploměr určený výrobcem, max. rozměry d/š/v = 2,12/1,27/2,2 m		TZB, TVN, 003.1	ks	██████████
1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-B(LB) Elektroinstalace silnoprúd - trafostanice CELKEM 748 550									
PŘÍPOČTY CELKEM								748 550 Kč	
ODPOČTY									
1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-B (LB) Elektroinstalace silnoprúd - trafostanice									
Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	ESI	01	B(LB)	2	TRANSFORMÁTOR 1600kVA SUCHÝ - Dodávka a montáž vzduchem chlazeného transformátoru 22/0,4kV, jmenovité vstupní napětí 22000 V □ 2x2,5%, jmenovité výstupní napětí 0,4 kV, jmenovitý výkon 1.600 kVA, jmenovitý kmitočet 50 Hz, napětí nakrátko 6 %, spojení Dyn1, hmotnost celková 3600 kg, ztráty naprázdno 3.100 W, ztráty nakrátko 14.000 W, monitorování teploty transformátoru - teploměr určený výrobcem		TZB, TVN, 003	ks	██████████
1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-B (LB) Elektroinstalace silnoprúd - trafostanice CELKEM -403 404									
ODPOČTY CELKEM								-403 404 Kč	
Dopad do Stavebních nákladů							345 147 Kč		
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)							39 933 Kč		
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH							385 080 Kč		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

PŘÍPOČTY

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VZT-1-B(LB) VZT čisté prostory LB

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (K)	Index
1.1	VZT 1 B(LB) N1	<p>Cirkulační jednotka pro přívod vzduchu. Jednotka v horizontálním provedení je složena z dílů: pružná manžeta, servoklapka na přívodu vzduchu, filtr vzduchu F7, vodní ohřivač 15 kW, vodní chladič 31 kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 4.000 m³/h / externí tlak 200 Pa, s EC motorem, filtr vzduchu F9, hepa filtr H13, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3.0m/s, tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m²K.</p> <p>elektrické parametry: přívodní ventilátor: 2,5kW / 3x400V / 50Hz / 3,2A.</p> <p>Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>Parametry hluku VZT zařízení: Celková hladina akustického výkonu jednotky [dB(A)]: Cirkulační sekce: sání / výdech / do okolí = 73 / 87 / 58.</p> <p>PROVEDENÍ SKRÍNĚ: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech, tl. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojinami, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrován na venkovní straně a střešním rámu 3-dimenzní modulární měřítko rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtlačku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, pinpošně přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebíratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skeletovou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů.</p> <p>Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor teple. mstůků CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí</p> <p>JEDNOTKA OHŘÍVAČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamety z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvzduš. a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem, Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLADIČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlaha nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vypsádaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamety z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvzduš. A vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor, volnoběžné kolo, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky), KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater.filtru syntet.vláknna (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>HEPA FILTR H13, třída filtrace dle EN 779, H13.</p>	5240/760/1300	TZB, VZT, 37.1.1	ks		
1.2	VZT 1 B(LB) 2	<p>Stropní výusti - odvodní, s perforovanou čelní deskou. Stropní výusti ve čtvercovém provedení vhodné především pro montáž vyrovnáním s povrchem do panelových stropů. S připojovací komorou pro boční připojení vstupu pro vzduch a zapuštěnou hranou, bez regulace průtoku.</p> <p>Š x V x H, 600 připojení DN315,</p>	600 připojení DN315	TZB, VZT, 37.6.1	ks		K
1.3	VZT 1 B(LB) 3	<p>Stropní výusti - odvodní, s perforovanou čelní deskou. Stropní výusti ve čtvercovém provedení vhodné především pro montáž vyrovnáním s povrchem do panelových stropů. S připojovací komorou pro boční připojení vstupu pro vzduch a zapuštěnou hranou, bez regulace průtoku.</p> <p>Š x V x H, 600 připojení DN315,</p>	600 připojení DN315	TZB, VZT, 37.6.2	ks		K
1.4	VZT 1 B(LB) N2	<p>Cirkulační jednotka pro přívod vzduchu. Jednotka je složena z dílů: pružná manžeta, servoklapka na přívodu čerstvého vzduchu, filtr vzduchu F7, vodní ohřivač 15 kW, vodní chladič 31 kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 4.000 m³/h / celkový tlak 200 Pa, filtr vzduchu F9, hepa filtr H13, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3.0m/s, tloušťka stěny pláště 60mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m²K. elektrické parametry: přívodní ventilátor: 3,0kW / 3x400V / 50Hz / 4,5A.</p> <p>Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>Parametry hluku VZT zařízení: Celková hladina akustického výkonu jednotky [dB(A)]: Cirkulační sekce: sání / výdech / do okolí = 77 / 91 / 61.</p> <p>PROVEDENÍ SKRÍNĚ: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech, tl. stěny opláštění 60mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojinami, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrován na venkovní straně a střešním rámu 3-dimenzní modulární měřítko rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtlačku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, pinpošně přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebíratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skeletovou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů.</p> <p>Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor teple. mstůků CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v</p>	760/1080/4320	TZB, VZT, 38.1.1	ks		J

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

					JEDNOTKA OHŘÍVAČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodu. a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C. JEDNOTKA CHLADIČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlaha nerez, ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vypsávaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodu. a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C. VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor, volnoběžné kolo, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profilech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky). KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater. filtru syntet.vláknna (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií. HEPA FILTR H13, třída filtrace dle EN 779, H13.							
1.5	VZT	1	B(LB)	5	Stropní výusti - odvodní, s perforovanou čelní deskou. Stropní výusti ve čtvercovém provedení vhodné především pro montáž vyrovnáním s povrchem do panelových stropů. S připojovací komorou pro boční připojení vstupu pro vzduch a zapuštěnou hranou, bez regulace průtoku. Š x V x H, 600 připojení DN315.	600 připojení DN315	TZB, VZT, 38.6.1	ks			K	
1.6	VZT	1	B(LB)	6	Stropní výusti - odvodní, s perforovanou čelní deskou. Stropní výusti ve čtvercovém provedení vhodné především pro montáž vyrovnáním s povrchem do panelových stropů. S připojovací komorou pro boční připojení vstupu pro vzduch a zapuštěnou hranou, bez regulace průtoku. Š x V x H, 600 připojení DN315.	600 připojení DN315	TZB, VZT, 38.6.2	ks			K	
1.7	VZT	1	B(LB)	N3	Cirkulační jednotka pro přívod vzduchu, část: pružná manžeta, servoklapka na přívodu vzduchu, filtr vzduchu F7, vodní chladič 10 kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 5.600 m ³ /h / 200Pa, filtr vzduchu F9. Součástí dodávky VZT jednotky bude volná komora s dveřmi a hepa filtr H13 (připojeno potrubím) - externí talk ventilátoru navýšen o 450Pa. Součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3.0m/s., Tloušťka stěny pláště 60mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m2K. elektrické parametry: přívodní ventilátor: 3,0kW / 3x400V / 50Hz / 6,18A. Regulace bude dodávkou MaR. Parametry hluku VZT zařízení. Celková hladina akustického výkonu jednotky [dB(A)]: Cirkulační sekce: sání / výdech / do okolí = 78 / 90 / 61. PROVEDENÍ SKŘÍNE: Vnitřní provedení, Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech, tl. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m2K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojinami, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrován na venkovní straně a střešním rámu 3-dimenzní modulární měřítko rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s uchycením pro otevření zevnitř, na straně výtlaku dveře s pojistkou, panely umístěné vne, horizontálně s vertikálně přeslavitelné těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, pinoplošné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šetrící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálů: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepele. můstků CEN-Třída TB3, Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m2K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí JEDNOTKA CHLADIČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlaha nerez, ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vypsávaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodu. a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C. VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor volnoběžné kolo, i třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profilech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky). KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater. filtru syntet.vláknna (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií. HEPA FILTR, třída filtrace dle EN 779, H13.	760/1080/3920	TZB, VZT, 40.1.1.	ks			J	
1.8	VZT	1	B(LB)	9	TLUMIČÍ VLOŽKA, oovrstvená tlumičí vložka, odolná vůči protržení, vzduchotěsná, teplotně Využitka - pro přívod vzduchu, Využitka obdélníková 2450x225 jednořadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, bez regulace, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami Š x V x H, 2450x225 RAL 000 30 00 tmavě šedá	2450x225	TZB, VZT, 40.6.1	ks			K	
1.9	VZT	1	B(LB)	14	Podstropní jednotka s hepa filtrem. Cirkulační jednotka je určena k zajištění rovnoměrného proudění filtrovaného vzduchu nad pracovním místem a k ochraně produktu před okolní kontaminací. Konstrukční řešení cirkulační jednotky (dále jen CJ) společně s vhodnou regulací zajišťuje na výstupu pod laminarizátorem nebo děrovaným plechem rovnoměrné proudění vzduchu s požadovanou rychlostí v rozsahu 0,3-0,45 m.s-1 při hustotě vzduchu ρ=1,2 kg.m ³ . Ochranný účinek je zvýšen upevněním pružných nebo pevných zásten po obvodu jednotky. Při instalaci CJ v prostorách bez definované třídy čistoty nebo do prostředí se zvýšenou prašností se zařazuje na sání jednotky předfiltr. CJ se skládá ze tří částí : střední stavba - základní modul, spodní stavba a horní stavba nebo předfiltr s dokrytováním - obr.1. Střední stavba složí k uchycení ventilátoru a vysoce účinného HEPA filtru, který může být s pryzovým nebo gelovým těsněním. Pro snížení hluku je střední stavba z vnitřní strany protihlukové upravena. Pro uzemnění jsou ke střední stavbě přivařeny pozinkované zemnicí šrouby M5 (uvnitř) a M8 (na horní straně střední stavby). Spodní stavba složí k distribuci filtrovaného vzduchu přes laminarizátor. Vodní chladič do troupi pro jednotky s hepa filtrem, Vodní chladiče, typové označení IKW, jsou určeny pro chlazení vzduchu v klimatizačních zařízeních. Jsou konstruovány pro primou vestavbu do potrubních systémů (tzv. zónové chladiče). Propojení chladiče se zdrojem chladu je pomocí izolovaného potrubí (me., plast, ocel). Určení výkonu resp. typu výmeníku je nejlépe pomocí následujících grafů. Po konzultaci s technickým oddělením je možno nabídnout zdroje chladu (kompresorovou jednotku CARRIER) Chladič výkon se reguluje pomocí regulace průtoku chladné vody směšovacími uzly pro vodní chlazení (SUCh). Procházející vzduch nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé, agresivní příměsi. Také musí být bez chemických látek, které způsobují korozi použitých materiálů tj. narušují hliník, me., a zinek. Povolené provozní parametry vody pro chladič: minimální teplota chlazené vody: 5°C maximální povolený	500/600/1200	TZB, VZT, 60.1.1	ks			J	
1.10	VZT	1	B(LB)	20	Podstropní jednotka s hepa filtrem. Cirkulační jednotka je určena k zajištění rovnoměrného proudění filtrovaného vzduchu nad pracovním místem a k ochraně produktu před okolní kontaminací. Konstrukční řešení cirkulační jednotky (dále jen CJ) společně s vhodnou regulací zajišťuje na výstupu pod laminarizátorem nebo děrovaným plechem rovnoměrné proudění vzduchu s požadovanou rychlostí v rozsahu 0,3-0,45 m.s-1 při hustotě vzduchu ρ=1,2 kg.m ³ . Ochranný účinek je zvýšen upevněním pružných nebo pevných zásten po obvodu jednotky. Při instalaci CJ v prostorách bez definované třídy čistoty nebo do prostředí se zvýšenou prašností se zařazuje na sání jednotky předfiltr. CJ se skládá ze tří částí : střední stavba - základní modul, spodní stavba a horní stavba nebo předfiltr s dokrytováním - obr.1. Střední stavba složí k uchycení ventilátoru a vysoce účinného HEPA filtru, který může být s pryzovým nebo gelovým těsněním. Pro snížení hluku je střední stavba z vnitřní strany protihlukové upravena. Pro uzemnění jsou ke střední stavbě přivařeny pozinkované zemnicí šrouby M5 (uvnitř) a M8 (na horní straně střední stavby). Spodní stavba složí k distribuci filtrovaného vzduchu přes laminarizátor. Vodní chladič do troupi pro jednotky s hepa filtrem, Vodní chladiče, typové označení IKW, jsou určeny pro chlazení vzduchu v klimatizačních zařízeních. Jsou konstruovány pro primou vestavbu do potrubních systémů (tzv. zónové chladiče). Propojení chladiče se zdrojem chladu je pomocí izolovaného potrubí (me., plast, ocel). Určení výkonu resp. typu výmeníku je nejlépe pomocí následujících grafů. Po konzultaci s technickým oddělením je možno nabídnout zdroje chladu (kompresorovou jednotku CARRIER) Chladič výkon se reguluje pomocí regulace průtoku chladné vody směšovacími uzly pro vodní chlazení (SUCh). Procházející vzduch nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé, agresivní příměsi. Také musí být bez chemických látek, které způsobují korozi použitých materiálů tj. narušují hliník, me., a zinek. Povolené provozní parametry vody pro chladič: minimální teplota chlazené vody: 5°C maximální povolený	700/400/350	TZB, VZT, 60.1.2	ks			J	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

1.11	VZT	1	B(LB)	28	Tlumič hluku do kruhového potrubí vybavený gumovým těsněním. Účinně tlumí hluk v potrubí. Tloušťka izolace je 50mm. Připojovací rozměr a délka: Š x V x H, 125-900,	125-900	TZB, VZT, 2.4.4	ks		R
1.12	VZT	1	B(LB)	32	Výfuk anemostat - přírodní s čistým nástavcem HEPA H13. Adjustable swirl diffuser. Nastavitelné anemostaty ve čtvercovém provedení pro vířivý, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30-násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivě přestavitelnými lamelami, připojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, kruhovým, horizontálním připojovacím hrdlem s regulací průtoku vzduchu nebo k měření referenčního tlaku pomocí odběrového místa a seřízení pomocí lanka a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována příp. demontována pomocí středového šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Lamely jsou z polystyrolu (PS 476 L), ve standardním provedení černé (podobné RAL 9005). Připojovací komora je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu, břitové těsnění z pryže. S čistým nástavcem. Š x V x H, 371x371 filter: 345x345x78/91 objemová rychlost: 200 m3/h	371x371 filter: 345x345x78/91 připojení: 158 pro průtok: 200 m3/h	TZB, VZT, 2.6.1	ks		K
1.13	VZT	1	B(LB)	N4	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 300x200,	300x200	TZB, VZT, 2.8.3	ks		R
1.14	VZT	1	B(LB)	N5	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 300x200,	300x200	TZB, VZT, 2.8.4	ks		R
1.15	VZT	1	B(LB)	N6	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 500x200,	500x200	TZB, VZT, 2.8.5	ks		R
1.16	VZT	1	B(LB)	N7	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 500x200,	500x200	TZB, VZT, 2.8.6	ks		R
1.17	VZT	1	B(LB)	N8	Regulační klapka na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno. Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obvodu těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škrcením trupu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu,	300x200	TZB, VZT, 2.13.6	ks		R
1.18	VZT	1	B(LB)	N9	Regulační klapka na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno. Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obvodu těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škrcením trupu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu,	500x200	TZB, VZT, 2.13.7	ks		R
1.19	VZT	1	B(LB)	N10	Vínuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním. Vínuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samofezné šrouby. Š x V x H, DN250,	DN250	TZB, VZT, 0.12.33	bm		R
1.20	VZT	1	B(LB)	N11	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 650 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spojí R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku.	do obvodu 650mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.35	m ²		R
1.21	VZT	1	B(LB)	68	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1050 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spojí R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku.	do obvodu 1050mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.36	m ²		R
1.22	VZT	1	B(LB)	70	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1890 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spojí R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku.	do obvodu 1890mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.38	m ²		R
1.23	VZT	1	B(LB)	76	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 200 s útlumem hluku. Ohebná Al laminátová hadice s kostrou z ocelového drátu, spirálovitě vlnitá mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumič hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluchnosti u větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa.	DN250	TZB, VZT, 0.12.48	bm		K
1.24	VZT	1	B(LB)	77	Požární izolace potrubí deskami z minerální plsti, s povrchovou úpravou, polep armovanou hliníkovou fólií. Stupeň požární odolnosti 45 minut z venkovní strany, Izolační desky vyrobené z minerální plsti. Výrobá je založena na metodě rozvláknování taveniny směsi hornin a dalších přísad. Vytvořená minerální vlákna se v rámci výrobní linky zpracují do finálního tvaru desek, způsobem. Jsou s povrchovou úpravou polep hliníkovou fólií. Desky splňují podmínky pro izolace VZT dle normy ČSN EN 1366 – 1. Stupeň požární odolnosti 45 minut z venkovní strany. Max. teplota použití: 550 °C, objemová tíha 0,65kN/m ³ . Požárně technické vlastnosti: Reakce na oheň - doplňková klasifikace na tvorbu kouře, plamenné hořící částice = A2 - s1, d0 (ČSN EN 13501-1), Třída hořlavosti = A1 (DIN 4102), Snadná	45 minut	TZB, VZT, 0.14.7	m ²		R
1.25	VZT	1	B(LB)	N12	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní straně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb. Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / E / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 S x H x L = 400 x 200 x 80	400 x 200 x 80	TZB, VZT, 2.4.7	ks		R

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

1.26	VZT	1	B(LB)	N13	Kulisové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m. ⁻² . Vypěrň vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASIR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s ⁻¹ . Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s ⁻¹ . Relativní vlhkost nemá	1250x900x2500 počet kulis: 4, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 112mm	TZB, VZT, 2.4.8	ks		R
1.27	VZT	1	B(LB)	N14	Kanálový HEPA filtr pro instalaci do potrubí, opáštění s ocelového plechu s práškovým nátěrem, těsnění mezi filtry a skříní.	B4HT 405x520x405	TZB, VZT, 2.9.32	ks	K	
1.28	VZT	2	A	93	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítka „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skřín s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a otezkoušená funkce	DN 125	TZB, VZT, 2.13.10	ks		kp
1.29	VZT	1	B(LB)	N15	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál Zadané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou difference. Zadanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze zadanou hodnotu zadat signálem Zadané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nastavené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříně s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference.	DN 125	TZB, VZT, 2.13.11	ks		R
1.30	VZT	1	B(LB)	N16	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 630x315	630 x 315	TZB, VZT, 38.8.1	ks		R
1.31	VZT	1	B(LB)	N17	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 630x315	630 x 315	TZB, VZT, 38.8.2	ks		R
1.32	VZT	1	B(LB)	N18	Větrací jednotka pro odvod vzduchu: pružná manžeta, dva krát odvodní ventilátor navrženy jako 100% záloha, s dozadu zahnutými lopatkami 900 m ³ /h / 900Pa, s EC motorem pro zaregulování, servoklapky na přívodu i odvodu odpadního vzduchu pro každou sekci - celkem 4ks, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3,0m/s. Venkovní provedení. Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L2, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m ² K., elektrické parametry: 2,5kW / 3x400V / 50Hz / 3,2A. Regulace bude dodávkou MaR. Parametry hluku VZT zařízení. Celková hladina akustického výkonu jednotky [dB(A)]: Přívodní sekce: sání / výdech / do okolí = 80 / 87 / 61. Plochá centrální vzduchotechnická jednotka, 2-plášťová konstrukce panelu, tloušťka panelu 25 mm, minim. tepelné mosty, vnější strana - lakovaná, tloušťka plechu vnitř./vnějš. 0,6/1,0 mm, izolace z kamenných vláken, třída hořlavosti A2 /DIN4102/ bez FCKW, bez lepidel, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K=0,95W/m ² K, hodnoty tlumení hluku Rw = 32dB, /DIN 52210 T4/, servisní vypínač - namontovaný, frekvence měnič v krytí IP55. dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtlačku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, pinpoišnosť přístupné obslužné strany pomocí demont. panelu a stojin, rozbitelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Celní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886; mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. můstků CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m ² K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou nasroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor se skříní s dozadu zahnutými lopatkami	2240/1520/760	TZB, VZT, 74.1.1	ks		J
1.33	VZT	1	B(LB)	N19	Kanálová filtrační jednotka pro odvodní větrací VZT jednotku: 900 m ³ /h. Filtrační komora pro dvoustupňovou filtraci: třída filtrace F9 a filtrace přes aktivní uhlí. Počáteční tlaková ztráta 27Pa (F9), 38Pa (uhlí). Venkovní provedení jednotky. Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L2, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m ² K., regulace / signalizace bude dodávkou MaR. Activated carbon filter - unit - Separation of gaseous odours and pollutants. Temperature resistance up to 40°C. Filter material: activated carbon cartridges. Filter cartridges with rubber seal and bayonet lock. Stainless steel 1.4301 or equal, Filter frame sealed against casing, Filter replacement on clean-air end via access door. Filter: Medium activated carbon, Filter frame galvanized, cartridges Length mm 450.0, Number 12.0, temperature max. permissible °C 40, max. permissible humidity % 70.	1220/760/520	TZB, VZT, 74.1.2	ks		J

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

1.34	VZT	1	B(LB)	N20	Kulisové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m ⁻² . Vypíň vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASIR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s ⁻¹ . Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s ⁻¹ . Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulisy, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumící látky, jsou falcované. Tlumící materiál ze skelných vláken má garanci proti otěru do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená velikost od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změřen dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houbám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803.	560x500x1500 počet kulis: 3, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 87mm	TZB, VZT, 74.4.1	ks			R
1.35	VZT	4	B(LB)	157	Venkovní protidešťová žaluzie, Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH.	500x200	TZB, VZT, 74.5.1	ks		O	
1.36	VZT	1	B(LB)	N20	Výřivý anemostat - odvodní Nastavitelné anemostaty ve čtvercovém provedení pro vřivé, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30-násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivě přestavitelnými lamelami a s otvory nebo uchytly k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována příp. demontována pomocí středového šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Lamely jsou z polystyrolu (PS 476 L), ve standardním provedení černé. Bez regulace průtoku.	500 počet lamel: 16 připojení 250 boční pro průtok: 500 m3/h	TZB, VZT, 74.6.1	ks		K	
1.37	VZT	1	B(LB)	56	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferencí. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládají se ze skříně s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference.	DN 160	TZB, VZT, 74.13.1	ks		R	
1.38	VZT	1	B(LB)	N21	Sestává klimatizační jednotka s rekuperací tepla pomocí dvojice výměníků s glykolovým okruhem. Větrací jednotka, přívodní sekce složena z částí: pružná manžeta, servoklapka na přívodu čerstvého vzduchu, kapsový filtr vzduchu G4, panelový filtr vzduchu F7, rekuperační komora s čerpadlem a veškerým příslušenstvím, vodní ohříváč 54 kW, vodní chladič 51 kW, vodní ohříváč II 11 kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 4.000 m3/h / 800Pa, komora pro zvlhčování, frekven. měnič pouze pro zregulování, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 2,0 m/s. Tloušťka stěny pláště 60 mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště I.1, tepelná izolace T2, faktor teplotních mostů TB2, soudržnost prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m2K, elektrické parametry: 3,0kW / 3x400V / 50/Hz / 5,9A. Regulace bude dodávkou MeR. Parametry hluku VZT zařízení. Celková hladina akustického výkonu jednotky [dB(A)]: Přívodní sekce: sání / výdech / do okolí = 73 / 92 / 63. REKUPERAČNÍ KOMORA, rekuperace tepla pomocí dvojice výměníků s glykolovým okruhem, součástí dodávky VZT jednotky je čerpadlo, glykolová náplň, regulační armatury a další příslušenství viz níže: tepelný výměník: materiál: rám: pozinkovaná ocel, trubka Cu Cu, lamela Al, počet řad / okruhů RR/WW 8 / 4 8 / 4, rozteč lamel mm 2.50 2.50. čerpadlo: dopravované médium glykol 25%, hmotnostní průtok m3/h 1.6, výtlačná výška čerpadla m 1.78, maximální zvýšení externího tlaku bar 0.07, maximální zvýšení tlaku bar 0.18, maximální provozní teplota °C 110, hodnota jmenovitého tlaku PN 10, motor: jmenovitý výkon motoru W 20, Příkon provoz W proud A 0.2, napětí/frekvence V/Hz 1x230/50, krytí IP X4D Sada trubek, regulovate: cirkulační čerpadlo, bezpečnostní ventil, manometr, expanzní nádrž (max. 20m potrubí ze strany stavby), 2 uzavírací kohouty, 1 plnicí, 1 výpustný kohout, 3-cestný směšovací ventil, ponorné čidlo, čidlo přívodního vzduchu, spojovací potrubí a přípojné návlečky - jednotka pažení jako vlastní stavební jednotka dodávaná - spojovací vedení mezi jednotkou, pažení a tepelným výměníkem na straně stavby. Dvou nebo třicestný motorický ventil: - jmenovitý průměr DN 20 (1/2"), - jmenovitý tlak 16 bar, - Kvs = 6,3, Maximální diferenční tlak 1250 kPa, - vyrobeno z červeného bronzu - kužel z mosazi, - vřeten z CrNi oceli, - maximální teplota vody 130°C, - vnější závit dle ISO 228/1, - přípojovací díly z tvárné litiny s vnitřním válcovým závitem dle ISO7/1, - víčko matice a těsnění pod přírubu, - zdvih pohonu s mikrosřínáčem (230V-, 3cestný), - automatická kontrola při uvedení do provozu JEDNOTKA CHLADIČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlaha nerez, ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vspádaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrkla, výměník, pro médium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysocce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodu. A vypouštěcího ventilu, přípojovací ocelová hrkla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro médium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C. VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor, volnoběžné kolo, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotka, n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, řemenový pohon, řemenice s upínacími pouzdry, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumících čtvrtě, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vyřadit - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dle pož. pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky) FILTER, třída filtrace dle EN 779, mater. filtru syntet. vlákna (G4+F7), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií. TLUMÍCÍ VLOŽKA, povrstvená tlumící vložka, odolná vůči protržení, vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, nřinčení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách	4040/930/1320	TZB, VZT, 304.1.1	ks		J	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

1.39	VZT	1	B(LB)	N22	Sestavná klimatizační jednotka s rekuperací tepla pomocí dvojice výměníků s glykolovým okruhem. Větrací jednotka, odvodní sekce složena z částí: pružná manžeta, žaluziová klapka, kapsový filtr G4, odvodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 4.000 m3/h / 800Pa., rekuperační komora; frekv. měnič pouze pro zaregulování, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 2.0 m/s., Tloušťka stěny pláště 60 mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m2K., elektrické parametry: 2.2kW / 3x400V / 50Hz / 4,5A. Regulace bude dodávkou MaR. Parametry hluku VZT zařízení. Celková hladina akustického výkonu jednotky [dB(A)]: Odvodní sekce: sání / výdech / do okolí = 80 / 90 / 60. VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor, volnoběžné kolo, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednootáčková, n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profilech, řemenový pohon, řemenice s upínacími pouzdry, spojení ventilátoru se skříň pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříň jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky). REKUPERAČNÍ KOMORA, rekuperace tepla pomocí dvojice výměníků s glykolovým okruhem, součástí dodávky VZT jednotky je čerpadlo, glykolová náplň, regulační armatury a další příslušenství viz specifikace přívodní sekce. FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater. filtru syntet. vlákna (G4+F7), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.	2160/930/1080	TZB, VZT, 304.1.2	ks		J
1.40	VZT	1	B(LB)	N23	Odporový parní vyvíječ k přímému nebo k nepřímému vlhčení vzduchu, vč. relé, modulu, parní hadice, kondenzační hadice, zvlhčovací výkon 50kg/h; budou navrženy 2 velké jednotky: P = 15kW + 23kW, 2x400V/50Hz/ 22A + 33A, vč.: parní hadice Z10 4x3bm, kondenz. hadice KS10 4x3bm, distributor páry - trubice 81-1200mm. Odporový parní vyvíječ k přímému nebo k nepřímému vlhčení vzduchu, kompletně sestavený v korozi odolné skříni pro montáž na svislou konstrukci. Automaticky produkuje bezzápachovou, sterilní a minerální prostou vodní páru o atmosférickém tlaku. Je konstruován pro provoz s běžnou pitnou vodou nebo plně demineralizovanou vodou o tlaku 1 až 10 bar. Vybaaven trvalou vyvíječ nádobou z nerezové chromnikové oceli s plastovou vložkou, samočinné odlučování minerálních solí ze stěn a topných tyčí do snadno vyjímatelného kontejneru umístěného pod vyvíječ nádobou. Prevence usazování minerálních solí na klíčových komponentech udržováním pásu studené vody v místě napouštění a vypouštění. Možnost temperování obsahu vyvíječ nádobu pro rychlý náběh zařízení. Oddělený přívod vody a náplně vyvíječ nádobu podle předpisů o instalaci rozvodů pitné vody. Oddělené součásti vodního okruhu a elektroniky. Integrovaný solenoidový napouštěcí ventil, vypouštěcí čerpadlo. Přesné řízení výšky hladiny ve vyvíječ nádobě hladinovou jednotkou. Integrovaná mikroprocesorová regulace parního výkonu 4 až 100%, nastavování a monitorování vyvíječ pomocí menu na alfanumerickém LC displeji s membránovou klávesnicí na plášti jednotky. Integrovaná PI regulátor s možností připojení na volitelný typ běžných čidel vlhkosti nebo na externí signál volitelného typu. Relé RFS-čtyři beznapětové kontakty pro dálkové hlášení provozních stavů (provoz, servis, porucha, stand-by).	559/667/350	TZB, VZT, 304.1.2	ks		J
1.41	VZT	1	B(LB)	N24	Kombinovaný distributor páry s horizontálními kolektory a vertikálními distributory páry s tryskami, vyrobený z nerezové oceli, pro instalaci do potrubí nebo Vyústka - pro přívod vzduchu. Vyústka obdélníková 625x125 dvouřadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natočením listů, rámeček a lišty z hliníkového profilu.	625x125	TZB, VZT, 304.6.1	ks		K
1.42	VZT	1	B(LB)	N25	Vyústka - pro odvod vzduchu. Vyústka obdélníková 625x125 dvouřadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natočením listů, rámeček a lišty z hliníkového profilu.	625x125	TZB, VZT, 304.6.2	ks		K
1.43	VZT	2	A	81	Vyústka - pro přívod vzduchu. Vyústka obdélníková 325x125 dvouřadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natočením listů, rámeček a lišty z hliníkového profilu.	325x125	TZB, VZT, 304.6.3	ks		kp
1.44	VZT	1	B(LB)	N26	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání	300x200	TZB, VZT, 304.8.1	ks		R
1.45	VZT	1	B(LB)	N27	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání	300x200	TZB, VZT, 304.8.2	ks		R
1.46	VZT	1	B(LB)	48	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání	400x200	TZB, VZT, 304.8.3	ks		R
1.47	VZT	1	B(LB)	48	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání	400x200	TZB, VZT, 304.8.4	ks		R
1.48	VZT	1	B(LB)	N28	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání	200x200	TZB, VZT, 304.8.5	ks		R
1.49	VZT	1	B(LB)	N29	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání	200x200	TZB, VZT, 304.8.6	ks		R

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

1.50	VZT	4	B(LB)	126	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, čtyřhranný VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení nebo čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod, nebo odvod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: -vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a otestovaná funkce. Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a otestovaná funkce. Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferencí. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátor v čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříň s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference.	300x200	TZB, VZT, 304.13.1	ks			kp
1.51	VZT	1	B(LB)	55	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a otestovaná funkce. Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferencí. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátor v čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříň s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference.	DN160	TZB, VZT, 304.13.5	ks			R
1.52	VZT	1	B(LB)	56	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a otestovaná funkce. Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferencí. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátor v čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříň s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference.	DN160	TZB, VZT, 304.13.6	ks			R
1.53	VZT	1	B(LB)	N30	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a otestovaná funkce. Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferencí. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátor v čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříň s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference.	DN315	TZB, VZT, 304.13.7	ks			R
1.54	VZT	1	B(LB)	N31	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a otestovaná funkce. Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferencí. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátor v čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříň s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference.	DN315	TZB, VZT, 304.13.8	ks			R

1 PŘÍPOCTY PRO FAKTURACNÍ ODDÍL VZT-1-B(LB) VZT čisté prostor LB CELKEM 2 962 971

2 PŘÍPOCTY PRO FAKTURACNÍ ODDÍL VZT-6-B(LB) Upevňovací systém - VZT

C.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky			Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena
2.1	VZT	6	B(LB)	4	Kovová dvoušroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchyvací maticí pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.	DN150 TZB, KOO, 108	ks	
2.2	VZT	6	B(LB)	7	Kovová dvoušroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchyvací maticí pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.	DN250 TZB, KOO, 111	ks	
2.3	VZT	6	B(LB)	11	Upevňovací hraniční potrubí VZT tvořené konzolami a upevňujícím pro hranaté potrubí VZT. Upevňující opatřené tlumičným prvkem z gumy. / Fixing air-conditioning duct formed by square brackets and mounting for square duct ventilation. Consolidating the damping element made of rubber.	konzola 41x41 TZB, KOO, 144	m	
2.4	VZT	6	B(LB)	14	Ocelový roznášecí rám pod VZT jednotky. Přenáší zatížení od VZT jednotek do izolátorů chvění. Tvořeno svařením ocelových profilů U80 dle výrobní dokumentace. Dodávka včetně rýhované gumy, která je vložena mezi VZT jednotkou a roznášecím rámem.	profil U 80 TZB, KOO, 239	m	

2 PŘÍPOCTY PRO FAKTURACNÍ ODDÍL VZT-6-B(LB) Upevňovací systém - VZT CELKEM 63 873

3 PŘÍPOCTY PRO FAKTURACNÍ ODDÍL VZT-04-B(LH) VZT LH ostatní čisté prostory 2PP

C.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky			Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena
--------	--------------------------	---------------	--	--	----------	-------------	----------	-----------------

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

3.1	VZT	4	B(LH)	N1	Větrací jednotka ve standardním provedení kombinovaná pro přívod a odvod vzduchu se zpětným získáváním tepla z odpadního vzduchu. Přívodní část: pružný manžeta, servoklapka na přívodu čerstvého vzduchu, filtr vzduchu G4, rotační výměník s protimrazovou ochranou vodní ohřivač 194kW, 2 vodní ohřivač 78kW, vodní chladič 293kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 23.100 m3/h / 900 Pa vč. frekvenčního měniče, filtr vzduchu F7. Odvodní část: pružný manžeta, filtr vzduchu G4, odvodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 16.500 m3/h / 900Pa vč. frekvenčního měniče, servoklapka na odvodu odpadního vzduchu, součástí jednotky je servisní vypínač, směšovací komora, volná komora pro zvlhčování 160 [kg.h-1] rychlost v jednotce max. 3,0m/s, součástí jednotky jsou sifony na odvedech kondenzátu, Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výpíní K = 0,57 W/m2K., elektrické parametry: přívodní ventilátor: 22kW / 3x400V / 50Hz / 40A, elektrické parametry odvodní ventilátor: 11kW / 3x400V / 50Hz / 21A. Regulace bude dodávkou MaR. PROVEDENÍ SKŘÍNE: Vnitřní provedení, Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárově pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: žárově pozink. ocel. plech. Montážní díly: Žárově pozink. ocel. plech, tl. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m2K, výhodnosná zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojany, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlučkové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrován na venkovní straně a středním rámu 3-dimenzní modulární měřítko rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtaku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro pletak a podtlak v kvalitě EPDM, plínoplošně přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebíratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárově pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárově pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárově pozink. ocel. Plech. Čelní stěny v kvalitě skříň. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepla. můstků CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m2K,	7040/2170/2400	TZB, VZT, 19.1.1	ks						
3.2	VZT	4	B(LH)	N2	Kulisové tlumicí hlučků Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Výchýl vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedná polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumicí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumicí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hlučků. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušnin do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Kulisové tlumicí typu mají zabudované kulisy, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumicí látky, jsou falcované. Tlumicí materiál ze skelných vláken má garanci proti otěru do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hlučkovost. Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní straně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb. Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H, 200x200,	1200x2000x2750 počet kulis: 4, tloušťka 200mm, mezeza mezi nimi 100mm	TZB, VZT, 19.4.1	ks						
3.3	VZT	4	B(LH)	9	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní straně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb. Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H, 200x200,	200x200	TZB, VZT, 19.4.6	ks						
3.4	VZT	4	B(LH)	11	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní straně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb. Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H, 500x315,	500x315	TZB, VZT, 19.4.8	ks						
3.5	VZT	4	B(LH)	N3	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní straně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb. Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H, 125 x 125	125 x 125	TZB, VZT, 19.4.12	ks						
3.6	VZT	4	B(LH)	N4	Čistý nástavec s vysoké účinným filtrem pro přívod vzduchu perforovanou čelní deskou. Filtrační modul HEPA, filtrační vložka H13, tlaková ztráta v čistém stavu 250Pa. Čistý nástavec pro podstropní instalaci jako konečný filtr určený pro distribuci vzduchu pro čisté prostory. Opláštěn z ocelového plechu, čelní diffusor / výustka z perforovaného ocelového plechu s pevnou obvodovou hranou. S kruhovým, horizontálním přípojevacím hrdlem, bez regulace průtoku, měření referenčního tlaku pomocí odběrového místa a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Filtrační panel H13, rám filtru vyroben z MDF s těsněním a se zaklapávacím mechanismem pro výměnu filtru. Jednotlivá pouzdra lze spojovat do úseků stropu. Š x V x H, 600x600 rozměr filtrační vložky: 535x535x78 připojení: DN248 průtok max. 850 m3/h,	600x600 rozměr filtrační vložky: 535x535x78 připojení: DN248 průtok max. 850 m3/h,	TZB, VZT, 19.6.1	ks						

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

3.13	VZT	4	B(LH)	N9	Výfuková přetlaková hlavice pro požární větrání. Přetlakový systém je složen ze sítěšního sádku z pozinkovaného ocelového plechu v tepelně izolovaném provedení, s plechovým límcem po obvodu. Samočinná tlak regulující klapka ve více listovém provedení pro vertikální proudění. Osy a sřazení listů klapky z ušlechtlé oceli; rám a lamely listů klapky z hliníku. Klapkový systém otevírá a zavírá ve stejném směru pomocí sřazení listů, uložení os listů klapky s malým třením. Uzavírací moment se vytváří systémem tažné pružiny s přizpůsobením se otevíracím momentům síly vzduchu, čímž dojde k regulaci nastaveného přetlaku v závislosti na objemovém průtoku vzduchu. Požadovaný přetlak udržovaný tlak regulující klapkou lze nastavit na místě úpravou délky předpětí pružiny a ramen uzavírací páky v rozmezí 25-75 Pa; z výroby přednastaveno na 50 Pa. Žaluziová klapka, vzduchočlenná podle normy DIN 1946-4, pro zamezení průniku studeného vzduchu a tvorby kondenzátu. Protiběžné spojení lamel prostřednictvím ozubených kol. Lamely jsou jednostranně polepené tepelnou izolací. Lamely jsou zhotoveny z hliníku. Pružinový pohon, lamelovou klapku otevírající bez napětí, koncový spínač. Lamelový kryt z pozinkovaného ocelového plechu s možností výfuku vzduchu do čtyř stran pro zajištění odlehčení přetlaku nezávisle na směru a rychlosti větru. Ochranná mřížka proti ptákům. Svorkovnice namontovaná zvenku na sítěšním soklu k připojení pružinového pohonu klapky. Povrchová úprava zařízení je standardně pozinkováním, nebo dle volby architekta. Stěnová mřížka je určena pro zabudování do kovových nebo sádkartonových příček v návaznosti na odvodní VZT systém. Skládá se z rámečku bez zadní stěny a z masky s otvory 15 mm. Masky drží v rámečku pomocí zaklapávacích perok. Předností je malá hloubka, snadná rozebíratelnost a čistitelnost všech částí a vhodnost do prostředí s vysokými nároky na čistotu. Montáž se provádí pomocí otvorů v rámečku mřížky. Volná plocha mřížky je cca 20+30% z rozměru otvoru AxB. Obě části mřížky jsou vyrobeny z oceli, plechu a povrchově upraveny vypalovacím práškovým lakem ve standardních odstínech. Průtok vzduchu mřížkou nelze regulovat.	tlak regulující klapka 600/900, hlavice 1200/1200	TZB, VZT, 92.5.1	ks		v
3.14	VZT	4	B(LH)	N10	Stěnová mřížka je určena pro zabudování do kovových nebo sádkartonových příček v návaznosti na odvodní VZT systém. Skládá se z rámečku bez zadní stěny a z masky s otvory 15 mm. Masky drží v rámečku pomocí zaklapávacích perok. Předností je malá hloubka, snadná rozebíratelnost a čistitelnost všech částí a vhodnost do prostředí s vysokými nároky na čistotu. Montáž se provádí pomocí otvorů v rámečku mřížky. Volná plocha mřížky je cca 20+30% z rozměru otvoru AxB. Obě části mřížky jsou vyrobeny z oceli, plechu a povrchově upraveny vypalovacím práškovým lakem ve standardních odstínech. Průtok vzduchu mřížkou nelze regulovat.	400 x 1200	TZB, VZT, 92.6.1	ks		o
3.15	VZT	4	B(LH)	152	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapávacích noků, nad průměr 315 jsou použity samozezné šrouby. Š x V x H, DN250.	DN250	TZB, VZT, 0.12.33	m		p
3.16	VZT	4	B(LH)	155	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1890 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spojí R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby	do obvodu 1890mm, 40% varovek	TZB, VZT, 0.12.38	m ²		p
3.17	VZT	4	B(LH)	156	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 2630 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spojí R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby	do obvodu 2630mm, 40% varovek	TZB, VZT, 0.12.39	m ²		p
3.18	VZT	4	B(LH)	157	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod nad 2630 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spojí R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby	obvod nad 2630mm, 30% varovek	TZB, VZT, 0.12.40	m ²		p
3.19	VZT	4	B(LH)	160	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 200 s útlumem hluku. Ohebná Al laminátová hadice s kstrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikrátvého Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m3, parozábrana - zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumič hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silně snížení hlukčnosti u větracích a klimatizačních zařízení. Max. rychlost	DN250	TZB, VZT, 0.12.48	m		p
3.20	VZT	17	B(LH)	59	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapávacích noků, nad průměr 315 jsou použity samozezné šrouby. Š x V x H, DN150.	DN150	TZB, VZT, 0.12.29	m		p
3.21	VZT	4	B(LH)	N11	Odporový parní vyvíječ k přímému nebo k nepřímému vhlčení vzduchu, vč. relé, modulu, parní hadice, kondenzační hadice, zvlhčovací výkon 40kg/h; navržena 1 velká jednotka: P = 30kW, 400V/50Hz/ 43A, vč.: parní hadice Z10 4x3bm, kondenz. hadice KS10 4x3bm, kombinovaný distributor páry 2/1800/350/80., Odporový parní vyvíječ k přímému nebo k nepřímému vhlčení vzduchu, kompletně sestavený v korozi odolné skříni pro montáž na svislou konstrukci. Automaticky produkuje bezzpachovou, sterilní a minerálů prostou vodní páru o atmosférickém tlaku. Je konstruován pro provoz s běžnou pitnou vodou nebo plně demineralizovanou vodou o tlaku 1 až 10 bar. Vybaven trvalou vyvíjecí nádobou z nerezové chromniklové oceli s plastovou vložkou, samočinné odlučování minerálních solí ze stěn a topných tyčí do snadno vyjímatelného kontejneru umístěného pod vyvíjecí nádobou. Prevence usazování minerálních solí na klíčových komponentech udržováním pásu studené vody v místě napouštění a vypouštění. Možnost temperování obsahu vyvíjecí nádoby pro rychlý náběh zařízení. Oddělený přívod vody a naplně vyvíjecí nádoby podle předpisů o instalaci rozvodů pitné vody. Oddělené součásti vodního okruhu a elektroniky. Integrovaný solenoidový napouštěcí ventil, vypouštěcí čerpadlo. Přesné řízení výšky hladiny ve vyvíjecí nádobě hladinovou jednotkou. Integrovaná mikroprocesorová regulace parního výkonu 4 až 100%, nastavování a monitorování vyvíječe pomocí menu na alfanumerickém LC displeji s membránovou klávesnicí na plášti jednotky. Integrovaná PI regulátor s možností připojení na volitelný typ běžných čidel vlhkosti nebo na externí signál volitelného typu. Relé RFS-tyři beznapěťové kontakty pro dálkové hlášení provozních stavů (provoz, servis, porucha, stand-by). Kombinovaný distributor návr. s horizontálními kolektory a vertikálními distributory návr. s trskami	559/667/350	TZB, VZT, 19.1.3	ks		v
3.22	VZT	4	B(LH)	N12	Kombinovaný distributor návr. s horizontálními kolektory a vertikálními distributory návr. s trskami. Ventilací mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H, 500 x 200	500 x 200	TZB, VZT, 19.4.13	ks		o
3.23	VZT	4	B(LH)	N13	Ventilací mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H, 350 x 200	350 x 200	TZB, VZT, 19.4.14	ks		o

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1				
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA							Návrh č. 004				
VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika											
Předmět změny:		PD Submission - Dodatek č.4									
Datum:		31.7.2014									
3.35	VZT	4	B(LH)	N23	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, čtyřhranný VAV controller. Regulátory v kruhovém provedení nebo čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod, nebo odvod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVRENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnotu s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zesazení. Regulátor průtoku od Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVRENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnotu s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zesazení. Regulátor průtoku od	800x200	TZB, VZT, 19.13.66	ks			kp
3.36	VZT	4	B(LH)	79	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor neposílá žádný signál. Žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříně s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Cirkulační jednotka ve vertikálním provedení pro přívod vzduchu. Části: pružiní manžeta, servoklapka na přívodu čerstvého vzduchu, filtr vzduchu F7 / F9 / H13, vodní ohřeváč 5 kW, vodní chladič 6 kW přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 2.800 m3/h / 200Pa, s frekvenčním měničem, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3m/s, součástí jednotky jsou sífony na odvodech kondenzátu, - žárové pozink. ocel. plech -tloušťka sten 25 mm tepelné hodnoty panelu K=0.95W/m2K - tlumičí hodnoty Rw = 32 dB /DIN 52210 T4/ elektrické parametry: přívodní ventilátor: 1,5kW / 3x400V / 50Hz / 3.4A. Regulace bude dodávkou MaR. Parametry hluku VZT zařízení. Celková hladina akustického výkonu jednotky [dB(A)]: Cirkulační sekce: sání / výdech / do okolí = 78 / 88 / 59.Plochá centrální vzduchotechnická jednotka, 2-plášťová konstrukce panelu, tloušťka panelu 25 mm, minim. tepelné mosty, vnější strana - lakovaná, tloušťka plechu vnitř./vnějš. 0,6/1,0 mm, izolace z kamenných vláken, třída hořlavosti A2 /DIN4102/ bez FCKW, bez ledidel, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K=0.95W/m2K, hodnoty tlumení hluku Rw = 32dB, /DIN 52210 T4/, servisní vypínač - namontovaný, EC motor. dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výletku dveře s pojezkou, panely umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plinoplošně přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojín, rozebíratelné panely a dveře pro recyklaci štetlicí životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou. třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříň. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. můstků CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m2K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí	DN180	TZB, VZT, 19.13.67	ks		kp	
3.37	VZT	4	B(LH)	74	JEDNOTKA OHRŮVÁČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C. JEDNOTKA CHLADIČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlaha nerez, ocel, mat. 1.4301, ve tvaru vyspádovaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla výměníku, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů. A vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C. VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor se skříňí s dozadu zahnutými lopatkami oboustranně sací, s pozinkovanou spirál. skříňí třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54 - jednotáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profilech, fermenový pohon, fermenice s upínacími pouzdry, spojení ventilátoru se skříňí pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříňí jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky). KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater.filtru symlet vlákna (G4), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upínacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií. TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumičí vložka, odolná vůči protřetí, vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu	DN180	TZB, VZT, 19.13.68	ks		kp	
3.38	VZT	4	B(LH)	N24	JEDNOTKA OHRŮVÁČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C. JEDNOTKA CHLADIČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlaha nerez, ocel, mat. 1.4301, ve tvaru vyspádovaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla výměníku, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů. A vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C. VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor se skříňí s dozadu zahnutými lopatkami oboustranně sací, s pozinkovanou spirál. skříňí třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54 - jednotáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profilech, fermenový pohon, fermenice s upínacími pouzdry, spojení ventilátoru se skříňí pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříňí jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky). KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater.filtru symlet vlákna (G4), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upínacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií. TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumičí vložka, odolná vůči protřetí, vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu	7607604000	TZB, VZT, 70.1.1	ks		v	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

3.39	VZT	4	B(LH)	N25	Stropní výusti - přívodní s perforovanou čelní deskou. Stropní výusti ve čtvercovém provedení vhodné především pro montáž vyrovnáním s povrchem do panelových stropů. S přípojovací komorou pro připojení z boku, a zapuštěnou hranou, bez regulace průtoku.	600 připojení DN250	TZB, VZT, 70.6.1	ks			o
3.40	VZT	4	B(LH)	N26	Stropní výusti - odvodní s perforovanou čelní deskou. Stropní výusti ve čtvercovém provedení vhodné především pro montáž vyrovnáním s povrchem do panelových stropů. S přípojovací komorou pro připojení z boku, a zapuštěnou hranou, bez regulace průtoku.	600 připojení DN250	TZB, VZT, 70.6.2	ks			o
3.41	VZT	17	B(LH)	11	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovými	500x315	TZB, VZT, 70.8.1	ks			kp
3.42	VZT	17	B(LH)	11	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovými	500x315	TZB, VZT, 70.8.2	ks			kp
3.43	VZT	4	B(LH)	N27	Cirkulační jednotka ve vertikálním provedení pro přívod vzduchu. Přívodní část: pružiní manžeta, servoklapka na přívodu čerstvého vzduchu, filtr F7 / F9 / H13, vodní ohřivač 5 kW, vodní chladič 6 kW přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 2.800 m3/h / 200Pa, s frekvenčním měničem, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3m/s, součástí jednotky jsou sífony na odvodě kondenzátu, - žárové pozink. ocel. plech -tloušťka sten 25 mm tepelné hodnoty panelu K=0.95W/m2K - tlumičí hodnoty Rw = 32 dB /DIN 52210 T4/ elektrické parametry: přívodní ventilátor: 1,5kW / 3x400V / 50Hz / 3.4A. Regulace bude dodávkou MaR. Parametry hluku VZT zařazení. Celková hladina akustického výkonu jednotky [dB(A)]: Cirkulační sekce: Sání / výdech / do okolí = 79 / 89 / 59. Plochá centrální vzduchotechnická jednotka, 2-plášťová konstrukce panelu, tloušťka panelu 25 mm, minim. tepelné mosty, vnější strana - lakovaná, tloušťka plechu vnitř./vnějš. 0,6/1,0 mm, izolace z kamenných vláken, třída hořlavosti A2 /DIN4102/ bez FCKW, bez ledidel, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K=0.95W/m2K, hodnoty tlumení hluku Rw = 32dB, /DIN 52210 T4/, servisní vypínač - namontovaný, EC motor. dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtlaku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plnoobně přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojín, rozebíratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spoiů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárově pozink. ocel. Plech venkovní plášť - žárově pozink. ocel. JEDNOTKA OHRÍVAČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodu. A vypouštěcího ventilu, přípojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C. JEDNOTKA CHLADIČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlaha nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vypsádaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodu. A vypouštěcího ventilu, přípojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C. VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor se skříňí s dozadu zahnutými lopatkami obousměrně sací, s pozinkovanou spirálí. skříňí třířízový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54 - Jednotáčkový, n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profilech, řemenový pohon, řemenice s upínacími pouzdry, spojení ventilátoru se skříňí pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích čtvrtě, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vyřadit - popřípadě vymontovat, vodivé pospojení mezi agregátem a skříňí jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumičky). KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater.filtru syntet.vlákn (G4), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií. TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumičí vložka, odolná vůči protřetí, vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu	760/760/3640	TZB, VZT, 73.1.1	ks			v
3.44	VZT	4	B(LH)	N28	Stropní výusti - přívodní s perforovanou čelní deskou. Stropní výusti ve čtvercovém provedení vhodné především pro montáž vyrovnáním s povrchem do panelových stropů. S přípojovací komorou pro připojení z boku, a zapuštěnou hranou, bez regulace průtoku.	600 připojení DN250	TZB, VZT, 73.6.1	ks			o
3.45	VZT	17	B(LH)	11	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovými	500x315	TZB, VZT, 73.8.1	ks			kp
3.46	VZT	17	B(LH)	11	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovými	500x315	TZB, VZT, 73.8.2	ks			kp
3.47	VZT	4	B(LH)	N29	Stěnová mřížka je určena pro zabudování do kovových nebo sádkartonových příček v návaznosti na odvodní VZT systém. Skládá se z rámečku bez zadní stěny a z masky s otvory 5 mm. Masky drží v rámečku pomocí zaklapávacích perlek. Předností je malá tloušťka, snadná rozebíratelnost a čistitelnost všech částí a vhodnost do prostředí s vysokými nároky na čistotu. Montáž se provádí pomocí otvorů v rámečku mřížky. Volná plocha mřížky je cca 20-30% z rozměru otvoru AxB. Obě části mřížky jsou vyrobeny z oceli, plechu a povrchově upraveny vypalovacím práškovým lakem ve standardních odstínech. Průtok vzduchu mřížkou nelze regulovat.	500 x 200	TZB, VZT, 92.6.2	ks			o
3.48	VZT	4	B(LH)	N30	Kanálová filtrační jednotka pro požární ventilátory: 10.800 m3/h. Filtrační komora pro dvoustupňovou filtrace: třída filtrace G4 / F7. Panelové filtry ze syntetických vláken. Počáteční tlaková ztráta: 120Pa (G4), 181Pa (F7). Venkovní provedení jednotky. Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L2, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m2K., Regulace / signalizace bude dodávkou MaR.	520/1160/1080	TZB, VZT, 100A	ks			v
3.49	VZT	4	B(LH)	N31	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní straně experimentálního prostoru, dvojítlá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.1 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H, 250 x 250	100 x 180	TZB, VZT, 19.4.19	ks			o

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředků staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

3.50	VZT	4	B(LH)	N32	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní straně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H, 250 x 250	120 x 120	TZB, VZT, 19.4.20	ks			
3.51	VZT	4	B(LH)	N33	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní straně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H, 250 x 250	160 x 140	TZB, VZT, 19.4.21	ks			
3.52	VZT	4	B(LH)	N34	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní straně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H, 250 x 250	160 x 160	TZB, VZT, 19.4.22	ks			
3.53	VZT	4	B(LH)	N35	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní straně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H, 250 x 250	225 x 225	TZB, VZT, 19.4.23	ks			
3.54	VZT	4	B(LH)	N36	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní straně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H, 250 x 250	315 x 200	TZB, VZT, 19.4.24	ks			
3.55	VZT	4	B(LH)	N37	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní straně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H, 250 x 250	450 x 450	TZB, VZT, 19.4.25	ks			

3 PRIPOCTY PRO FAKTURACNI ODDIL VZT-04-B(LH) VZT LH ostatni čisté prostory 2PP CELKEM

3 285 733

4 PRIPOCTY PRO FAKTURACNI ODDIL VZT-07-B(LH) VZT LH čisté prostory (ISO7) 1NP - rozvody

C.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky			Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Cena celkem (Kč)
4.1	VZT	7	B(LH)	7	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, spojující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samofézní šrouby. Š x V x H, DN100.	DN100 TZB, VZT, 0.12.26	m	26 163	
4.2	VZT	7	B(LH)	12	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1500 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, lištové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, die EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1500mm, 40% tvarovek TZB, VZT, 0.12.37	m ²	31 830	
4.3	VZT	7	B(LH)	14	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 2630 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, lištové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, die EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 2630mm, 40% tvarovek TZB, VZT, 0.12.39	m ²	115 248	

4 PRIPOCTY PRO FAKTURACNI ODDIL VZT-07-B(LH) VZT LH čisté prostory (ISO7) 1NP - rozvody

173 242

5 PRIPOCTY PRO FAKTURACNI ODDIL VZT-09-B(LH) VZT LH ostatni čisté prostory 1NP

C.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky			Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena
--------	--------------------------	---------------	--	--	----------	-------------	----------	-----------------

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

5.1	VZT	9	B(LH)	2	Kulisové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m ⁻² . Vypilň vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASİR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s ⁻¹ . Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s ⁻¹ . Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulisy, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumící látky, jsou falcované. Tlumící materiál ze sklených vláken má garanci proti otěru do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změřen dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehohlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látku je odolná proti houčím a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 900x900x1500 počet kulis: 3, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 100mm.	900x900x1500 počet kulis: 3, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 100mm	TZB, VZT, 17.4.2	ks				
5.2	VZT	9	B(LH)	N1	Stropní výusti - odvodní, s perforovanou čelní deskou. Stropní výusti ve čtvercovém provedení vhodné především pro montáž vyrovnáním s povrchem do panelových stropů. S přípojkovací komorou pro vertikální připojení vstupu pro vzduch a zapuštěnou hranou, bez regulace průtoku. Š x V x H, 500 připojení DN250, RAL 000 30 00 tmavě šedá	500 připojení DN250	TZB, VZT, 17.6.2	ks				
5.3	VZT	9	B(LH)	N2	Stropní výusti - odvodní, s perforovanou čelní deskou. Stropní výusti ve čtvercovém provedení vhodné především pro montáž vyrovnáním s povrchem do panelových stropů. S přípojkovací komorou pro vertikální připojení vstupu pro vzduch a zapuštěnou hranou, bez regulace průtoku. Š x V x H, 300 připojení DN160, RAL 000 30 00 tmavě šedá	300 připojení DN160	TZB, VZT, 17.6.3	ks				
5.4	VZT	9	B(LH)	N3	Stropní výusti - přívodní s perforovanou čelní deskou a zezadu s tenkou akustickým potahem, vířivý typ výustě, nízká konstrukční výška výustky 89mm, připojení vertikální průměr 400mm	625 x 625 připojení DN400	TZB, VZT, 46.6.1	ks				
5.5	VZT	9	B(LH)	N4	Stropní výusti - přívodní s perforovanou čelní deskou a zezadu s tenkou akustickým potahem, vířivý typ výustě, nízká konstrukční výška výustky 89mm, připojení vertikální průměr 400mm	625 x 625 připojení DN400	TZB, VZT, 46.6.2	ks				
5.6	VZT	9	B(LH)	68	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolezné šrouby. Š x V x H, DN250,	DN250	TZB, VZT, 0.12.33	m				
5.7	VZT	9	B(LH)	69	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1500 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1500mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.37	m ²				
5.8	VZT	9	B(LH)	70	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1890 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1890mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.38	m ²				
5.9	VZT	9	B(LH)	72	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod nad 2630 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	obvod nad 2630mm, 30% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.40	m ²				
5.10	VZT	9	B(LH)	N5	Kanálový filtr do potrubí HEPA H13. Pouzdro pro montáž do potrubí. Montáž filtračních prvků pro odstraňování suspendovaných částic, například aerosolů, toxických prachů, virů a bakterií, z přiváděného a odváděného vzduchu. Boční servisní dvířka pro snadnou výměnu filtru. Dodáno v plně sestaveném stavu s HEPA filtrem H13. 1428x804 délka komory 654mm nominální průtok 5400 m ³ /h	1428x804 délka komory 654mm nominální průtok 5400 m ³ /h	TZB, VZT, 46.9.1	ks				
5.11	VZT	1	B(LB)	62	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolezné šrouby. Š x V x H, DN100,	DN100	TZB, VZT, 0.12.26	m				

5 PRIPOCTY PRO FAKTURACNI ODDIL VZT-09-B(LH) VZT LH ostatní čisté prostory 1NP CELKEM 479 917

6 PRIPOCTY PRO FAKTURACNI ODDIL VZT-12-B(LH) VZT LH čisté prostory (ISO7) 3NP - rozvody

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky			Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena	
6.1	VZT	12	B(LH)	8	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolezné šrouby. Š x V x H, DN100,	DN100	TZB, VZT, 0.12.26	m	
6.2	VZT	12	B(LH)	15	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod nad 2630 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	obvod nad 2630mm, 30% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.40	m ²	
6.3	VZT	12	B(LH)	20	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 200 s útlumem hluku. Ohebná Al laminátová hadice s klostro z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikvrstvého Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumič hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku v rámci větracích a klimatizačních zařízení. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN250,	DN250	TZB, VZT, 0.12.48	m	

6 PRIPOCTY PRO FAKTURACNI ODDIL VZT-12-B(LH) VZT LH čisté prostory (ISO7) 3NP - rozvody 343 455

7 PRIPOCTY PRO FAKTURACNI ODDIL VZT-14-B(LH) VZT LH ostatní čisté prostory 3NP

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky			Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena
--------	--------------------------	---------------	--	--	----------	-------------	----------	-----------------

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

7.1	VZT	14	B(LH)	N1	Čistý nástavec s vysoce účinným filtrem pro přívod vzduchu perforovanou čelní deskou. Filtrační modul HEPA, filtrační vložka H13, tlaková ztráta v čistém stavu 250Pa. Čistý nástavec pro podstrovní instalaci jako konečný filtr určený pro distribuci vzduchu pro čisté prostory. Opláštění z ocelového plechu, čelní difusor / výústka z perforovaného ocelového plechu s pevnou obvodovou hranou. S kruhovým, horizontálním přípojovacím hrdlem, bez regulace průtoku, měření referenčního tlaku pomocí odběrového místa a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Filtrační panel H13, rám filtru vyroben z MDF s těsněním a se zaklapávacím mechanismem pro výměnu filtru. Jednotlivá pouzdra lze spojovat do úseků stropu. Š x V x H, 600x600 přípojení 248, RAL 000 30 00 tmavě šedá	600x600 přípojení 248	TZB, VZT, 18.6.1	ks			
7.2	VZT	14	B(LH)	N2	Stropní výusti - přívodní. Stropní výusti ve čtvercovém provedení, vyrobené z oceli, jsou vhodné pro montáž vyrovnáním se stropem. Lze je použít pro místnosti s výškou až přibližně 4 m. Dovolená teplota přiváděného vzduchu se může pohybovat v rozmezí ±10 K. Tyto stropní výusti lze používat jak pro přívod, tak pro odvod vzduchu. Pevně lamely pro horizontální proudění vzduchu. Včetně přípojovací komory s vertikálním přípojením. Š x V x H, 625 přípojení 313mm pro průtok až: 1100 m3/h, RAL 000 30 00 tmavě šedá	625 přípojení 313mm pro průtok až: 1100 m3/h	TZB, VZT, 18.6.6	ks			
7.3	VZT	14	B(LH)	N3	Stropní výusti - přívodní s perforovanou čelní deskou a ze zadu s tenkou akustickým potahem, vířivý typ výustě, nízká konstrukční výška výustky 89mm, přípojení vertikální průměr 400mm	625 x 625 přípojení DN400	TZB, VZT, 47.6.1	ks			
7.4	VZT	14	B(LH)	72	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubitým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvoubitým těsněním, spřijující třída těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapávacích noků, nad průměr 315 jsou použity samočezné šrouby. Š x V x H, DN250,	DN250	TZB, VZT, 0.12.33	m			
7.5	VZT	14	B(LH)	75	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 2630 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, lištové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spojí R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 2630mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.39	m ²			
7.6	VZT	14	B(LH)	76	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod nad 2630 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, lištové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spojí R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	obvod nad 2630mm, 30% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.40	m ²			
7.7	VZT	14	B(LH)	N4	Čistý nástavec s vysoce účinným filtrem pro přívod vzduchu perforovanou čelní deskou. Filtrační modul HEPA, filtrační vložka H13, tlaková ztráta v čistém stavu 250Pa. Čistý nástavec pro podstrovní instalaci jako konečný filtr určený pro distribuci vzduchu pro čisté prostory. Opláštění z ocelového plechu, čelní difusor / výústka z perforovaného ocelového plechu s pevnou obvodovou hranou. S kruhovým, vertikálním přípojovacím hrdlem, bez regulace průtoku, měření referenčního tlaku pomocí odběrového místa a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Filtrační panel H13, rám filtru vyroben z MDF s těsněním a se zaklapávacím mechanismem pro výměnu filtru. Jednotlivá pouzdra lze spojovat do úseků stropu. 600 přípojení DN250	600 přípojení DN250	TZB, VZT, 47.6.3	ks			
7.8	VZT	14	B(LH)	N5	Čistý nástavec s vysoce účinným filtrem pro přívod vzduchu perforovanou čelní deskou. Filtrační modul HEPA, filtrační vložka H13, tlaková ztráta v čistém stavu 250Pa. Čistý nástavec pro podstrovní instalaci jako konečný filtr určený pro distribuci vzduchu pro čisté prostory. Opláštění z ocelového plechu, čelní difusor / výústka z perforovaného ocelového plechu s pevnou obvodovou hranou. S kruhovým, bočním přípojovacím hrdlem, bez regulace průtoku, měření referenčního tlaku pomocí odběrového místa a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Filtrační panel H13, rám filtru vyroben z MDF s těsněním a se zaklapávacím mechanismem pro výměnu filtru. Jednotlivá pouzdra lze spojovat do úseků stropu. 600 přípojení DN250	600 přípojení DN250	TZB, VZT, 47.6.4	ks			
7.9	VZT	14	B(LH)	N6	Stropní výusti - odvodní s perforovanou čelní deskou a ze zadu s tenkou akustickým potahem, vířivý typ výustě, nízká konstrukční výška výustky 89mm, přípojení vertikální průměr 400mm 625 x 625	625 x 625 přípojení DN400	TZB, VZT, 47.6.5	ks			
7.10	VZT	14	B(LH)	N7	Pouzdro pro montáž do potrubí. Montáž filtračních prvků pro odstraňování suspendovaných částic, například aerosolů, toxických prachů, virů a bakterií, z přiváděného a odváděného vzduchu. Boční servisní dvířka pro snadnou výměnu filtru. Dodáno v plně sestaveném stavu s HEPA filtrem H13. 804x804 délka komory 654mm nominální průtok 2100 m3/h	804x804 délka komory 654mm nominální průtok 2100 m3/h	TZB, VZT, 47.9.1	ks			

7 PRIPOCTY PRO FAKTURACNI ODDIL VZT-14-B(LH) VZT LH ostatní čisté prostory 3NP CELKEM

439 334

8 PRIPOCTY PRO FAKTURACNI ODDIL VZT-16-B(LH) VZT běžné/ostatní prostory - hlavní jednotky

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena				
8.1	VZT	16	B(LH)	N1	Větrací jednotka pro přívod vzduchu. Průtok 10,800m3/h / 900Pa, žaluziová klapka se servopohonem, radiální ventilátor se spirální skříň, rychlost v jednotce max. 3m/s, elektrické parametry: 4 kW / 3x400V / 50Hz. Venkovní zařízení ovládané EPS. Bezpečný způsob provozu díky axiálnímu ventilátoru se stabilizovanou charakteristikou s pevnými usměrňovacími lopatkami a nastavitelnými lopatkami oběžného kola pro úpravu objemového průtoku. Skříň je stabilní rámové konstrukce ze žárově pozinkovaného, speciálního zavěšeného trubkového profilu, sešroubovaného rohovými spojkami. Skříň je jednoduše demontovatelná. Skříň je dvouplášťové konstrukce s tloušťkou stěny 30 mm, vzduchotěsně sešroubovaná v konstrukci rámu, stěny skříňe jsou odnímatelné na všechny strany. Vnitřní a vnější plášť je z žárově pozinkované oceli, uvnitř s nehořlavou izolací z minerálních vláken podle normy DIN 4102. Vnitřní a vnější strana jednotky je hladká, bez řezných hran a svárů. Velikoplošné revizní víko s madly a svorkovými uzávěři, je možno umístit na kteroukoliv stranu. Od velikosti 800 boční stěny v děleném provedení. Revizní víko je vzduchotěsně utěsněné obvodovou profilovou pryží odolnou proti stárnutí. Axiální ventilátor s pevnými usměrňovacími lopatkami a stabilizátorem charakteristiky, tělo ventilátoru je ze svařované ocelové konstrukce. Axiální oběžné kolo s lopatkami, kterých úhel lze v klidovém stavu plynule nastavovat, s motorem na přímo, dynamicky vyvážené podle normy DIN ISO 1940-1, stupeň jakosti G = 6,3. DS – motor v provedení B5 podle normy DIN IEC 34, IP 54 a třída ISO F, s kabelem vyvedeným ke svorkovnici, umístěné z venku na těle ventilátoru. Uchytení axiálního ventilátoru k profilovým rámcům skříňe je pomocí pryžových tlumičů chvění, na výtlaku je ventilátor napojen na skříň pružnou manžetou. Na sání a na výtlaku skříňe ventilátoru je umístěna ochranná mříž proti dotyku. Na sání a na výtlaku je v rohových spojkách skříňe vrtání pro přípojení čtyřhranného potrubí EP30. Volitelně: na výtlaku lze volit kruhový nástavec pro přípojení kruhového potrubí. Přislušenství (volitelně): • Provedení odolné proti povětrnostním vlivům se stříškou proti dešti po obvodu s přesahem cca 80 mm. • Víko kompletně odnímatelné. • Těsná a tepelně izolovaná žaluziová klapka s pružinovým pohonem 24 V, svorky bez napětí - otevřeno. • Pružná manžeta (sání) Venkovní provedení vč. nasávacího hrdla.	710/710/953	TZB, VZT, 91.1.1.	ks		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

8.2	VZT	16	B(LH)	N2	<p>Větrací jednotka pro přívod vzduchu. Průtok 10.800m³/h / 900Pa, žaluziová klapka se servopohonem, radiální ventilátor se spirální skříň, rychlost v jednotce max. 3m/s, elektrické parametry: 4 kW / 3x400V / 50Hz. Venkovní zařízení ovládané EPS.</p> <p>Bezpečný způsob provozu díky axiálnímu ventilátoru se stabilizovanou charakteristikou s pevnými usměrňovacími lopatkami a nastavitelnými lopatkami oběžného kola pro úpravu objemového průtoku. Skříň je stabilní rámové konstrukce ze žárové pozinkované, speciálního zavěšeného trubkového profilu, sešroubovaného rohovými spojkami. Skříň je jednoduše demontovatelná.</p> <p>Skříň je dvouplášťové konstrukce s tloušťkou stěny 30 mm, vzduchotěsně sešroubovaná v konstrukci rámu, stěny skříň jsou odnímatelné na všechny strany.</p> <p>Vnitřní a vnější plášť je z žárové pozinkované oceli, uvnitř s nehořlavou izolací z minerálních vláken podle normy DIN 4102.</p> <p>Vnitřní a vnější strana jednotky je hladká, bez fezných hran a svárů. Velkoplošné revizní víko s madly a svorkovými uzávěry, je možno umístit na kteroukoliv stranu.</p> <p>Od velikosti 800 boční stěny v děleném provedení.</p> <p>Revizní víko je vzduchotěsně utěsněné obvodovou profilovou pryží odolnou proti stárnutí.</p> <p>Axiální ventilátor s pevnými usměrňovacími lopatkami a stabilizátorem charakteristiky, tělo ventilátoru je ze svařované ocelové konstrukce.</p> <p>Axiální oběžné kolo s lopatkami, kterých úhel lze v klidovém stavu plynule nastavovat, s motorem na přímo, dynamicky vyvážené podle normy DIN ISO 1940-1, stupeň jakosti G = 6,3.</p> <p>DS – motor v provedení B5 podle normy DIN IEC 34, IP 54 a třída ISO F, s kabelem vyvedeným ke svorkovnici, umístěné z venku na těle ventilátoru.</p> <p>Uchycení axiálního ventilátoru k profilovým ráům skříň je pomocí pryžových tlumičů chvění, na výtlaku je ventilátor napojen na skříň pružnou manžetou.</p> <p>Na sání a na výtlaku skříň ventilátoru je umístěna ochranná mříž proti dotyku.</p> <p>Na sání a na výtlaku je v rohových spojkách skříň vrtání pro připojení čtyřhranného potrubí EP30.</p> <p>Volitelně: na výtlaku lze volit kruhový nástavec pro připojení kruhového potrubí.</p> <p>Příslušenství (volitelně):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Provedení odolné proti povětrnostním vlivům se stříškou proti dešti po obvodu s přesahem cca 80 mm. Víko kompletně odnímatelné. • Těsná a tepelně izolovaná žaluziová klapka s pružinovým pohonem 24 V, svorky bez napětí - otevřeno. • Pružná manžeta (sání) <p>Venkovní provedení vč. nasávacího hrdla.</p>	710710953	TZB, VZT, 93.1.1.	ks		
8.3	VZT	16	B(LH)	N3	<p>Větrací jednotka pro přívod vzduchu. Průtok 10.800m³/h / 900Pa, žaluziová klapka se servopohonem, radiální ventilátor se spirální skříň, rychlost v jednotce max. 3m/s, elektrické parametry: 4 kW / 3x400V / 50Hz. Venkovní zařízení ovládané EPS.</p> <p>Bezpečný způsob provozu díky axiálnímu ventilátoru se stabilizovanou charakteristikou s pevnými usměrňovacími lopatkami a nastavitelnými lopatkami oběžného kola pro úpravu objemového průtoku. Skříň je stabilní rámové konstrukce ze žárové pozinkované, speciálního zavěšeného trubkového profilu, sešroubovaného rohovými spojkami. Skříň je jednoduše demontovatelná.</p> <p>Skříň je dvouplášťové konstrukce s tloušťkou stěny 30 mm, vzduchotěsně sešroubovaná v konstrukci rámu, stěny skříň jsou odnímatelné na všechny strany.</p> <p>Vnitřní a vnější plášť je z žárové pozinkované oceli, uvnitř s nehořlavou izolací z minerálních vláken podle normy DIN 4102.</p> <p>Vnitřní a vnější strana jednotky je hladká, bez fezných hran a svárů. Velkoplošné revizní víko s madly a svorkovými uzávěry, je možno umístit na kteroukoliv stranu.</p> <p>Od velikosti 800 boční stěny v děleném provedení.</p> <p>Revizní víko je vzduchotěsně utěsněné obvodovou profilovou pryží odolnou proti stárnutí.</p> <p>Axiální ventilátor s pevnými usměrňovacími lopatkami a stabilizátorem charakteristiky, tělo ventilátoru je ze svařované ocelové konstrukce.</p> <p>Axiální oběžné kolo s lopatkami, kterých úhel lze v klidovém stavu plynule nastavovat, s motorem na přímo, dynamicky vyvážené podle normy DIN ISO 1940-1, stupeň jakosti G = 6,3.</p> <p>DS – motor v provedení B5 podle normy DIN IEC 34, IP 54 a třída ISO F, s kabelem vyvedeným ke svorkovnici, umístěné z venku na těle ventilátoru.</p> <p>Uchycení axiálního ventilátoru k profilovým ráám skříň je pomocí pryžových tlumičů chvění, na výtlaku je ventilátor napojen na skříň pružnou manžetou.</p> <p>Na sání a na výtlaku skříň ventilátoru je umístěna ochranná mříž proti dotyku.</p> <p>Na sání a na výtlaku je v rohových spojkách skříň vrtání pro připojení čtyřhranného potrubí EP30.</p> <p>Volitelně: na výtlaku lze volit kruhový nástavec pro připojení kruhového potrubí.</p> <p>Příslušenství (volitelně):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Provedení odolné proti povětrnostním vlivům se stříškou proti dešti po obvodu s přesahem cca 80 mm. Víko kompletně odnímatelné. • Těsná a tepelně izolovaná žaluziová klapka s pružinovým pohonem 24 V, svorky bez napětí - otevřeno. • Pružná manžeta (sání) <p>Venkovní provedení vč. nasávacího hrdla.</p>	710710953	TZB, VZT, 94.1.1.	ks		
8.4	VZT	16	B(LH)	N4	<p>Větrací jednotka pro přívod vzduchu. Průtok 10.800m³/h / 900Pa, žaluziová klapka se servopohonem, radiální ventilátor se spirální skříň, rychlost v jednotce max. 3m/s, elektrické parametry: 4 kW / 3x400V / 50Hz. Venkovní zařízení ovládané EPS.</p> <p>Bezpečný způsob provozu díky axiálnímu ventilátoru se stabilizovanou charakteristikou s pevnými usměrňovacími lopatkami a nastavitelnými lopatkami oběžného kola pro úpravu objemového průtoku. Skříň je stabilní rámové konstrukce ze žárové pozinkované, speciálního zavěšeného trubkového profilu, sešroubovaného rohovými spojkami. Skříň je jednoduše demontovatelná.</p> <p>Skříň je dvouplášťové konstrukce s tloušťkou stěny 30 mm, vzduchotěsně sešroubovaná v konstrukci rámu, stěny skříň jsou odnímatelné na všechny strany.</p> <p>Vnitřní a vnější plášť je z žárové pozinkované oceli, uvnitř s nehořlavou izolací z minerálních vláken podle normy DIN 4102.</p> <p>Vnitřní a vnější strana jednotky je hladká, bez fezných hran a svárů. Velkoplošné revizní víko s madly a svorkovými uzávěry, je možno umístit na kteroukoliv stranu.</p> <p>Od velikosti 800 boční stěny v děleném provedení.</p> <p>Revizní víko je vzduchotěsně utěsněné obvodovou profilovou pryží odolnou proti stárnutí.</p> <p>Axiální ventilátor s pevnými usměrňovacími lopatkami a stabilizátorem charakteristiky, tělo ventilátoru je ze svařované ocelové konstrukce.</p> <p>Axiální oběžné kolo s lopatkami, kterých úhel lze v klidovém stavu plynule nastavovat, s motorem na přímo, dynamicky vyvážené podle normy DIN ISO 1940-1, stupeň jakosti G = 6,3.</p> <p>DS – motor v provedení B5 podle normy DIN IEC 34, IP 54 a třída ISO F, s kabelem vyvedeným ke svorkovnici, umístěné z venku na těle ventilátoru.</p> <p>Uchycení axiálního ventilátoru k profilovým ráám skříň je pomocí pryžových tlumičů chvění, na výtlaku je ventilátor napojen na skříň pružnou manžetou.</p> <p>Na sání a na výtlaku skříň ventilátoru je umístěna ochranná mříž proti dotyku.</p> <p>Na sání a na výtlaku je v rohových spojkách skříň vrtání pro připojení čtyřhranného potrubí EP30.</p> <p>Volitelně: na výtlaku lze volit kruhový nástavec pro připojení kruhového potrubí.</p> <p>Příslušenství (volitelně):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Provedení odolné proti povětrnostním vlivům se stříškou proti dešti po obvodu s přesahem cca 80 mm. Víko kompletně odnímatelné. • Těsná a tepelně izolovaná žaluziová klapka s pružinovým pohonem 24 V, svorky bez napětí - otevřeno. • Pružná manžeta (sání) <p>Venkovní provedení vč. nasávacího hrdla.</p>	710710953	TZB, VZT, 95.1.1.	ks		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

8.5	VZT	16	B(LH)	N5	<p>Větrací jednotka pro přívod vzduchu. Průtok 10.800m³/h / 900Pa, žaluziová klapka se servopohonem, radiální ventilátor se spirální skříň, rychlost v jednotce max. 3m/s, elektrické parametry: 4 kW / 3x400V / 50Hz. Venkovní zařízení ovládané EPS.</p> <p>Bezpečný způsob provozu díky axiálnímu ventilátoru se stabilizovanou charakteristikou s pevnými usměrňovacími lopatkami a nastavitelnými lopatkami oběžného kola pro úpravu objemového průtoku. Skříň je stabilní rámové konstrukce ze žárově pozinkovaného, speciálního zavěšeného trubkového profilu, sešroubovaného rohovými spojkami. Skříň je jednoduše demontovatelná.</p> <p>Skříň je dvouplášťové konstrukce s tloušťkou stěny 30 mm, vzduchotěsně sešroubovaná v konstrukci rámu, stěny skříň jsou odnímatelné na všechny strany.</p> <p>Vnitřní a vnější plášť je z žárově pozinkované oceli, uvnitř s nehořlavou izolací z minerálních vláken podle normy DIN 4102.</p> <p>Vnitřní a vnější strana jednotky je hladká, bez řezných hran a svárů. Velkoplošné revizní víko s madly a svorkovými uzávěry, je možno umístit na kteroukoliv stranu.</p> <p>Od velikosti 800 boční stěny v děleném provedení.</p> <p>Revizní víko je vzduchotěsně utěsněné obvodovou profilovou pryží odolnou proti stárnutí.</p> <p>Axiální ventilátor s pevnými usměrňovacími lopatkami a stabilizátorem charakteristiky, tělo ventilátoru je ze svařované ocelové konstrukce.</p> <p>Axiální oběžné kolo s lopatkami, kterých úhel lze v klidovém stavu plynule nastavovat, s motorem na přímo, dynamicky vyvážené podle normy DIN ISO 1940-1, stupeň jakosti G = 6,3.</p> <p>DS – motor v provedení B5 podle normy DIN IEC 34, IP 54 a třída ISO F, s kabelem vyvedeným ke svorkovnici, umístěné z venku na těle ventilátoru.</p> <p>Uchycení axiálního ventilátoru k profilovým ráůmům skříň je pomocí pryžových tlumičů chvění, na výtlaku je ventilátor napojen na skříň pružnou manžetou.</p> <p>Na sání a na výtlaku skříň ventilátoru je umístěna ochranná mříž proti dotyku.</p> <p>Na sání a na výtlaku je v rohových spojkách skříň vrtání pro připojení čtyřhranného potrubí EP30.</p> <p>Volitelné: na výtlaku lze volit kruhový nástavec pro připojení kruhového potrubí.</p> <p>Přisloušenství (volitelné):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Provedení odolné proti povětrnostním vlivům se stříškou proti dešti po obvodu s přesahem cca 80 mm. • Víko kompletně odnímatelné. • Těsná a tepelně izolovaná žaluziová klapka s pružinovým pohonem 24 V, svorky bez napětí - otevřeno. • Pružná manžeta (sání) <p>Venkovní provedení vč. nasávacího hrdla.</p>	710/710/953	TZB, VZT, 98.1.1.	ks	
8.6	VZT	16	B(LH)	N6	<p>Klimatizační jednotka pro přívod vzduchu v zorientálním provedení sestavená ze dvou koor nad sebou, sání a výfuk je na jedné straně, části: venkovní protidešťová žaluzie, servoklapka na přívodu čerstvého vzduchu, kapkový filtr vzduchu G4, panelový filtr vzduchu F7, tlumič hluku, vodní ohřivač 53 kW, vodní chladic 31 kW, eliminátor kapek, volná komora, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 3570 m³/h / 450Pa, S EC motorem, kapkový filtr F9, tlumič hluku, HEPA filtr H13, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 2,0 m/s., Tloušťka stěny pláště 60 mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, tepelná izolace T3, faktor tepelných mostů TB3, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m²K., elektrické parametry: 2.5kW / 3x400V / 50Hz / 3.2A.</p> <p>Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>Parametry hluku VZT zařízení. Celková hladina akustického výkonu jednotky [dB(A)]: Přívodní sekce: sání / výdech / do okolí = 78 / 65 / 57.</p> <p>JEDNOTKA OHRŮVAČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvzduš. A vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem, Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLADIČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlaha nerez. ocel, mat. 1.4301, ve tvaru vyspádovaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvzduš. A vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD Radiální ventilátor, volnoběžné kolo, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profilech, řemenový pohon, fermenice s upínacími pouzdry, spojení ventilátoru se skříň pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříňí jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je</p>	4210/1080/1600	TZB, VZT, 321.1.1	ks	
8.7	VZT	16	B(LH)	N7	<p>Větrací jednotka pro odvod vzduchu v provedení do prostředí s nebezpečím výbuchu: pružná manžeta, dva krát odvodní ventilátor navržený jako 100% záloha s dozadu zahnutými lopatkami 3.100 m³/h / 450Pa. S EC motorem, servoklapky na přívodu i odvodu odpadního vzduchu pro každou sekci - celkem 4ks, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3.0 m/s., Tloušťka stěny pláště 60 mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m²K., elektrické parametry: 1,1kW / 3x400V / 50Hz / 2,55A.</p> <p>Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>Parametry hluku VZT zařízení. Celková hladina akustického výkonu jednotky [dB(A)]: Odvodní sekce: sání / výdech / do okolí = 88 / 90 / 62. Venkovní provedení.</p> <p>Plochá centrální vzduchotechnická jednotka, 2-plášťová konstrukce panelu, tloušťka panelu 25 mm, minim. tepelné mosty: vnější strana – lakovaná, tloušťka plechu vnitř./vnějš. 0,6/1,0 mm, izolace z kamenných vláken, třída hořlavosti A2 /DIN4102/ bez FCKW, bez lepidel, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K=0,95W/m²K, hodnoty tlumení hluku Rw = 32dB, /DIN 52210 T4, servisní vypínač - namontovaný, frekvenční měnič v krytí IP55. dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtlaku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, pinoplošné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebíratelné panely a dveře pro recyklaci šetrící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů.</p> <p>Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárově pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárově pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárově pozink. ocel. Plech. Čelní stěny v kvalitě skříň. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepele. místní CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. rámu.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor, volnoběžné kolo, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profilech, řemenový</p>	2720/1520/720	TZB, VZT, 322.1.1	ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

8.8	VZT	16	B(LH)	N8	Větrací jednotka pro odvod vzduchu v provedení do prostředí s nebezpečím výbuchu: pružná manžeta, dva krát odvodní ventilátor navržený jako 100% záloha s dozadu zahnutými lopatkami 560 m ³ /h / 450Pa. S EC motorem, servoklapky na přívodu i odvodu odpadního vzduchu pro každou sekci - celkem 4ks, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3,0 m/s., Tloušťka stěny pláště 60 mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m ² K., elektrické parametry: 0,8 kW / 3x400V / 50Hz / 1,73A. Regulace bude dodávkou MaR. Parametry hluku VZT zařízení. Celková hladina akustického výkonu jednotky [dB(A)]. Odvodní sekce: sání / výdech / do okolí = 88 / 90 / 62 . Plochá centrální vzduchotechnická jednotka, 2-plášťová konstrukce panelu, tloušťka panelu 25 mm, minim. tepelné mosty, vnější strana - lakovaná, tloušťka plechu vnitř./vnějš. 0,6/1,0 mm, izolace z kamenných vláken, třída hořlavosti A2 /DIN4102/bez FCKW, bez lepidel, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K=0,95W/m ² K, hodnoty tlumení hluku Rw = 32dB, /DIN 52210 T4/, servisní vypínač - namontovaný, frekvenční měnič v krytí IP55. dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtaku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro pletlak a podtlak v kvalitě EPDM, pinoplošně přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebiratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. mostků CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m ² K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor, volnoběžné kolo, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednototáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profitech, řemenový jednototáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profitech, řemenový	2720/1520/720	TZB, VZT, 323.1.1	ks	
8.9	VZT	16	B(LH)	N9	Větrací jednotka pro odvod vzduchu. částí: pružná manžeta, servoklapka na odvodu vzduchu, ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 550 m ³ /h / 450Pa, s EC motorem pro plynulou regulaci výkonu, jednotka je uvnitř lakovaná v provedení do prostředí s nebezpečím koroze, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3,0 m/s., Tloušťka stěny pláště 60mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L2, tepelná izolace T3, faktor tepelných mostů TB3, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m ² K., elektrické parametry: 2,5kW / 3x230V / 50Hz / 3,2A. Regulace bude dodávkou MaR. Parametry hluku VZT zařízení. Celková hladina akustického výkonu jednotky [dB(A)]. Odvodní sekce: sání / výdech / do okolí = 81 / 88 / 61. Plochá centrální vzduchotechnická jednotka, 2-plášťová konstrukce panelu, tloušťka panelu 50 mm, minim. tepelné mosty, vnější strana - lakovaná, tloušťka plechu vnitř./vnějš. 0,6/1,0 mm, izolace z kamenných vláken, třída hořlavosti A2 /DIN4102/bez FCKW, bez lepidel, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K=0,95W/m ² K, hodnoty tlumení hluku Rw = 32dB, /DIN 52210 T4/, servisní vypínač - namontovaný, frekvenční měnič v krytí IP55. dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtaku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro pletlak a podtlak v kvalitě EPDM, pinoplošně přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebiratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. mostků CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m ² K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor se skříní s dozadu zahnutými lopatkami oboustranně sací, s pozinkovanou spirál. skříní třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednototáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profitech, řemenový pohon, řemenice s upínacími pouzdry,	1160/760/520	TZB, VZT, 331.1.1		
8.10	VZT	16	B(LH)	N10	Větrací jednotka pro odvod vzduchu. částí: pružná manžeta, servoklapka na odvodu vzduchu, ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 550 m ³ /h / 450Pa, s EC motorem pro plynulou regulaci výkonu, jednotka je uvnitř lakovaná v provedení do prostředí s nebezpečím koroze, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3,0 m/s., Tloušťka stěny pláště 60mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L2, tepelná izolace T3, faktor tepelných mostů TB3, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m ² K., elektrické parametry: 2,5kW / 3x230V / 50Hz / 3,2A. Regulace bude dodávkou MaR. Plochá centrální vzduchotechnická jednotka, 2-plášťová konstrukce panelu, tloušťka panelu 50 mm, minim. tepelné mosty, vnější strana - lakovaná, tloušťka plechu vnitř./vnějš. 0,6/1,0 mm, izolace z kamenných vláken, třída hořlavosti A2 /DIN4102/bez FCKW, bez lepidel, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K=0,95W/m ² K, hodnoty tlumení hluku Rw = 32dB, /DIN 52210 T4/, servisní vypínač - namontovaný, frekvenční měnič v krytí IP55. dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtaku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro pletlak a podtlak v kvalitě EPDM, pinoplošně přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebiratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. mostků CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m ² K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor se skříní s dozadu zahnutými lopatkami oboustranně sací, s pozinkovanou spirál. skříní třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednototáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profitech, řemenový pohon, řemenice s upínacími pouzdry, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na	1160/760/520	TZB, VZT, 332.1.1		

8 PRIPOCTY PRO FAKTURACNI ODDIL VZT-16-B(LH) VZT běžné/ostatní prostory - hlavní jednotky

1 229 261

9 PRIPOCTY PRO FAKTURACNI ODDILVZT-17-B(LH) VZT běžné/ostatní prostory - rozvody

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)			
9.1	VZT	17	B(LH)	1	Podstrojní oběhová fan-coil jednotka, Podstrojní oběhová fan-coil jednotka (FCU) v neoplaštěném provedení, 2-trubkové zapojení (chlazení), elektroskřín, vč. propojovacích pancéřových hadic, vč. dvoucestného regulačního ventilu s elektrickým pohonem a integrovaným automatickým vyvážvacím regulátorem průtoku včetně měřících koncovek: DN15 pro chlazení. Dvoupolohový el. termopohon ON/OFF na 24V s funkcí bez napětí zavřeno NC. Návrhové parametry pro prostředí stupeň tláček: mn. vzduchu 2310 m ³ /h, akustický tlak 40 dB(A), akustický výkon 63 dB(A), chladicí výkon 10,4kW citelný /27°C; voda 8/14°C, 20kPa vč. elektroskříně, relé modulu, filtr G4 Š x V x H, 1875x740x370,	1875x740x370	TZB, VZT, 159.1.1	ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

9.2	VZT	17	B(LH)	4	Výfukový anemostat - přívodní Adjustable swirl diffuser. Nastavitelné anemostaty ve kruhovém provedení pro vřítivé, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30-násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivě přestavitelnými lamelami, přípojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, kruhovým, vertikálním přípojovacím hrdlem s regulací průtoku vzduchu nebo k měření referenčního tlaku pomocí odběrového místa a seřízení pomocí lanka a s otvory nebo uchytí k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována příp. demontována pomocí středového šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opařen práškovou barvou v odstínu čisté bílé (RAL 9010) Lamely jsou z polystyrolu (PS 476 L), ve standardním provedení černé (podobné RAL 9005) nebo na přání bílé (podobné RAL 9010). Přípojovací komora je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu, bitově těsnění z pryže. Š x V x H, 500 připojení DN200 pro průtok max: 400 m3/h, RAL 000 30 00 tmavě šedá	500 připojení DN200 pro průtok max: 400 m3/h	TZB, VZT, 14.6.1	ks			
9.3	VZT	17	B(LH)	8	Výústka - pro odvod vzduchu. Výústka obdélníková 625x225 jednořadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami Š x V x H, 625x225. RAL 000 30 00 tmavě šedá	625x225	TZB, VZT, 14.6.5	ks			
9.4	VZT	17	B(LH)	N1	Výfuková přetlaková hlavice pro požární větrání. Přetlakový systém je složen ze střešního soklu z pozinkovaného ocelového plechu v tepelně izolovaném provedení, s plechovým límcem po obvodu. Samočinná tlak regulující klapka ve více listovém provedení pro vertikální proudění. Osy a sřazení listů klapky z ušlechtlé oceli; rám a lamely listů klapky z hliníku. Klapkový systém otevírá a zavírá ve stejném směru pomocí sřazení listů, uložení os listů klapky s malým třením. Uzavírací moment se vytváří systémem tažné pružiny s přizpůsobením se otevíracím momentům síly vzduchu, čímž dojde k regulaci nastaveného přetlaku v závislosti na objemovém průtoku vzduchu. Požadovaný přetlak udržovaný tlak regulující klapkou lze nastavit na místě úpravou délky předpětí pružiny a ramen uzavírací páky v rozmezí 25-75 Pa, z výroby přednastaveno na 50 Pa. Žaluziová klapka, vzduchotěsná podle normy DIN 1946-4, pro zamezení průniku studeného vzduchu a tvorby kondenzátu. Protiběžné spojení lamel prostřednictvím ozubených kol. Lamely jsou jednostranně polepené tepelnou izolací. Lamely jsou zhotoveny z hliníku. Pružinový pohon, lamelovou klapku otevírající bez napětí, koncový spínač. Lamelový kryt z pozinkovaného ocelového plechu s možností výfuku vzduchu do čtyř stran pro zajištění odlehčení přetlaku nezávisle na směru a rychlosti větru. Ochranná mřížka proti ptákům. Svorkovnice namontovaná zvenku na střešním soklu k připojení pružinového pohonu klapky. Povrchová úprava zařízení je standardně pozinkováním, nebo dle volby architekta. Na všech stranách jsou výtokové otvory pro případné dovnitř vniklou vodu.	tlak regulující klapka 600/900, hlavice 1200/1200	TZB, VZT, 91.5.1	ks			
9.5	VZT	4	B(LB)	149	Výústka obdélníková dvouřadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami. RAL 000 30 00 tmavě šedá	425 x 1225	TZB, VZT, 91.6.1	ks			
9.6	VZT	17	B(LH)	N2	Výfuková přetlaková hlavice pro požární větrání. Přetlakový systém je složen ze střešního soklu z pozinkovaného ocelového plechu v tepelně izolovaném provedení, s plechovým límcem po obvodu. Samočinná tlak regulující klapka ve více listovém provedení pro vertikální proudění. Osy a sřazení listů klapky z ušlechtlé oceli; rám a lamely listů klapky z hliníku. Klapkový systém otevírá a zavírá ve stejném směru pomocí sřazení listů, uložení os listů klapky s malým třením. Uzavírací moment se vytváří systémem tažné pružiny s přizpůsobením se otevíracím momentům síly vzduchu, čímž dojde k regulaci nastaveného přetlaku v závislosti na objemovém průtoku vzduchu. Požadovaný přetlak udržovaný tlak regulující klapkou lze nastavit na místě úpravou délky předpětí pružiny a ramen uzavírací páky v rozmezí 25-75 Pa, z výroby přednastaveno na 50 Pa. Žaluziová klapka, vzduchotěsná podle normy DIN 1946-4, pro zamezení průniku studeného vzduchu a tvorby kondenzátu. Protiběžné spojení lamel prostřednictvím ozubených kol. Lamely jsou jednostranně polepené tepelnou izolací. Lamely jsou zhotoveny z hliníku. Pružinový pohon, lamelovou klapku otevírající bez napětí, koncový spínač. Lamelový kryt z pozinkovaného ocelového plechu s možností výfuku vzduchu do čtyř stran pro zajištění odlehčení přetlaku nezávisle na směru a rychlosti větru. Ochranná mřížka proti ptákům. Svorkovnice namontovaná zvenku na střešním soklu k připojení pružinového pohonu klapky. Povrchová úprava zařízení je standardně pozinkováním, nebo dle volby architekta. Na všech stranách jsou výtokové otvory pro případné dovnitř vniklou vodu.	tlak regulující klapka 600/900, hlavice 1200/1200	TZB, VZT, 93.5.1	ks			
9.7	VZT	4	B(LB)	149	Výústka obdélníková dvouřadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami. RAL 000 30 00 tmavě šedá	425 x 1225	TZB, VZT, 93.6.1	ks			
9.8	VZT	17	B(LH)	N3	Výfuková přetlaková hlavice pro požární větrání. Přetlakový systém je složen ze střešního soklu z pozinkovaného ocelového plechu v tepelně izolovaném provedení, s plechovým límcem po obvodu. Samočinná tlak regulující klapka ve více listovém provedení pro vertikální proudění. Osy a sřazení listů klapky z ušlechtlé oceli; rám a lamely listů klapky z hliníku. Klapkový systém otevírá a zavírá ve stejném směru pomocí sřazení listů, uložení os listů klapky s malým třením. Uzavírací moment se vytváří systémem tažné pružiny s přizpůsobením se otevíracím momentům síly vzduchu, čímž dojde k regulaci nastaveného přetlaku v závislosti na objemovém průtoku vzduchu. Požadovaný přetlak udržovaný tlak regulující klapkou lze nastavit na místě úpravou délky předpětí pružiny a ramen uzavírací páky v rozmezí 25-75 Pa, z výroby přednastaveno na 50 Pa. Žaluziová klapka, vzduchotěsná podle normy DIN 1946-4, pro zamezení průniku studeného vzduchu a tvorby kondenzátu. Protiběžné spojení lamel prostřednictvím ozubených kol. Lamely jsou jednostranně polepené tepelnou izolací. Lamely jsou zhotoveny z hliníku. Pružinový pohon, lamelovou klapku otevírající bez napětí, koncový spínač. Lamelový kryt z pozinkovaného ocelového plechu s možností výfuku vzduchu do čtyř stran pro zajištění odlehčení přetlaku nezávisle na směru a rychlosti větru. Ochranná mřížka proti ptákům. Svorkovnice namontovaná zvenku na střešním soklu k připojení pružinového pohonu klapky. Povrchová úprava zařízení je standardně pozinkováním, nebo dle volby architekta. Na všech stranách jsou výtokové otvory pro případné dovnitř vniklou vodu.	tlak regulující klapka 600/900, hlavice 1200/1200	TZB, VZT, 94.5.1	ks			
9.9	VZT	4	B(LB)	149	Výústka obdélníková dvouřadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami. RAL 000 30 00 tmavě šedá	425 x 1225	TZB, VZT, 94.6.1	ks			

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

9.10	VZT	17	B(LH)	N4	Výfuková přetlaková hlavice pro požární větrání. Přetlakový systém je složen ze sítěšního soklu z pozinkovaného ocelového plechu v tepelně izolovaném provedení, s plechovým límcem po obvodu. Samočinná tlak regulující klapka ve více listovém provedení pro vertikální proudění. Osy a sřazení listů klapky z ušlechtlé oceli; rám a lamely listů klapky z hliníku. Klapkový systém otevírá a zavírá ve stejném směru pomocí sřazení listů, uložení os listů klapky s malým třením. Uzavírací moment se vytváří systémem tažné pružiny s přizpůsobením se otevíracím momentům síly vzduchu, čímž dojde k regulaci nastaveného přetlaku v závislosti na objemovém průtoku vzduchu. Požadovaný přetlak udržovaný tlak regulující klapkou lze nastavit na místě úpravou délky předpětí pružiny a ramen uzavírací páky v rozmezí 25-75 Pa; z výroby přednastaveno na 50 Pa. Žaluziová klapka, vzduchotěsná podle normy DIN 1946-4, pro zamezení průniku studeného vzduchu a tvorby kondenzátu. Protiběžné spojení lamel prostřednictvím ozubených kol. Lamely jsou jednostranně polepené tepelnou izolací. Lamely jsou zhotoveny z hliníku. Pružinový pohon, lamelovou klapku otevírající bez napětí, koncový spínač. Lamelový kryt z pozinkovaného ocelového plechu s možností výfuku vzduchu do čtyř stran pro zajištění odlehčení přetlaku nezávisle na směru a rychlosti větru. Ochranná mřížka proti ptákům. Svorkovnice namontovaná zvenku na sítěšním soklu k připojení pružinového pohonu klapky. Povrchová úprava zařízení je standardně pozinkováním, nebo dle volby architekta. Na všech stranách jsou výtokové otvory pro případné dovnití vniklou vodu.	tlak regulující klapka 600/900, hlavice 1200/1200	TZB, VZT, 95.5.1	ks		v
9.11	VZT	4	B(LB)	149	Výústka obdélníková dvouřadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami. RAL 000 30 00 tmavě šedá	425 x 1225	TZB, VZT, 95.6.1	ks		o
9.12	VZT	17	B(LH)	N5	Výfuková přetlaková hlavice pro požární větrání. Přetlakový systém je složen ze sítěšního soklu z pozinkovaného ocelového plechu v tepelně izolovaném provedení, s plechovým límcem po obvodu. Samočinná tlak regulující klapka ve více listovém provedení pro vertikální proudění. Osy a sřazení listů klapky z ušlechtlé oceli; rám a lamely listů klapky z hliníku. Klapkový systém otevírá a zavírá ve stejném směru pomocí sřazení listů, uložení os listů klapky s malým třením. Uzavírací moment se vytváří systémem tažné pružiny s přizpůsobením se otevíracím momentům síly vzduchu, čímž dojde k regulaci nastaveného přetlaku v závislosti na objemovém průtoku vzduchu. Požadovaný přetlak udržovaný tlak regulující klapkou lze nastavit na místě úpravou délky předpětí pružiny a ramen uzavírací páky v rozmezí 25-75 Pa; z výroby přednastaveno na 50 Pa. Žaluziová klapka, vzduchotěsná podle normy DIN 1946-4, pro zamezení průniku studeného vzduchu a tvorby kondenzátu. Protiběžné spojení lamel prostřednictvím ozubených kol. Lamely jsou jednostranně polepené tepelnou izolací. Lamely jsou zhotoveny z hliníku. Pružinový pohon, lamelovou klapku otevírající bez napětí, koncový spínač. Lamelový kryt z pozinkovaného ocelového plechu s možností výfuku vzduchu do čtyř stran pro zajištění odlehčení přetlaku nezávisle na směru a rychlosti větru. Ochranná mřížka proti ptákům. Svorkovnice namontovaná zvenku na sítěšním soklu k připojení pružinového pohonu klapky. Povrchová úprava zařízení je standardně pozinkováním, nebo dle volby architekta. Na všech stranách jsou výtokové otvory pro případné dovnití vniklou vodu.	tlak regulující klapka 600/900, hlavice 1200/1200	TZB, VZT, 98.5.1	ks		v
9.13	VZT	4	B(LB)	149	Výústka obdélníková dvouřadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami. RAL 000 30 00 tmavě šedá	425 x 1225	TZB, VZT, 98.6.1	ks		o
9.14	VZT	17	B(LH)	58	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, sřazující třídě těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samofezné šrouby. Š x V x H, DN100,	DN100	TZB, VZT, 0.12.26	m		p
9.15	VZT	17	B(LH)	59	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, sřazující třídě těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samofezné šrouby. Š x V x H, DN150,	DN150	TZB, VZT, 0.12.29	m		p
9.16	VZT	17	B(LH)	61	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, sřazující třídě těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samofezné šrouby. Š x V x H, DN200,	DN200	TZB, VZT, 0.12.32	m		p
9.17	VZT	17	B(LH)	64	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1500 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, lištové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1500mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.37	m ²		p
9.18	VZT	17	B(LH)	65	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1890 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, lištové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1890mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.38	m ²		p
9.19	VZT	17	B(LH)	66	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 2630 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, lištové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 2630mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.39	m ²		p
9.20	VZT	17	B(LH)	70	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 200 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s klostou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikvrstvého Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumič hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hlukčnosti u větracích a klimatizačních zařízení. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN250,	DN250	TZB, VZT, 0.12.48	m		p
9.21	VZT	17	B(LH)	72	Tepelná izolace potrubí z rohoží z minerální plsti, s povrchovou úpravou hliníkovou fólií, tloušťka 20 mm, Provedeny z rohoží z minerální plsti s polepem hliníkovou fólií, vyztuženou mřížkou. Tepelně izolována budou potrubí přívodního a odvodního vzduchu – potrubí vedená prostory s rozdílem teplot vzduch v potrubí/vzduch: v prostoru do 10 K tloušťka 20 mm, nad 10 K tloušťka 40 mm, ve venkovním prostoru tloušťka 60 mm bez polepu Al fólií, ale s oplechováním pozinkovaným plechem s vodotěsnými spoji. Š x V x H, 20mm,	20mm	TZB, VZT, 0.14.11	m ²		i
9.22	VZT	17	B(LH)	73	Požární izolace potrubí deskami z minerální plsti, s povrchovou úpravou, polep armovanou hliníkovou fólií. Stupeň požární odolnosti 45 minut z venkovní strany, Izolační desky vyrobené z minerální plsti. Výroba je založena na metodě rozvláknování taveniny směsí hornin a dalších přísad. Vytvořená minerální vlákna se v rámci výrobní linky zpracují do finálního tvaru desek, způsobem. Jsou s povrchovou úpravou polepem hliníkovou fólií. Desky splňují podmínky pro izolace VZT dle normy ČSN EN 1366 – 1. Stupeň požární odolnosti 45 minut z venkovní strany. Max. teplota použití: 550 °C, objemová tíha 0,65kN/m ³ . Požární technické vlastnosti: Reakce na oheň - doplňková klasifikace na tvorbu kouře, plamenné hořící částice = A2 - s1, d0 (ČSN EN 13501-1), Třída hořlavosti = A1 (DIN 4102), Snadná		TZB, VZT, 0.14.7	m ²		i

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

9.23	VZT	17	B(LH)	75	Teplná izolace potrubí z rohoží z minerální vlny, tloušťka 60 mm, s oplechováním pozinkovaným plechem 1,20 mm s vodotěsnými spoji., Š x V x H, 60mm,	60mm	TZB, VZT, 0.14.13	m ²		i
9.24	VZT	17	B(LH)	N6	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubitým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubitým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samofezné šrouby. Š x V x H, DN650,	DN650	TZB, VZT, 0.12.66	m		p
9.25	VZT	17	B(LH)	N7	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubitým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubitým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samofezné šrouby. Š x V x H, DN400,	DN400	TZB, VZT, 0.12.67	m		p
9.26	VZT	17	B(LH)	N8	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubitým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubitým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samofezné šrouby. Š x V x H, DN315,	DN315	TZB, VZT, 0.12.68	m		p
9.27	VZT	17	B(LH)	N9	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubitým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubitým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samofezné šrouby.	DN80	TZB, VZT, 0.12.49	bm		p
9.28	VZT	17	B(LH)	N10	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubitým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubitým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samofezné šrouby.	DN125	TZB, VZT, 0.12.51	bm		p
9.29	VZT	17	B(LH)	N11	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubitým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubitým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samofezné šrouby.	DN160	TZB, VZT, 0.12.53	bm		p
9.30	VZT	17	B(LH)	N12	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubitým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubitým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samofezné šrouby.	DN180	TZB, VZT, 0.12.54	bm		p
9.31	VZT	17	B(LH)	N13	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubitým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubitým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samofezné šrouby.	DN200	TZB, VZT, 0.12.55	bm		p
9.32	VZT	17	B(LH)	N14	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubitým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubitým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samofezné šrouby.	DN225	TZB, VZT, 0.12.56	bm		p
9.33	VZT	17	B(LH)	N15	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubitým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubitým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samofezné šrouby.	DN250	TZB, VZT, 0.12.57	bm		p
9.34	VZT	17	B(LH)	N16	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubitým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubitým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samofezné šrouby.	DN315	TZB, VZT, 0.12.58	bm		p
9.35	VZT	17	B(LH)	N17	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubitým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubitým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samofezné šrouby.	DN355	TZB, VZT, 0.12.59	bm		p
9.36	VZT	17	B(LH)	N18	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubitým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubitým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samofezné šrouby.	DN400	TZB, VZT, 0.12.60	bm		p
9.37	VZT	17	B(LH)	N19	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubitým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubitým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samofezné šrouby.	DN450	TZB, VZT, 0.12.61	bm		p
9.38	VZT	17	B(LH)	N20	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubitým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubitým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samofezné šrouby.	DN500	TZB, VZT, 0.12.62	bm		p
9.39	VZT	17	B(LH)	N21	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požární dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné Kruhová požární klapka Circular fire damper	DN 180	TZB, VZT, 14.8.9	ks		kp
9.40	VZT	17	B(LH)	N22	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požární dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné	DN 180	TZB, VZT, 14.8.10	ks		kp
9.41	VZT	14	B(LH)	25	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požární dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno. 400x315	400x315	TZB, VZT, 14.8.11	ks		kp
9.42	VZT	14	B(LH)	25	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požární dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno. 400x315	400x315	TZB, VZT, 14.8.12	ks		kp
9.43	VZT	17	B(LH)	11	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požární dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno. 500x315	500x315	TZB, VZT, 14.8.13	ks		kp
9.44	VZT	17	B(LH)	11	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požární dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno. 500x315	500x315	TZB, VZT, 14.8.14	ks		kp
9.45	VZT	14	B(LH)	25	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požární dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno. 400x315	400x315	TZB, VZT, 14.8.15	ks		kp
9.46	VZT	14	B(LH)	25	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požární dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno. 400x315	400x315	TZB, VZT, 14.8.16	ks		kp
9.47	VZT	17	B(LH)	N23	Výštlka obdélníková dvouřadá do čtyřhranného potrubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami, RAL 000 30 00 tmavě šedá	225 x 525	TZB, VZT, 91.6.2	ks		o

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

9.48	VZT	17	B(LH)	N24	Kanálková filtrační jednotka pro požární ventilátory: 10.800 m ³ /h. Filtrační komora pro dvoustupňovou filtraci: třída filtrace G4 / F7. Panelové filtry ze syntetických vláken. Počáteční tlaková ztráta: 120Pa (G4), 181Pa (F7). Venkovní provedení jednotky. Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L2, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m ² K., Regulace / signalizace bude dodávkou MaR.	520/1160/1080	TZB, VZT, 100A	ks			v
9.49	VZT	17	B(LH)	N25	Uzavírací klapka kruhová. Vzduchotěsné uzavření v souladu s normou DIN EN 1751, třída 3. S drážkou pro těsnění. Manuální ovládání. POZINKOVANÁ OCEĽ.	DN100	TZB, VZT, 321.3.1	ks			kp
9.50	VZT	4	B(LH)	15	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100	DN 125	TZB, VZT, 321.4.1	ks			o
9.51	VZT	4	B(LH)	12	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100	DN 180	TZB, VZT, 321.4.2	ks			o
9.52	VZT	17	B(LH)	N26	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100	120 x 180	TZB, VZT, 321.4.3	ks			o
9.53	VZT	17	B(LH)	N27	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 180	TZB, VZT, 321.8.1	ks			kp
9.54	VZT	4	B(LB)	118	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 125	TZB, VZT, 321.8.2	ks			kp
9.55	VZT	4	B(LB)	118	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 125	TZB, VZT, 321.8.3	ks			kp
9.56	VZT	14	B(LH)	19	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 250	TZB, VZT, 321.8.4	ks			kp
9.57	VZT	17	B(LH)	N28	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 180	TZB, VZT, 321.8.5	ks			kp
9.58	VZT	4	B(LH)	46	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 200	TZB, VZT, 321.8.6	ks			kp
9.59	VZT	17	B(LH)	N29	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 315	TZB, VZT, 321.8.7	ks			kp
9.60	VZT	14	B(LH)	19	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 250	TZB, VZT, 321.8.8	ks			kp
9.61	VZT	17	B(LH)	N30	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 280	TZB, VZT, 321.8.9	ks			kp
9.62	VZT	17	B(LH)	N31	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 400	TZB, VZT, 321.8.10	ks			kp
9.63	VZT	17	B(LH)	N32	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 180	TZB, VZT, 321.8.11	ks			kp
9.64	VZT	17	B(LH)	N33	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 450	TZB, VZT, 321.8.12	ks			kp

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

9.65	VZT	4	B(LB)	N34	Regulátor konstantního průtoku vzduchu v provedení do prostředí s nebezpečím výbuchu, Regulátory průtoku vzduchu jsou mechanické samočinné regulatory pro systémy s konstantním průtokem vzduchu. Regulátor pracuje bez vnější energie. Lehce ovladatelná klapka udržuje konstantní průtok vzduchu v celém rozsahu diference tlaku. Aerodynamické síly proudícího vzduchu vyvinou kroutící moment na regulační klapce působící ve směru do uzavřené polohy. Požadovaný průtok vzduchu se nastavuje jednoduše bez nutnosti použití nářadí přímo na stupnici. Požadovaná jmenovitá hodnota průtoku je pak při uvádění do provozu jednoduše a spolehlivě nastavena. S bitovým těsněním. POZINKOVANÁ OCEĽ.	DN 80 Ex	TZB, VZT, 321.13.1	ks			kp
9.66	VZT	17	B(LH)	N35	Uzavírací klapka kruhová. Vzduchotěsné uzavření v souladu s normou DIN EN 1751, třída 3. S drážkou pro těsnění. Manuální ovládání. POZINKOVANÁ OCEĽ.	DN100	TZB, VZT, 322.3.1	ks			kp
9.67	VZT	4	B(LH)	15	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100	DN 125	TZB, VZT, 322.4.1	ks			o
9.68	VZT	4	B(LH)	12	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100	DN 180	TZB, VZT, 322.4.2	ks			o
9.69	VZT	17	B(LH)	N36	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100	120 x 180	TZB, VZT, 322.4.3	ks			o
9.70	VZT	17	B(LH)	N37	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úpavky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 180	TZB, VZT, 322.8.1	ks			kp
9.71	VZT	4	B(LB)	118	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úpavky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 125	TZB, VZT, 322.8.2	ks			kp
9.72	VZT	4	B(LB)	118	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úpavky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 125	TZB, VZT, 322.8.3	ks			kp
9.73	VZT	14	B(LH)	N38	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úpavky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 160	TZB, VZT, 322.8.4	ks			kp
9.74	VZT	17	B(LH)	N39	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úpavky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 160	TZB, VZT, 322.8.5	ks			kp
9.75	VZT	17	B(LH)	N40	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úpavky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 180	TZB, VZT, 322.8.6	ks			kp
9.76	VZT	4	B(LH)	32	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úpavky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 250	TZB, VZT, 322.8.7	ks			kp
9.77	VZT	14	B(LH)	N41	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úpavky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 160	TZB, VZT, 322.8.8	ks			kp
9.78	VZT	17	B(LH)	N42	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úpavky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 280	TZB, VZT, 322.8.9	ks			kp
9.79	VZT	17	B(LH)	N43	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úpavky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 400	TZB, VZT, 322.8.10	ks			kp
9.80	VZT	17	B(LH)	N44	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úpavky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 180	TZB, VZT, 322.8.11	ks			kp
9.81	VZT	17	B(LH)	N45	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úpavky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 450	TZB, VZT, 322.8.12	ks			kp

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

9.82	VZT	4	B(LB)	N46	Regulátor konstantního průtoku vzduchu v provedení do prostředí s nebezpečím výbuchu, Regulátory průtoku vzduchu jsou mechanické samočinné regulatory pro systémy s konstantním průtokem vzduchu. Regulátor pracuje bez vnější energie. Lehce ovladatelná klapka udržuje konstantní průtok vzduchu v celém rozsahu difference tlaku. Aerodynamické síly proudícího vzduchu vyvinou kroutící moment na regulační klapce působící ve směru do uzavřené polohy. Požadovaný průtok vzduchu se nastavuje jednoduše bez nutnosti použití nářadí přímo na stupnici. Požadovaná jmenovitá hodnota průtoku je pak při uvádění do provozu jednoduše a spolehlivě nastavena. S břitovým těsněním. POZINKOVANÁ OCEL.	DN 80 Ex	TZB, VZT, 322.13.1	ks			kp
9.83	VZT	17	B(LH)	N47	Uzavírací klapka kruhová. Vzduchotěsné uzavření v souladu s normou DIN EN 1751, třída 3. S drážkou pro těsnění. Manuální ovládání. POZINKOVANÁ OCEL.	DN100	TZB, VZT, 323.3.1	ks			kp
9.84	VZT	4	B(LH)	15	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100	DN 125	TZB, VZT, 323.4.1	ks			o
9.85	VZT	4	B(LH)	12	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100	DN 180	TZB, VZT, 323.4.2	ks			o
9.86	VZT	17	B(LH)	N48	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100	120 x 180	TZB, VZT, 323.4.3	ks			o
9.87	VZT	17	B(LH)	N49	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upáčky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 180	TZB, VZT, 323.8.1	ks			kp
9.88	VZT	4	B(LB)	118	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upáčky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 125	TZB, VZT, 323.8.2	ks			kp
9.89	VZT	4	B(LB)	118	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upáčky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 125	TZB, VZT, 323.8.3	ks			kp
9.90	VZT	14	B(LH)	N50	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upáčky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 160	TZB, VZT, 323.8.4	ks			kp
9.91	VZT	17	B(LH)	N51	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upáčky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 180	TZB, VZT, 323.8.5	ks			kp
9.92	VZT	2	A	17	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upáčky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 125	TZB, VZT, 323.8.6	ks			kp
9.93	VZT	17	B(LH)	N52	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upáčky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 180	TZB, VZT, 323.8.7	ks			kp
9.94	VZT	14	B(LH)	N53	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upáčky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 160	TZB, VZT, 323.8.8	ks			kp
9.95	VZT	14	B(LH)	N54	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upáčky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 160	TZB, VZT, 323.8.9	ks			kp
9.96	VZT	17	B(LH)	N55	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upáčky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 225	TZB, VZT, 323.8.10	ks			kp
9.97	VZT	4	B(LB)	N56	Regulátor konstantního průtoku vzduchu v provedení do prostředí s nebezpečím výbuchu, Regulátory průtoku vzduchu jsou mechanické samočinné regulatory pro systémy s konstantním průtokem vzduchu. Regulátor pracuje bez vnější energie. Lehce ovladatelná klapka udržuje konstantní průtok vzduchu v celém rozsahu difference tlaku. Aerodynamické síly proudícího vzduchu vyvinou kroutící moment na regulační klapce působící ve směru do uzavřené polohy. Požadovaný průtok vzduchu se nastavuje jednoduše bez nutnosti použití nářadí přímo na stupnici. Požadovaná jmenovitá hodnota průtoku je pak při uvádění do provozu jednoduše a spolehlivě nastavena. S břitovým těsněním. POZINKOVANÁ OCEL.	DN 80 Ex	TZB, VZT, 323.13.1	ks			kp
9.98	VZT	17	B(LH)	N57	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upáčky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 100	TZB, VZT, 331.8.1	ks			kp

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

9.99	VZT	17	B(LH)	N58	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upáčky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 100	TZB, VZT, 331.8.2	ks			kp
9.100	VZT	17	B(LH)	N59	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upáčky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 100	TZB, VZT, 331.8.3	ks			kp
9.101	VZT	17	B(LH)	N60	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upáčky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 100	TZB, VZT, 331.8.4	ks			kp
9.102	VZT	17	B(LH)	N61	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upáčky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 100	TZB, VZT, 331.8.5	ks			kp
9.103	VZT	17	B(LH)	N62	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upáčky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 100	TZB, VZT, 331.8.6	ks			kp
9.104	VZT	17	B(LH)	N63	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upáčky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 100	TZB, VZT, 331.8.7	ks			kp
9.105	VZT	17	B(LH)	N64	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upáčky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 100	TZB, VZT, 332.8.1	ks			kp
9.106	VZT	17	B(LH)	N65	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upáčky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 100	TZB, VZT, 332.8.2	ks			kp
9.107	VZT	17	B(LH)	N66	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upáčky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 100	TZB, VZT, 332.8.3	ks			kp
9.108	VZT	17	B(LH)	N67	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upáčky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 100	TZB, VZT, 332.8.4	ks			kp
9.109	VZT	17	B(LH)	N68	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upáčky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem.	DN 100	TZB, VZT, 332.8.5	ks			kp
9.110	VZT	17	B(LH)	N69	Barel má široký sroubovací uzávěr se silikonovým těsněním, vejde se napříč do lodě, originál do kanoe. Úchyty umožňující snadnější nošení. Výška 55cm, průměr 40cm, průměr hrdla 25cm.	objem 50 litrů	TZB, VZT, 0.15.14	ks			o
9.111	VZT	4	B(LH)	13	Ventilační mřížky speciálně navrženy pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100	DN 100	TZB, VZT, 331.4.1	ks			o
9.112	VZT	4	B(LH)	13	Ventilační mřížky speciálně navrženy pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100	DN 100	TZB, VZT, 332.4.1	ks			o
9.113	VZT	17	B(LH)	N70	Podstropní oběhová fan-coil jednotka, vč. opláštění (FCU), Podstropní oběhová fan-coil jednotka (FCU) v opláštěném provedení, 2-trubkové zapojení (chlazení), elektroskřín, vč. propojovacích pancéřových hadic, vč. dvoucenného regulačního ventilu s elektrickým pohonem a integrovaným automatickým vyvážovacím regulátorem průtoku včetně měřících koncovek; DN 15 pro chlazení. Dvoupolohový el. termopohon ON/OFF na 24V s funkcí bez napětí zavřeno NC. Návrhové min. vzduchu 980 m ³ /h, stupně otáček SL, tlumič tlak 37 dB(A), chladič výkon 2.4kW citelný / 26°C, vč. elektroskříně, relé modulu, Rozměr Š x V x H (tloušťka) / Size W x H x D (thickness):		TZB, VZT, 160.1.1	ks			v
9.114	VZT	17	B(LH)	N71	Tlumič hluku do kruhového potrubí vybavený gumovým těsněním. Účinně tlumí hluk v potrubí. Tloušťka izolace je 50mm. Připojovací rozměr a délka: DN - L = 500 - 1500,	500 - 1500	TZB, VZT, 322.4.4	ks			t
9.115	VZT	17	B(LH)	N72	Tlumič hluku do kruhového potrubí vybavený gumovým těsněním. Účinně tlumí hluk v potrubí. Tloušťka izolace je 50mm. Připojovací rozměr a délka: DN - L = 250 - 1500,	250 - 1500	TZB, VZT, 323.4.4	ks			t

9 PRIPOČTY PRO FAKTURACNI ODDILVZT-17-B(LH) VZT běžné/ostatní prostory - rozvody CELKEM

6 780 882

10 PRIPOČTY PRO FAKTURACNI ODDIL VZT-19-B(LH) Upevňovací systém - VZT

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky		Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
10.1	VZT 19 B(LH) 1	Kovová dvoušroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí VZT / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC.		DN80	TZB, KOO, 105	ks	
10.2	VZT 19 B(LH) 4	Kovová dvoušroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí VZT / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC.		DN150	TZB, KOO, 108	ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

10.3	VZT	19	B(LH)	5	Kovová dvoušroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí VZT / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC.	DN180	TZB, KOO, 109	ks			0
10.4	VZT	19	B(LH)	7	Kovová dvoušroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí VZT / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC.	DN250	TZB, KOO, 111	ks			0
10.5	VZT	19	B(LH)	8	Kovová dvoušroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí VZT / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC.	DN355	TZB, KOO, 112	ks			0
10.6	VZT	19	B(LH)	N1	Upevnění hranatého potrubí VZT tvořené konzolami a upevněním pro hranaté potrubí VZT. Upevnění opatřené tlumícím prvkem z gumy. / Fixing air-conditioning duct formed by square brackets and mounting for square duct ventilation. Consolidating the damping element made of rubber.	konzola 41x41	TZB, KOO, 144	ks			ps
10.7	VZT	19	B(LH)	13	Podpůrný systém pro ploché střechy tvořený roznášecími nohama, ocelovými stojkami a příčnicí. Roznášecí nohy jsou opatřené nekouzavou anti-vibrační podložkou, umožňují nastavení dle sklonu střechy a pootočení stojek. Ocelové stojky jsou tvořeny perforovaným C profilem tl.2,5 mm. Ocelové příčnice jsou tvořeny dvojitými montážními perforovanými C profily tl. 2,5 mm. Včetně stohovatelných zátežových bloků pro zvýšení stability a spojovacích šroubů. / Support system for flat roofs formed spreading legs, steel props and bars. Distributing non-slip feet are fitted with anti-vibration pad, allowing settings to roof pitch and turning props. Steel props consist of perforated profile tl.2 C. 5 mm. Steel bars are made with double perforated mounting C thickness profiles. 2.5 mm. Including load stackable blocks for increased stability and coupling bolts.	nohy 480 x 480 stojky 41x41 příčnice - 200 ks roznášecích nožek - 150 m profil 41x41x2,5 - 190 m profil 41x62x2,5	TZB, KOO, 180	ks			ps
10.9	VZT	19	B(LH)	15	Ocelový roznášecí rám pod VZT jednotky. Přenáší zatížení od VZT jednotek do izolátorů chvění. Tvořeno svařením ocelových profilů U160 (U120) dle výrobní dokumentace. Dodávka včetně rýhované gumy, která je vložena mezi VZT jednotkou a roznášecím rámem.	profily U 160, U120	TZB, KOO, 240	m			ps
10.11	VZT	19	B(LH)	N2	Kovová dvoušroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí VZT / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC.	DN450	TZB, KOO, 113	ks			0
10.12	VZT	19	B(LH)	N3	Kovová dvoušroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí VZT / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC.	DN600	TZB, KOO, 114	ks			0

10 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VZT-19-B(LH) Upevňovací systém - VZT CELKEM

489 816

PŘÍPOČTY CELKEM 16 248 482

Ocenění proběhlo bez zadávací projektové dokumentace.

ODPOČTY

1 ODDÍL PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VZT-1-B(LB) VZT čisté prostor LB

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	VZT 1 B(LB) 1	<p>Cirkulační jednotka pro přívod vzduchu. Jednotka je složena ze dvou částí které jsou k sobě vzájemně namontovány do tvaru L. Jednotlivé díly: pružná manžeta, servoklapka na přívodu čerstvého vzduchu, filtr vzduchu F7, vodní ohříváč 15 kW, vodní chladič 31 kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 4.000 m³/h / celkový tlak 1.860Pa, filtr vzduchu F9, hepa filtr H13, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3,0m/s, tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m²K.</p> <p>Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>PROVEDENÍ SKŘÍNĚ: Vnitřní provedení, Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech. Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech, tl. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojkami, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a s těsnějším rámu 3-dimenzní modulární měřítka rástru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtlaku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plínoplně přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebíratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů.</p> <p>Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech. Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor teplot. můstků CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosného bodu teplotně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace</p> <p>JEDNOTKA OHRŮVÁČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLADIČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlahová nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vspádaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů. A vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor, volnoběžné kolo, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednototč., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profilech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumících chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je ve frekvenčním měniči se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater.filtru syntet.vlákn (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami.</p> <p>rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>HEPA FILTR H13, třída filtrace dle EN 779, H13.</p> <p>TLUMÍCÍ VLOŽKA, povrstvená tlumící vložka, odolná vůči protřetí, vzduchotěsná, teplotně</p>	2400var/1760	TZB, VZT, 37.1.1	ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

1.2	VZT	1	B(LB)	4	<p>Cirkulační jednotka pro přívod vzduchu. Jednotka je složena ze dvou částí které jsou k sobě vzájemně namontovány do tvaru L. Jednotlivé díly: pružná manžeta, servoklapka na přívodu čerstvého vzduchu, filtr vzduchu F7, vodní chladič 15 kW, vodní chladič 31 kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 4.000 m³/h / celkový tlak 1.860Pa, filtr vzduchu F9, hepa filtr H13, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3,0m/s, Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m²K.</p> <p>Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení, Materiálové vlastnosti, vnější plášť: Žárové pozink. ocel, plech, Vnitřní plášť: Žárové pozink. ocel, plech. Montážní díly: Žárové pozink. ocel, plech, tl. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojanami, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrován na venkovní straně a střešním rámu 3-dimenzní modulární měřítko rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtlaku dveře s pojiskou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovými dutými těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plnopošně přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebíratelné panely a dveře pro recyklaci štetlicí životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů.</p> <p>Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - Žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - Žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - Žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepele.</p> <p>můstků CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosného bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace</p> <p>JEDNOTKA OHŘÍVAČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem, Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLADIČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlaha nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vyspádaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů. A vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor, volnoběžné kolo, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednototák., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profilech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivě pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky). KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater.filtru syntet.vláknna (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>HEPA FILTR H13, třída filtrace dle EN 779, H13.</p>	2400Ivar L760	TZB, VZT, 38.1.1	ks				
1.3	VZT	1	B(LB)	7	<p>Cirkulační jednotka pro přívod vzduchu, část: pružná manžeta, servoklapka na přívodu vzduchu, filtr vzduchu F7, vodní chladič 5 kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 2.800 m³/h / 650Pa, filtr vzduchu F9. Součástí dodávky VZT jednotky bude volná komora s dvěma a hepa filtr H13 (přijížděno potrubím) - externí talk ventilátoru navýšen o 450Pa.</p> <p>Součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3,0m/s., Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m²K.</p> <p>Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení, Materiálové vlastnosti, vnější plášť: Žárové pozink. ocel, plech, Vnitřní plášť: Žárové pozink. ocel, plech. Montážní díly: Žárové pozink. ocel, plech, tl. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojanami, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrován na venkovní straně a střešním rámu 3-dimenzní modulární měřítko rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtlaku dveře s pojiskou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovými dutými těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plnopošně přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebíratelné panely a dveře pro recyklaci štetlicí životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů.</p> <p>Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - Žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - Žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - Žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepele.</p> <p>můstků CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosného bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace</p> <p>JEDNOTKA CHLADIČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlaha nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vyspádaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů. A vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor volnoběžné kolo, i třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednototák., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profilech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivě pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky). KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater.filtru syntet.vláknna (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>HEPA FILTR H13, třída filtrace dle EN 779, H13.</p> <p>TLUMIČÍ VLOŽKA, novostavební tlumič vložka, odolná vůči prorážení, vzduchotěsná, tenkostěnná</p> <p>Výstuka - pro přívod vzduchu, Výstuka obdélníková 1225x225 jednoáda do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovací rámečku, bez regulace, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami Š x V x H, 1225x225, RAL 000 30 00 tmavě šedá</p>	2320720/680	TZB, VZT, 40.1.1.	ks				
1.5	VZT	1	B(LB)	9	<p>Výstuka - pro přívod vzduchu, Výstuka obdélníková 1225x225 jednoáda do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovací rámečku, bez regulace, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami Š x V x H, 1225x225, RAL 000 30 00 tmavě šedá</p>	1225x225	TZB, VZT, 40.6.2	ks				

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

1.6	VZT	1	B(LB)	10	<p>Cirkulační jednotka pro přívod vzduchu, část: pružná manžeta, servoklapka na přívodu vzduchu, filtr vzduchu F7, vodní chladíč 5 kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 2.800 m³/h / 650Pa, filtr vzduchu F9. Součástí dodávky VZT jednotky bude volná komora s dveřmi a hepa filtr H13 (připojeno potrubím) - externí talk ventilátoru navýšen o 450Pa.</p> <p>Součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3,0m/s., Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m²K.</p> <p>Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení, Materiálové vlastnosti, vnější plášť: Žárové pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: Žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: Žárové pozink. ocel. plech, tl. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojanami, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a střešním rámu 3-dimenzní modulární měřítko rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtlačku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovými dutými těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plinoplošně přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebíratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů.</p> <p>Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - Žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - Žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - Žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. mostů CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosného bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace</p> <p>JEDNOTKA CHLADIČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníku Cu/Al, podlahá nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vypsádaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodu. A vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor volnoběžné kolo, i třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednototák, n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profilech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojení mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater.filtru syntet.vlákná (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>HEPA FILTR, třída filtrace dle EN 779, H13.</p> <p>TLUMIČÍ VL.OŽKA - novrstvená tlumičí vložka, odolná vůči prortřzení - vzduchotěsná, tenlotná</p> <p>Výustka - pro přívod vzduchu, Výustka obdélníková 2450x225 jednořadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, bez regulace, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami Š x V x H, 2450x225, RAL 000 30 00 tmavě šedá</p>	2320720/680	TZB, VZT, 41.1.1.	ks	
1.7	VZT	1	B(LB)	11	<p>Výustka - pro přívod vzduchu, Výustka obdélníková 2450x225 jednořadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, bez regulace, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami Š x V x H, 2450x225, RAL 000 30 00 tmavě šedá</p>	2450x225	TZB, VZT, 41.6.1	ks	
1.8	VZT	1	B(LB)	12	<p>Výustka - pro přívod vzduchu, Výustka obdélníková 1225x225 jednořadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, bez regulace, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami Š x V x H, 1225x225, RAL 000 30 00 tmavě šedá</p>	1225x225	TZB, VZT, 41.6.2	ks	
1.9	VZT	1	B(LB)	13	<p>Cirkulační jednotka pro přívod vzduchu, část: pružná manžeta, servoklapka na přívodu vzduchu, filtr vzduchu F7, vodní chladíč 5 kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 2.800 m³/h / 650Pa, filtr vzduchu F9. Součástí dodávky VZT jednotky bude volná komora s dveřmi a hepa filtr H13 (připojeno potrubím) - externí talk ventilátoru navýšen o 450Pa.</p> <p>Součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3,0m/s., Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m²K.</p> <p>Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení, Materiálové vlastnosti, vnější plášť: Žárové pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: Žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: Žárové pozink. ocel. plech, tl. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojanami, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a střešním rámu 3-dimenzní modulární měřítko rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtlačku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovými dutými těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plinoplošně přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebíratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů.</p> <p>Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - Žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - Žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - Žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. mostů CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosného bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace</p> <p>JEDNOTKA CHLADIČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníku Cu/Al, podlahá nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vypsádaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodu. A vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor volnoběžné kolo, i třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednototák, n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profilech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojení mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater.filtru syntet.vlákná (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>HEPA FILTR, třída filtrace dle EN 779, H13.</p> <p>TLUMIČÍ VL.OŽKA - novrstvená tlumičí vložka, odolná vůči prortřzení - vzduchotěsná, tenlotná</p>	2320720/680	TZB, VZT, 42.1.1.	ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

1.10	VZT	1	B(LB)	16	Kapsový filtr pro čtyřhranné potrubí. Kapsový filtr F5, kazeta je vyrobena z galvanizované oceli, filtr se vyjímá dvířky, nutno pamatovat na volný prostor pro otevření dvířek a výměnu filtru, na skříní mohou být osazeny odběry pro diferenciální tlakový senzor, kterým lze identifikovat zanesení filtru. Filtr pro potrubí ŠxV 700x400	700x400 délka 583 mm	TZB, VZT, 60.1.3	ks			K
1.11	VZT	1	B(LB)	17	Předfiltr pro sání odváděného vzduchu z prostoru šatních skříněk, třída filtrace G4, vč. rámečku s tahokovem. Předfiltr tvoří filtrační tkanina třídy filtrace G4 vložená do rámečku s tahokovem. Regulační klapka na čtyřhranné potrubí ruční ovládání. Regulační klapka na čtyřhranné potrubí ruční ovládání otevřeno / zavěno. Klapy do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obvodě těsněním a ovládacího mechanismu. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu skrcením průřezu. Klapy jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klápkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapy, listy i ovládací	400x400 250x150	TZB, VZT, 60.1.4 TZB, VZT, 60.1.5	ks			K
1.12	VZT	1	B(LB)	18	Kulísové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m ⁻² . Výplň vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakryta plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící komory umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušnin do maximální teploty + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s ⁻¹ . Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s ⁻¹ . Relativní vlhkost nemá	1250x560x2500 počet kulis: 4, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 112mm	TZB, VZT, 2.4.1	ks			R
1.13	VZT	1	B(LB)	25	Kulísové tlumiče hluku Tlumící hluku určen pro útlum hluku za regulátory průtoku vzduchu. Skříní tlumiče je z pozinkovaného plechu síly 0,88mm, tlumící látka je minerální vlna. Konstrukce je přizpůsobena pro napojení za regulátory průtoku. Délka komory je 1500mm, nátoková část je délky 500mm. Š x V x H, 300x200x1500.	300x200x1500	TZB, VZT, 2.4.2	ks			R
1.14	VZT	1	B(LB)	26	Výřivý anemostat - odvodní Nastavitelné anemostaty ve čtvercovém provedení pro vířivé, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30-násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivě přestavitelnými lamelami a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována příp. demontována pomocí středového šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Lamely jsou z polystyrolu (PS 476 L), ve standardním provedení černé. Bez regulace průtoku. Š x V x H, 300 počet lamel: 16 připojení 158	300 počet lamel: 16 připojení 158 pro průtok: 200 m ³ /h	TZB, VZT, 2.6.2	ks			R
1.15	VZT	1	B(LB)	33	Výřivý anemostat - odvodní Nastavitelné anemostaty ve čtvercovém provedení pro vířivé, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30-násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivě přestavitelnými lamelami, připojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, kruhovým, horizontálním připojovacím hrdlem s regulací průtoku vzduchu nebo k měření referenčního tlaku pomocí odběrového místa a seřízení pomocí lanka a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována příp. demontována pomocí středového šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Lamely jsou z polystyrolu (PS 476 L), ve standardním provedení černé (podobné RAL 9005). Připojovací komora je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu, břitově těsnění z pryže. S čistým nástavcem. Š x V x H, 636x636 filter: 610x610x150	636x636 filter: 610x610x150 připojení 248 pro průtok: 600 m ³ /h	TZB, VZT, 2.6.3	ks			K
1.16	VZT	1	B(LB)	34	Výřivý anemostat - odvodní Nastavitelné anemostaty ve čtvercovém provedení pro vířivé, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30-násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivě přestavitelnými lamelami, připojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, kruhovým, horizontálním připojovacím hrdlem s regulací průtoku vzduchu nebo k měření referenčního tlaku pomocí odběrového místa a seřízení pomocí lanka a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována příp. demontována pomocí středového šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Lamely jsou z polystyrolu (PS 476 L), ve standardním provedení černé (podobné RAL 9005). Připojovací komora je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu, břitově těsnění z pryže. S čistým nástavcem. Š x V x H, 636x636 filter: 610x610x150	636x636 filter: 610x610x150 připojení 248 pro průtok: 600 m ³ /h	TZB, VZT, 2.6.3	ks			K
1.17	VZT	1	B(LB)	35	Výřivý anemostat - odvodní Nastavitelné anemostaty ve čtvercovém provedení pro vířivé, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30-násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivě přestavitelnými lamelami a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována příp. demontována pomocí středového šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Lamely jsou z polystyrolu (PS 476 L), ve standardním provedení černé. Bez regulace průtoku. Š x V x H, 600 počet lamel: 48 připojení 248	600 počet lamel: 48 připojení 248 pro průtok: 600 m ³ /h	TZB, VZT, 2.6.4	ks			K
1.18	VZT	1	B(LB)	38	Výřivý anemostat - odvodní Nastavitelné anemostaty ve čtvercovém provedení pro vířivé, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30-násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivě přestavitelnými lamelami, připojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, kruhovým, horizontálním připojovacím hrdlem s regulací průtoku vzduchu nebo k měření referenčního tlaku pomocí odběrového místa a seřízení pomocí lanka a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována příp. demontována pomocí středového šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Lamely jsou z polystyrolu (PS 476 L), ve standardním provedení černé (podobné RAL 9005). Připojovací komora je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu, břitově těsnění z pryže. S čistým nástavcem. Š x V x H, 371x371 filter: 345x345x78/91	371x371 filter: 345x345x78/91 připojení 158 pro průtok: 300 m ³ /h	TZB, VZT, 2.6.7	ks			K
1.19	VZT	1	B(LB)	41	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 280x200,	280x200	TZB, VZT, 2.8.3	ks			R
1.20	VZT	1	B(LB)	42	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 280x200,	280x200	TZB, VZT, 2.8.4	ks			R
1.21	VZT	1	B(LB)	43	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 500x180,	500x180	TZB, VZT, 2.8.5	ks			R
1.22	VZT	1	B(LB)	44	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 500x180,	500x180	TZB, VZT, 2.8.6	ks			R
1.23	VZT	1	B(LB)	49	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 400x200,	400x200	TZB, VZT, 2.8.11	ks			R

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

1.24	VZT	1	B(LB)	50	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. uc pávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 400x200,	400x200	TZB, VZT, 2.8.12	ks		R
1.25	VZT	1	B(LB)	51	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. uc pávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 400x200,	400x200	TZB, VZT, 2.8.13	ks		R
1.26	VZT	1	B(LB)	52	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. uc pávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 400x200,	400x200	TZB, VZT, 2.8.14	ks		R
1.27	VZT	1	B(LB)	53	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečně přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skřín s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové diference, údržavnicí, střední hodnoty s třemi obnovou, měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečně přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skřín s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové diference, údržavnicí	DN 100	TZB, VZT, 2.13.1	ks		R
1.28	VZT	1	B(LB)	55	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečně přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skřín s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové diference, údržavnicí	DN 160	TZB, VZT, 2.13.3	ks		R
1.29	VZT	1	B(LB)	56	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference, těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříně s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Regulační klapka na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno, Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obvodě těsněním a ovládacího mechanismu. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škrcením průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu,	DN 160	TZB, VZT, 2.13.4	ks		R
1.30	VZT	1	B(LB)	58	Regulační klapka na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno, Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obvodě těsněním a ovládacího mechanismu. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škrcením průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu,	280x200	TZB, VZT, 2.13.6	ks		R
1.31	VZT	1	B(LB)	59	Regulační klapka na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno, Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obvodě těsněním a ovládacího mechanismu. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škrcením průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu,	500x180	TZB, VZT, 2.13.7	ks		R
1.32	VZT	1	B(LB)	61	Regulační klapka na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno, Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obvodě těsněním a ovládacího mechanismu. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škrcením průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu,	400x200	TZB, VZT, 2.13.9	ks		R
1.33	VZT	1	B(LB)	66	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním , Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků , nad průměr 315 jsou použity samolezné šrouby. Š x V x H, DN180,	DN180	TZB, VZT, 0.12.31	bm		R
1.34	VZT	1	B(LB)	67	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním , Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků , nad průměr 315 jsou použity samolezné šrouby. Š x V x H, DN200,	DN200	TZB, VZT, 0.12.32	bm		R
1.35	VZT	1	B(LB)	71	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 2630 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravné vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapezovým plechem, které snižuje riziko tvorby	do obvodu 2630mm, 40% varovek	TZB, VZT, 0.12.39	m ²		R
1.36	VZT	1	B(LB)	72	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod nad 2630 mm. Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravné vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapezovým plechem, které snižuje riziko tvorby	obvod nad 2630mm, 30% varovek	TZB, VZT, 0.12.40	m ²		R

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

					JEDNOTKA OHŘÍVAČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro médium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodu, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro médium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C. JEDNOTKA CHLADIČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlaha nerez, ocel/mat. 1.4301, ve tvaru vypsávaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro médium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodu, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro médium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C. VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor, volnoběžné kolo, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednodotč., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profilech, spojení ventilátoru se skříň pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumících chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříňí jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumíky). KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater. filtru syntet.vláknna (G4), odolný do teploty 80°C.						
3.2	VZT	4	B(LH)	3	Kulisové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypří vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, +100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Š x V x H, 1800x1250x2500 počet kulis: 5, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 160mm.	1800x1250x2500 počet kulis: 5, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 160mm	TZB, VZT, 19.4.1	ks		t	
3.3	VZT	4	B(LH)	4	Kulisové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypří vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, +100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulis, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumící látky, jsou falcované. Tlumící materiál ze skelných vláken má garanci proti oteru do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změn dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látku je odolná proti houbám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 1800x1250x2500 počet kulis: 5, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 160mm.	1800x1250x2500 počet kulis: 5, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 160mm	TZB, VZT, 19.4.1	ks		t	
3.4	VZT	4	B(LH)	8	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H, 315x315.	315x315	TZB, VZT, 19.4.5	ks		o	
3.5	VZT	4	B(LH)	10	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H, 100x100.	100x100	TZB, VZT, 19.4.7	ks		o	
3.6	VZT	4	B(LH)	12	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H, DN180.	DN180	TZB, VZT, 19.4.9	ks		o	
3.7	VZT	4	B(LH)	13	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H, DN100.	DN100	TZB, VZT, 19.4.10	ks		o	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

3.8	VZT	4	B(LH)	14	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H, DN200,	DN200	TZB, VZT, 19.4.11	ks			o
3.9	VZT	4	B(LH)	15	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní staně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb, Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H, DN125,	DN125	TZB, VZT, 19.4.12	ks		o	
3.10	VZT	4	B(LH)	17	Čistý nástavec s vysoce účinným filtrem pro přívod vzduchu perforovanou čelní deskou. Filtrační modul HEPA, filtrační vložka H13, tlaková ztráta v čistém stavu 250Pa. Čistý nástavec pro podstrovní instalaci jako konečný filtr určený pro distribuci vzduchu pro čisté prostory. Opláštění z ocelového plechu, čelní difusor / výústka z perforovaného ocelového plechu s pevnou obvodovou hranou. S kruhovým, vertikálním přípojovacím hrdlem, bez regulace průtoku, měření referenčního tlaku pomocí odběrového místa a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Filtrační panel H13, rám filtru vyroben z MDF s těsněním a se zakládacím mechanismem pro výměnu filtru. Jednotlivá pouzdra lze spojovat do úseků stropu. Š x V x H, 600x600 rozměr filtrační vložky: 535x535x78 přípojení: DN248 průtok max. 850 m ³ /h., RAL 000 30 00 tmavě šedá	600x600 rozměr filtrační vložky: 535x535x78 přípojení: DN248 průtok max. 850 m ³ /h.	TZB, VZT, 19.6.1	ks			o
3.11	VZT	4	B(LH)	18	Stropní výusti - odvodní, s perforovanou čelní deskou. Stropní výusti ve čtvercovém provedení vhodné především pro montáž vyrovnáním s povrchem do panelových stropů. S přípojovací komorou pro boční přípojení vstupu pro vzduch a zapuštěnou hranou, bez regulace průtoku. Š x V x H, 500 přípojení DN250, RAL 000 30 00 tmavě šedá	500 přípojení DN250	TZB, VZT, 19.6.2	ks			o
3.12	VZT	4	B(LH)	21	Výšivý anemostat - přívodní s čistým nástavcem HEPA H13. Adjustable swirl diffuser, Nastavitelné anemostaty ve čtvercovém provedení pro vířivé, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukcí až pro cca 30-násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivě přestavitelnými lamelami, přípojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, kruhovým, horizontálním přípojovacím hrdlem s regulací průtoku vzduchu nebo k měření referenčního tlaku pomocí odběrového místa a seřízení pomocí lanka a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována příp. demontována pomocí středového šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Lamely jsou z polystyrolu (PS 476 L), ve standardním provedení černé (podobně RAL 9005). Přípojovací komora je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu, břitově těsnění z pryže. S čistým nástavcem. Š x V x H, 636x636 filter: 610x610x150 přípojení 248 pro průtok: 600 m ³ /h, RAL 000 30 00 tmavě šedá	636x636 filter: 610x610x150 přípojení 248 pro průtok: 600 m ³ /h	TZB, VZT, 19.6.5	ks			o
3.13	VZT	4	B(LH)	24	Stropní výusti, čistý nástavec s perforovanou čelní deskou. Stropní výusti ve čtvercovém provedení vhodné především pro montáž vyrovnáním s povrchem do panelových stropů. S kruhovým, horizontálním přípojovacím hrdlem, měření referenčního tlaku pomocí odběrového místa a seřízení pomocí lanka a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Čelní deska z perforovaného plechu může být namontována příp. demontována pomocí středového šroubu a konzoly. Čelní deska je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Přípojovací komora je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu, břitově těsnění z pryže. S čistým nástavcem. Š x V x H, 636x636 filter: 610x610x150 přípojení 248, RAL 000 30 00 tmavě šedá	636x636 filter: 610x610x150 přípojení 248	TZB, VZT, 19.6.8	ks			o
3.14	VZT	4	B(LH)	43	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požární dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno Š x V x H, 630x400,	630x400	TZB, VZT, 19.8.19	ks			kp
3.15	VZT	4	B(LH)	44	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požární dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno Š x V x H, 1120x630,	1120x630	TZB, VZT, 19.8.20	ks			kp
3.16	VZT	4	B(LH)	61	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požární dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno Š x V x H, 400x315,	400x315	TZB, VZT, 19.8.37	ks			kp
3.17	VZT	4	B(LH)	62	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požární dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno Š x V x H, 400x315,	400x315	TZB, VZT, 19.8.38	ks			kp

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

3.18	VZT	4	B(LH)	113	<p>Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod.</p> <p>Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů.</p> <p>Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži.</p> <p>Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor.</p> <p>Rídící signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu.</p> <p>Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce.</p> <p>Pozice klapky z vnějšíku viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa.</p> <p>Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty.</p> <p>Š x V x H, 500x200,</p>	500x200	TZB, VZT, 19.13.51	ks			kp
3.19	VZT	4	B(LH)	117	<p>Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod.</p> <p>Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů.</p> <p>Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži.</p> <p>Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor.</p> <p>Rídící signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu.</p> <p>Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce.</p> <p>Pozice klapky z vnějšíku viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa.</p> <p>Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty.</p> <p>Š x V x H, DN125,</p>	DN125	TZB, VZT, 19.13.55	ks			kp
3.20	VZT	4	B(LH)	118	<p>Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu.</p> <p>Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříňe s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference.</p> <p>Ne těsnost skříňe dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvarově stabilního, nekorozivního profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS.</p> <p>Š x V x H, DN125,</p>	DN125	TZB, VZT, 19.13.56	ks			kp
3.21	VZT	4	B(LH)	121	<p>Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod.</p> <p>Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů.</p> <p>Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži.</p> <p>Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor.</p> <p>Rídící signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu.</p> <p>Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce.</p> <p>Pozice klapky z vnějšíku viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa.</p> <p>Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty.</p> <p>Š x V x H, DN125,</p>	DN125	TZB, VZT, 19.13.59	ks			kp

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

3.22	VZT	4	B(LH)	122	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubní nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříně s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříně dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvarové stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN125,	DN125	TZB, VZT, 19.13.60	ks			kp
3.23	VZT	4	B(LH)	134	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, čtyřhranný VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení nebo čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod, nebo odvod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečně přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnějšku viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 630x500,	630x500	TZB, VZT, 45.13.1	ks			kp
3.24	VZT	4	B(LH)	135	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, čtyřhranný VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení nebo čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod, nebo odvod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečně přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnějšku viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 630x500,	630x500	TZB, VZT, 45.13.2	ks			kp
3.25	VZT	4	B(LH)	138	Podstrojní jednotka s hepa filtrem. Cirkulační jednotka je určena k zajištění rovnoměrného proudění filtrovaného vzduchu nad pracovním místem a k ochraně produktu před okolní kontaminací. Konstrukční řešení cirkulační jednotky (dále jen CJ) společně s vhodnou regulací zajišťuje na výstupu pod laminarizátorem nebo děrovaným plechem rovnoměrné proudění vzduchu s požadovanou rychlostí v rozsahu 0,3÷0,45 m.s-1 při hustotě vzduchu ρ=1,2 kg.m3. Ochranný účinek je zvýšen upevněním pružných nebo pevných zásten po obvodě jednotky. Při instalaci CJ v prostorách bez definované třídy čistoty nebo do prostředí se zvýšenou prašností se zařazuje na sání jednotky předfiltr. CJ se skládá ze tří částí: střední stavba - základní modul, spodní stavba a horní stavba nebo předfiltr s dokrytováním – obr.1. Střední stavba složí k uchycení ventilátoru a vysoce účinného HEPA filtru, který může být s pryžovým nebo gelovým těsněním. Pro snížení hluku je střední stavba z vnitřní strany protihlukové upravena. Pro uzemnění jsou ke střední stavbě přivařeny pozinkované zemnicí šrouby M5 (uvnitř) a M8 (na horní straně střední stavby). Spodní stavba složí k distribuci filtrovaného vzduchu přes laminarizátor nebo děrovaný plech, k osazení osvětlení a případně pružných nebo pevných zásten pro usměrňování laminárního proudění. Š x V x H, 500/600/1200,	500/600/1200	TZB, VZT, 64.1.1	ks			v

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

3.26	VZT	4	B(LH)	140	Větrací jednotka pro přívod vzduchu. Průtok 5.250m ³ /h / 380Pa. žaluziová klapka se servopohonem, filtrace vzduchu G4, filtrace vzduchu F7, radiální ventilátor se spirální skříň, rychlost v jednotce max. 3m/s. Filtr vzduchu G4/F7. elektrické parametry: 3kW / 3x400V / 50Hz 6.3A. Venkovní zařízení ovládané EPS. PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti. vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech. Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech. tl. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m ² K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojinami, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrován na venkovní straně a střešním rámu 3-dimenzní modulární měřítko rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtaku dveře s pojiskou, panty umístěné vně, horizontální a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro pětلاك a podtlak v kvalitě EPDM, plnoplošné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelu a stojin, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šetrící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech. Čelní stěny v kvalitě skříň. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. můstků CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m ² K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ.rámu. VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor se skříň s dozadu zahnutými lopatkami oboustranně sací, s pozinkovanou spirál. skříň třířezový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednootáč., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profilech, řemenový pohon, řemenice s upínacími pouzdry, spojení ventilátoru se skříň pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříň jednotky	1200/1080/840	TZB, VZT, 92.1.1.	ks		v
3.27	VZT	4	B(LH)	142	Výfuková přetlaková hlavice pro požární větrání. Přetlakový systém sestává z přívodní jednotky a jednotky pro ovedení nadměrného přetlaku. Přetlaková klapka se otevírá samočinně (bez přívodu další síly), když přetlak překročí nastavenou hodnotu (zpravidla 50 Pa). Uzavírací moment klapky lze nastavit pružinovým mechanismem, který reaguje i na malé rozdíly tlaku otevřením volně pružící plochy klapky. Zařízení zaručuje nejkratší reakční dobu. Otevřou-li se některé dveře, přetlaková klapka se uzavře a celé přitlačí množství je k dispozici pro zajištění předepsané rychlosti proudění těmito dveřmi. Uzavření dveří vede k okamžitému otevření přetlakové klapky. Tím je zabezpečeno, že nebude překročen maximální nastavený přetlak. (Jednotka bude na vámi žádanou hodnotu nastavena již ve výrobě. Jednotka je tvořena jedním izolovaným střešním podstavcem, ve kterém je zabudována samočinná klapka. Střešní podstavec je vyroben z ocelového plechu s integrovanou tepelnou izolací. Přístup k přetlakové i k žaluziové klapce se servopohonem pro účely revizí je umožněn zvenčí přes odnímatelnou revizní klapku. Š x V x H, 900x900, RAL 000 30 00 tmavě šedá	900x900	TZB, VZT, 92.5.1	ks		v
3.28	VZT	4	B(LH)	143	Venkovní protidešťová žaluzie. Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vloženy příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. Š x V x H, 1000x660, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1000x660	TZB, VZT, 92.5.2	ks		o
3.29	VZT	4	B(LH)	144	Stěnová mřížka je určena pro zabudování do kovových nebo sádkokartonových příček v návaznosti na odvodní VZT systém. Skládá se z rámečku bez zadní stěny a z masky s otvory :.5 mm. Masky drží v rámečku pomocí zaklapávacích perlek. Předností je malá hloubka, snadná rozebratelnost a čistitelnost všech částí a vhodnost do prostředí s vysokými nároky na čistotu. Montáž se provádí pomocí otvorů v rámečku mřížky. Volná plocha mřížky je cca 20-30% z rozměru otvoru ANB. Obě části mřížky jsou vyrobeny z ocel. plechu a povrchově upraveny vypalovacím práškovým lakem ve standardních odstínech. Průtok vzduchu mřížkou nelze regulovat. Maximální doporučená rychlost vzduchu 3 m.s-1. Š x V x H, 1100x1500, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1100x1500	TZB, VZT, 92.6.1	ks		o
3.30	VZT	4	B(LH)	148	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samofezné šrouby. Š x V x H, DN100,	DN100	TZB, VZT, 0.12.26	m		p
3.31	VZT	4	B(LH)	149	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samofezné šrouby. Š x V x H, DN125,	DN125	TZB, VZT, 0.12.27	m		p
3.32	VZT	4	B(LH)	150	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samofezné šrouby. Š x V x H, DN180,	DN180	TZB, VZT, 0.12.31	m		p
3.33	VZT	4	B(LH)	151	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samofezné šrouby. Š x V x H, DN200,	DN200	TZB, VZT, 0.12.32	m		p
3.34	VZT	4	B(LH)	153	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1050 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, lištové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají výtěžné profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1050mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.36	m ²		p
3.35	VZT	4	B(LH)	154	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1500 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, lištové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají výtěžné profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1500mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.37	m ²		p
3.36	VZT	4	B(LH)	158	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 180 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s kastrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlučkovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumič hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlučkové izolaci, silné snížení hlúčnosti u větracích a klimatizačních zařízení. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN180,	DN180	TZB, VZT, 0.12.46	m		p
3.37	VZT	4	B(LH)	159	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 200 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s kastrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlučkovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumič hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlučkové izolaci, silné snížení hlúčnosti u větracích a klimatizačních zařízení. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN200,	DN200	TZB, VZT, 0.12.47	m		p

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

3.38	VZT	4	B(LH)	161	Teplná izolace potrubí z rohoží z minerální plsti, s povrchovou úpravou hliníkovou fólií, tloušťka 20 mm, provedeny z rohoží z minerální plsti s polepem hliníkovou fólií, vyztuženou mřížkou. Teplně izolována budou potrubí přívodního a odvodního vzduchu – potrubí vedená prostory s rozdílem teplot vzduch v potrubí/vzduch: v prostoru do 10 K tloušťkou 20 mm, nad 10 K tloušťkou 40 mm, ve venkovním prostoru tloušťkou 60 mm bez polepu Al fólií, ale s oplechováním pozinkovaným plechem s vodotěsnými spoji. Š x V x H, 20mm.	20mm	TZB, VZT, 0.14.11	m ²		
------	-----	---	-------	-----	--	------	-------------------	----------------	--	--

3 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VZT-04-B(LH) VZT LH ostatní čisté prostory 2PP CELKEM -2 266 223

4 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VZT-07-B(LH) VZT LH čisté prostory (ISO7) 1NP - rozvody

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky			Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
4.1	VZT	7	B(LH)	10	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubítlým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubítlým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samofezné šrouby. Š x V x H, DN355,	DN355	TZB, VZT, 0.12.34	m	
4.2	VZT	7	B(LH)	16	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 200 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s kstrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několíkvrstvého Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumič hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hlučnosti u větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN200,	DN200	TZB, VZT, 0.12.47	m	
4.3	VZT	7	B(LH)	19	Teplná izolace potrubí z rohoží z minerální plsti, s povrchovou úpravou hliníkovou fólií, tloušťka 20 mm, provedeny z rohoží z minerální plsti s polepem hliníkovou fólií, vyztuženou mřížkou. Teplně izolována budou potrubí přívodního a odvodního vzduchu – potrubí vedená prostory s rozdílem teplot vzduch v potrubí/vzduch: v prostoru do 10 K tloušťkou 20 mm, nad 10 K tloušťkou 40 mm, ve venkovním prostoru tloušťkou 60 mm bez polepu Al fólií, ale s oplechováním pozinkovaným plechem s vodotěsnými spoji. Š x V x H, 20mm.	20mm	TZB, VZT, 0.14.11	m ²	

4 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VZT-07-B(LH) VZT LH čisté prostory (ISO7) 1NP - rozvody CELKEM -260 581

5 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VZT-09-B(LH) VZT LH ostatní čisté prostory 1NP

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky			Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
5.1	VZT	9	B(LH)	1	Kulisové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m. ⁻² . Vypíň vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumič stěny. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumič stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s ⁻¹ . Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s ⁻¹ . Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulisy, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumící látky, jsou falcované. Tlumící materiál ze skelných vláken má garanci proti oteřování rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk proudění je změněn dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houbám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 900x900x2500 počet kulis: 6, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 50mm,	900x900x2500 počet kulis: 6, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 50mm	TZB, VZT, 17.4.1	ks	
5.2	VZT	9	B(LH)	3	Kulisové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m. ⁻² . Vypíň vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumič stěny. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumič stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s ⁻¹ . Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s ⁻¹ . Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Kulisové tlumiče, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na absorpčním principu. Části rámu jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumící látky, jsou falcované. Tlumící materiál ze skelných vláken má garanci proti oteřování rychlosti proudění 20m/s. Vložený útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk proudění je změněn dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houbám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 1250x315x1500 počet kulis: 2, tloušťka 300mm, mezera mezi nimi 235mm,	1250x315x1500 počet kulis: 2, tloušťka 300mm, mezera mezi nimi 235mm	TZB, VZT, 17.4.3	ks	
5.3	VZT	9	B(LH)	6	Stropní výusti - odvodní, s perforovanou čelní deskou. Stropní výusti ve čtvercovém provedení vhodné především pro montáž vyrovnáním s povrchem do panelových stropů. S přípojovací komorou pro boční připojení vstupu pro vzduch a zapuštěnou hranou, bez regulace průtoku. Š x V x H, 500 připojení DN250, RAL 000 30 00 tmavě šedá	500 připojení DN250	TZB, VZT, 17.6.2	ks	
5.4	VZT	9	B(LH)	7	Stropní výusti - odvodní, s perforovanou čelní deskou. Stropní výusti ve čtvercovém provedení vhodné především pro montáž vyrovnáním s povrchem do panelových stropů. S přípojovací komorou pro boční připojení vstupu pro vzduch a zapuštěnou hranou, bez regulace průtoku. Š x V x H, 300 připojení DN160, RAL 000 30 00 tmavě šedá	300 připojení DN160	TZB, VZT, 17.6.3	ks	
5.5	VZT	9	B(LH)	55	Celý nástavec s vysokou účinným filtrem pro přívod vzduchu s perforovanou čelní deskou. Filtrační modul HEPA, filtrační vložka H13, rozměry: 635x535x78mm, průtok max. 850 m ³ /h. Pro montáž do stropů v technologii čistých prostor. Pouzdro s upínacím mechanismem pro HEPA filtr. Jednotlivá pouzdra lze spojovat do úseků stropu. Připojení shora. Š x V x H, 600x600 připojení 248, RAL 000 30 00 tmavě šedá	600x600 připojení 248	TZB, VZT, 46.6.1	ks	
5.6	VZT	9	B(LH)	56	Stropní výusti - odvodní, s perforovanou čelní deskou. Stropní výusti ve čtvercovém provedení vhodné především pro montáž vyrovnáním s povrchem do panelových stropů. S přípojovací komorou pro horní připojení vstupu pro vzduch a zapuštěnou hranou, bez regulace průtoku. Š x V x H, 600 připojení DN250, RAL 000 30 00 tmavě šedá	600 připojení DN250	TZB, VZT, 46.6.2	ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

5.7	VZT	9	B(LH)	67	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, spojující třída těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích nožků, nad průměr 315 jsou použity samotezné šrouby. Š x V x H, DN125,	DN125	TZB, VZT, 0.12.27	m		
-----	-----	---	-------	----	--	-------	-------------------	---	--	--

5 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VZT-09-B(LH) VZT LH ostatní čisté prostory 1NP CELKEM -119 109

6 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VZT-11-B(LH) VZT LH čisté prostory (ISO7) 3NP - jednotky

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky			Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
		278C + 284C - PŘÍPRAVA - Cirkulační jednotka -neexperimentální prostor L.2.10							
6.1	VZT	11	B(LH)	3	Cirkulační jednotky s průtokem 8.500m ³ /h 700Pa, vzduchový filtr F7/F9, rychlost proudění 3m/s, elektrické parametry: 5.5kW / 3x400V / 50Hz / 10.6A, vodní ohřivač 24 kW, vodní chladič 25 kW, PROVEDENÍ SKŘÍNE: Vnitřní provedení, Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech, II. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0.57 W/m ² K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojinami, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrován na venkovní straně a střešním rámu 3-dimenzní modulární měřítka rastru 152.5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtaku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontální a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro pětik a podtlak v kvalitě EPDM, plno plošně přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebíratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. můstku CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m ² K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubovávána na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosného bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše výsuvný odlučovač kapek, servisní vypínač - namontovaný a odstíněné zapojeny, frekvenční měnič v krytí IP55. Š x V x H, 60/1080/1160,	60/1080/1160	TZB, VZT, 278.1.2	ks	
		JEDNOTKA OHŘÍVAČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodu. a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem, Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C. JEDNOTKA CHLADIČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlaha nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vypsávaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodu. a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C. VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor s volnoběžným oběžným kolem, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednoták, n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profilech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé spojení mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky). KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater.filtru syntet.vláknna (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.							
		285C + 288C - PŘÍPRAVA - Cirkulační jednotka -prostor L.2.01							
6.2	VZT	11	B(LH)	4	Cirkulační jednotky s průtokem 7.250m ³ /h 700Pa, vzduchový filtr F7/F9, rychlost proudění 3m/s, elektrické parametry: 5.5kW / 3x400V / 50Hz / 11A, vodní ohřivač 21 kW, vodní chladič 22 kW, PROVEDENÍ SKŘÍNE: Vnitřní provedení, Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech, II. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0.57 W/m ² K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojinami, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrován na venkovní straně a střešním rámu 3-dimenzní modulární měřítka rastru 152.5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtaku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontální a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro pětik a podtlak v kvalitě EPDM, plno plošně přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebíratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. můstku CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m ² K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubovávána na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosného bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše výsuvný odlučovač kapek, servisní vypínač - namontovaný a odstíněné zapojeny, frekvenční měnič v krytí IP55. Š x V x H, 60/1080/1160,	60/1080/1160	TZB, VZT, 285.1.2	ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

					JEDNOTKA OHŘÍVAČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované výsoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvzduš. a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C. JEDNOTKA CHLADIČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlaha nerez, ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vypsávaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované výsoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvzduš. a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C. VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor s volnoběžným oběžným kolem, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotáčč., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumičky). KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater.filtru syntet.vlákn (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.
--	--	--	--	--	---

6 ODPOČTY PRO FAKTURACNÍ ODDÍL VZT-11-B(LH) VZT LH čisté prostory (ISO7) 3NP - jednotky CELKEM -1 876 834

7 ODPOČTY PRO FAKTURACNÍ ODDÍL VZT-12-B(LH) VZT LH čisté prostory (ISO7) 3NP - rozvody

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
7.1	VZT 12 B(LH) 10	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubitým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubitým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samofezné šrouby. Š x V x H, DN355,	DN355	TZB, VZT, 0.12.34	m	
7.2	VZT 12 B(LH) 19	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 200 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s klostrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m3, parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumič hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku v větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN200,	DN200	TZB, VZT, 0.12.47	m	
7.3	VZT 12 B(LH) 21	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 200 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s klostrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m3, parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumič hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku v větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN355,	DN355	TZB, VZT, 0.12.49	m	
7.4	VZT 12 B(LH) 22	Tepelné izolace potrubí z rohoží z minerální plsti, s povrchovou úpravou hliníkovou fólií, tloušťka 20 mm, Provedeny z rohoží z minerální plsti s polepem hliníkovou fólií, vyztuženou mřížkou. Tepelně izolována budou potrubí přívodního a odvodního vzduchu – potrubí vedená prostory s rozdílem teplot vzduch v potrubí/vzduch: v prostoru do 10 K tloušťkou 20 mm, nad 10 K tloušťkou 40 mm, ve venkovním prostoru tloušťkou 60 mm bez polepu Al fólií, ale s oplechováním pozinkovaným plechem s vodotěsnými spoji. Š x V x H, 20mm,	20mm	TZB, VZT, 0.14.11	m ²	

7 ODPOČTY PRO FAKTURACNÍ ODDÍL VZT-12-B(LH) VZT LH čisté prostory (ISO7) 3NP - rozvody CELKEM -180 179

8 ODPOČTY PRO FAKTURACNÍ ODDÍL VZT-14-B(LH) VZT LH ostatní čisté prostory 3NP

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
8.1	VZT 14 B(LH) 3	Čistý nástavec s výsoce účinným filtrem pro přívod vzduchu perforovanou čelní deskou. Filtrační modul HEPA, filtrační vložka H13, tlaková ztráta v čistém stavu 250Pa. Čistý nástavec pro podstrojní instalaci jako konečný filtr určený pro distribuci vzduchu pro čisté prostory. Opláštění z ocelového plechu, čelní difusor / výústka z perforovaného ocelového plechu s pevnou obvodovou hranou. S kruhovým, vertikálním připojovacím hrdlem, bez regulace průtoku, měření referenčního tlaku pomocí odběrového místa a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Filtrační panel H13, rám filtr vyroben z MDF s těsněním a se zaklapávacím mechanismem pro výměnu filtru. Jednotlivá pouzdra lze spojovat do úseků stropu. Š x V x H, 600x600 připojení 248, RAL 000 30 00 tmavě šedá	600x600 připojení 248	TZB, VZT, 18.6.1	ks	
8.2	VZT 14 B(LH) 8	Stropní výusti - přívodní. Stropní výusti ve čtvercovém provedení, vyrobené z oceli, jsou vhodné pro montáž vyrovnáním se stropem. Lze je použít pro místnosti s výškou až přibližně 4 m. Dovolená teplota přiváděného vzduchu se může pohybovat v rozmezí ±10 K. Tyto stropní výusti lze používat jak pro přívod, tak pro odvod vzduchu. Pevné lamely pro horizontální proudění vzduchu. Včetně připojovací komory s horizontálním připojením. Š x V x H, 625 připojení 313mm pro průtok až: 1100 m3/h, RAL 000 30 00 tmavě šedá	625 připojení 313mm pro průtok až: 1100 m3/h	TZB, VZT, 18.6.6	ks	
8.3	VZT 14 B(LH) 28	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříně s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotechny dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu v každém regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Nežádnost skříně dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříně z tvarově stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN 250,	DN 250	TZB, VZT, 18.13.2	ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

8.4	VZT	14	B(LH)	55	Výfukový anemostat - přírodní s čistým nástavcem HEPA H13. Adjustable swirl diffuser. Nastavitelné anemostaty ve čtvercovém provedení pro vířivé, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30-násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivě přestavitelnými lamelami, přípojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, kruhovými, horizontálními přípojovacími hrdlem s regulací průtoku vzduchu nebo k měření referenčního tlaku pomocí odběrového místa a seřízení pomocí lanka a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována příp. demontována pomocí středového šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Lamely jsou z polystyrolu (PS 476 L), ve standardním provedení černé (podobně RAL 9005). Přípojovací komora je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu, břitové těsnění z pryže. S čistým nástavcem. Š x V x H, 636x636 filter: 610x610x150 připojení 248 pro průtok: 550 m ³ /h, RAL 000 30 00 tmavě šedá	636x636 filter: 610x610x150 připojení 248 pro průtok: 550 m ³ /h	TZB, VZT, 47.6.1	ks		
8.5	VZT	14	B(LH)	56	Stropní výusti - odvodní, s perforovanou čelní deskou. Stropní výusti ve čtvercovém provedení vhodné především pro montáž vytvářením s povrchem do panelových stropů. S přípojovací komorou pro HORNÍ připojení vstupu pro vzduch a zapuštěnou hranou, bez regulace průtoku. Š x V x H, 600 připojení DN250, RAL 000 30 00 tmavě šedá	600 připojení DN250	TZB, VZT, 47.6.2	ks		
8.6	VZT	14	B(LH)	74	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1890 mm. Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spojí R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají výztužné profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1890mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.38	m ²		
8.7	VZT	14	B(LH)	77	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 125 s útlumem hluku. Ohebná Al laminátová hadice s kroužky z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana - zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumič hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku v větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN125,	DN125	TZB, VZT, 0.12.42	m		
8.8	VZT	14	B(LH)	78	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 180 s útlumem hluku. Ohebná Al laminátová hadice s kroužky z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana - zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumič hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku v větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN180,	DN180	TZB, VZT, 0.12.46	m		
8.9	VZT	14	B(LH)	81	Tepelná izolace potrubí z rohoží z minerální plsti, s povrchovou úpravou hliníkovou fólií, tloušťka 20 mm, Provedeny z rohoží z minerální plsti s polepem hliníkovou fólií, vyztuženou mřížkou. Tepelné izolované budou potrubí přírodního a odvodního vzduchu - potrubí vedená prostory s rozdílem teplot vzduch v potrubí/vzduch: v prostoru do 10 K tloušťkou 20 mm, nad 10 K tloušťkou 40 mm, ve venkovním prostoru tloušťkou 60 mm bez polepu Al fólií, ale s oplechováním pozinkovaným plechem s vodotěsnými spoji. Š x V x H, 20mm,	20mm	TZB, VZT, 0.14.11	m ²		

8 ODPOČTY PRO FAKURAČNÍ ODDÍL VZT-14-B(LH) VZT LH ostatní čisté prostory 3NP CELKEM -402 907

9 ODPOČTY PRO FAKURAČNÍ ODDÍL VZT-16-B(LH) VZT běžné/ostatní prostory - hlavní jednotky

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)			
9.1	VZT	16	B(LH)	11	Větrací jednotka pro přívod vzduchu. Průtok 4.000m ³ /h / 380Pa, žaluziová klapka se servopohonem, radiální ventilátor se spirální skříň, rychlost v jednotce max. 3m/s, elektrické parametry: 1,2kW / 3x400V / 50Hz 3.4A. Venkovní zařízení ovládané EPS. PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárově pozink. ocel. plech, vnitřní plášť: žárově pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárově pozink. ocel. plech, tl. stěny opláštěné 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0.57 W/m ² K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db. 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojáky, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrován na venkovní straně a střešním rámu 3-dimenzní modulární mřížko rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtaku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plnoplošné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebíratelné panely a dveře pro recyklaci šetrící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skeinou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepových spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - Žárově pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - Žárově pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - Žárově pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříň. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1896: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 % , termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepelní, musí být CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panelu U = 0,57 W/m ² K, zhrdnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ.rámu. VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor se skříň s dozadu zahnutými lopatkami oboustranně sací, s pozinkovanou spirál. skříňí třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, řemenový pohon, řemenice s upínacími pouzdry, spojení ventilátoru se skříňí pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříňí jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumičky).	1200/760/840	TZB, VZT, 91.1.1.	ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

9.2	VZT	16	B(LH)	12	Větrací jednotka pro přívod vzduchu. Průtok 3.500m ³ /h / 380Pa, žaluziová klapka se servopohonom, radiální ventilátor se spirální skříň, rychlost v jednotce max. 3m/s, elektrické parametry: 1,2kW / 3x400V / 50Hz 3,4A. Venkovní zařízení ovládané EPS. PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech, tl. stěny opláštěné 50mm, součinitele prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m ² K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojany, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrován na venkovní straně a s těsněním rámu 3-dimenzní modulární měřítka rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtahu dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontální a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plno plošné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebiratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálů: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříň. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. můstku CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m ² K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ.rámu. VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor se skříň s dozadu zahnutými lopatkami oboustranně sací, s pozinkovanou spirál. skříň třířákový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednootáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, řemenový pohon, řemenice s upínacími pouzdry, spojení ventilátoru se skříň pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojení mezi agregátem a skříň jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).	1200/760/840	TZB, VZT, 93.1.1.	ks	
9.3	VZT	16	B(LH)	13	Větrací jednotka pro přívod vzduchu. Průtok 3.500m ³ /h / 380Pa, žaluziová klapka se servopohonom, radiální ventilátor se spirální skříň, rychlost v jednotce max. 3m/s, elektrické parametry: 1,2kW / 3x400V / 50Hz 3,4A. Venkovní zařízení ovládané EPS. PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech, tl. stěny opláštěné 50mm, součinitele prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m ² K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojany, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrován na venkovní straně a s těsněním rámu 3-dimenzní modulární měřítka rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtahu dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontální a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plno plošné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebiratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálů: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříň. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. můstku CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m ² K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ.rámu. VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor se skříň s dozadu zahnutými lopatkami oboustranně sací, s pozinkovanou spirál. skříň třířákový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednootáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, řemenový pohon, řemenice s upínacími pouzdry, spojení ventilátoru se skříň pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojení mezi agregátem a skříň jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).	1200/760/840	TZB, VZT, 94.1.1.	ks	
9.4	VZT	16	B(LH)	14	Větrací jednotka pro přívod vzduchu. Průtok 4.500m ³ /h / 380Pa, žaluziová klapka se servopohonom, radiální ventilátor se spirální skříň, rychlost v jednotce max. 3m/s, elektrické parametry: 1,6kW / 3x400V / 50Hz 3,4A. Venkovní zařízení ovládané EPS. PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech, tl. stěny opláštěné 50mm, součinitele prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m ² K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojany, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrován na venkovní straně a s těsněním rámu 3-dimenzní modulární měřítka rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtahu dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontální a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plno plošné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebiratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálů: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříň. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. můstku CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m ² K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ.rámu. VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor se skříň s dozadu zahnutými lopatkami oboustranně sací, s pozinkovanou spirál. skříň třířákový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednootáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, řemenový pohon, řemenice s upínacími pouzdry, spojení ventilátoru se skříň pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojení mezi agregátem a skříň jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).	1200/1080/840	TZB, VZT, 95.1.1.	ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

9.5	VZT	16	B(LH)	15	Větrací jednotka pro přívod vzduchu. Průtok 3.000m ³ /h / 380Pa, žaluziová klapka se servopohonem, radiální ventilátor se spirální skříň. rychlost v jednotce max. 3m/s, elektrické parametry: 1,2kW / 3x400V / 50Hz 3.4A. Venkovní zařízení ovládané EPS. PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel, plech, Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel, plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel, plech, tl. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m ² K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojinami, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a s těsnějším rámu 3-dimenzní modulární měřítka rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtaku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontální a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plošně přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebiratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Cejní stěny v kvalitě skříň. Vyrobena dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. můstku CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m ² K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25,20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovému rámu, od velikosti 25,25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ.rámu. VENTILÁTOR - PŘÍVOD, Radiální ventilátor se skříňi s dozadu zahnutými lopatkami oboustranně sací, s pozinkovanou spirál. skříňi třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednootáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profilech, fermenový pohon, fernenice s upínacími pouzdry, spojení ventilátoru se skříňi pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříňi jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovanými nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).	1200/760/840	TZB, VZT, 98.1.1.	ks	
-----	-----	----	-------	----	---	--------------	-------------------	----	--

9 ODPOČTY PRO FAKTURACNÍ ODDÍL VZT-16-B(LH) VZT běžné/ostatní prostory - hlavní jednotky CELKEM -181 443

10 ODPOČTY PRO FAKTURACNÍ ODDÍL VZT-17-B(LH) VZT běžné/ostatní prostory - rozvody

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky			Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (K)	
10.1	VZT	17	B(LH)	40	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. uc pávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 150x150,	150x150	TZB, VZT, 49.8.3	ks	
10.2	VZT	17	B(LH)	41	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. uc pávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 150x150,	150x150	TZB, VZT, 49.8.4	ks	
10.3	VZT	17	B(LH)	42	Výfuková přetlaková hlavice pro požární větrání, Přetlakový systém sestává z přívodní jednotky a jednotky pro odvedení nadměrného přetlaku. Přetlaková klapka se otevírá samočinně (bez přívodu další energie), když přetlak překročí nastavenou hodnotu (zpravidla 50 Pa). Uzavírací moment klapky lze nastavit pružinovým mechanismem, který reaguje i na malé rozdíly tlaku otevřením volné průtočné plochy klapky. Zařízení zaručuje nejkratší reakční dobu. Otevřou-li se některé dveře, přetlaková klapka se uzavře a celé průtočné množství je k dispozici pro zajištění předepsané rychlosti proudění těmito dveřmi. Uzavření dveří vede k okamžitému otevření přetlakové klapky. Tim je zabezpečeno, že nebude překročen maximální nastavený přetlak. (Jednotka bude na vámi žádanou hodnotu nastavena již ve výrobě. Jednotka je tvořena jedním izolovaným s těsnějším podstavcem, ve kterém je zabudována samočinná klapka. S těsnějším podstavcem je vyroben z ocelového plechu s integrovanou tepelnou izolací. Přístup k přetlakové i k žaluziové klapce se servopohonem pro účely revizí je umožněn zvenčí přes odnímatelnou revizní klapku. Š x V x H, 900x900, RAL 000 30 00 tmavě šedá	900x900	TZB, VZT, 91.5.1	ks	
10.4	VZT	17	B(LH)	43	Venkovní protidešťová žaluzie, Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložené příčky. Žaluzie je vč. ochranného sita. Š x V x H, 1000x660, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1000x660	TZB, VZT, 91.5.2	ks	
10.5	VZT	17	B(LH)	44	Výústka obdélníková dvouřadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami. Š x V x H, 700x650, RAL 000 30 00 tmavě šedá	700x650	TZB, VZT, 91.6.1	ks	
10.6	VZT	17	B(LH)	45	Výfuková přetlaková hlavice pro požární větrání, Přetlakový systém sestává z přívodní jednotky a jednotky pro odvedení nadměrného přetlaku. Přetlaková klapka se otevírá samočinně (bez přívodu další energie), když přetlak překročí nastavenou hodnotu (zpravidla 50 Pa). Uzavírací moment klapky lze nastavit pružinovým mechanismem, který reaguje i na malé rozdíly tlaku otevřením volné průtočné plochy klapky. Zařízení zaručuje nejkratší reakční dobu. Otevřou-li se některé dveře, přetlaková klapka se uzavře a celé průtočné množství je k dispozici pro zajištění předepsané rychlosti proudění těmito dveřmi. Uzavření dveří vede k okamžitému otevření přetlakové klapky. Tim je zabezpečeno, že nebude překročen maximální nastavený přetlak. (Jednotka bude na vámi žádanou hodnotu nastavena již ve výrobě. Jednotka je tvořena jedním izolovaným s těsnějším podstavcem, ve kterém je zabudována samočinná klapka. S těsnějším podstavcem je vyroben z ocelového plechu s integrovanou tepelnou izolací. Přístup k přetlakové i k žaluziové klapce se servopohonem pro účely revizí je umožněn zvenčí přes odnímatelnou revizní klapku. Š x V x H, 900x900, RAL 000 30 00 tmavě šedá	900x900	TZB, VZT, 93.5.1	ks	
10.7	VZT	17	B(LH)	46	Venkovní protidešťová žaluzie, Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložené příčky. Žaluzie je vč. ochranného sita. Š x V x H, 1000x660, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1000x660	TZB, VZT, 93.5.2	ks	
10.8	VZT	17	B(LH)	47	Výústka obdélníková dvouřadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami. Š x V x H, 500x700, RAL 000 30 00 tmavě šedá	500x700	TZB, VZT, 93.6.1	ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

10.9	VZT	17	B(LH)	48	Výfuková přetlaková hlavice pro požární větrání. Přetlakový systém sestává z přívodní jednotky a jednotky pro odvedení nadměrného přetlaku. Přetlaková klapka se otevírá samočinně (bez přívodu další energie), když přetlak překročí nastavenou hodnotu (zpravidla 50 Pa). Uzavírací moment klapky lze nastavit pružinovým mechanismem, který reaguje i na malé rozdíly tlaku otevřením volně průtočné plochy klapky. Zařízení zaručuje nejkratší reakční dobu. Otevřou-li se některé dveře, přetlaková klapka se uzavře a celé průtočné množství je k dispozici pro zajištění předepsané rychlosti proudění těmito dveřmi. Uzavření dveří vede k okamžitému otevření přetlakové klapky. Tím je zabezpečeno, že nebude překročen maximální nastavený přetlak. (Jednotka bude na vámi žádanou hodnotu nastavena již ve výrobě. Jednotka je tvořena jedním izolovaným střešním podstavcem, ve kterém je zabudována samočinná klapka. Střešní podstavec je vyroben z ocelového plechu s integrovanou tepelnou izolací. Přístup k přetlakové i k žaluziové klapce se servopohonem pro účely revizí je umožněn zvenčí přes odnímatelnou revizní klapku. Š x V x H, 900x900, RAL 000 30 00 tmavě šedá	900x900	TZB, VZT, 94.5.1	ks			v
10.10	VZT	17	B(LH)	49	Venkovní protidešťová žaluzie. Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady lisů vložené příčky. Žaluzie je vč. ochranného sita. Š x V x H, 1000x660, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1000x660	TZB, VZT, 94.5.2	ks			o
10.11	VZT	17	B(LH)	50	Výústka obdélníková dvouřadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami. Š x V x H, 500x800, RAL 000 30 00 tmavě šedá	500x800	TZB, VZT, 94.6.1	ks			o
10.12	VZT	17	B(LH)	51	Výfuková přetlaková hlavice pro požární větrání. Přetlakový systém sestává z přívodní jednotky a jednotky pro odvedení nadměrného přetlaku. Přetlaková klapka se otevírá samočinně (bez přívodu další energie), když přetlak překročí nastavenou hodnotu (zpravidla 50 Pa). Uzavírací moment klapky lze nastavit pružinovým mechanismem, který reaguje i na malé rozdíly tlaku otevřením volně průtočné plochy klapky. Zařízení zaručuje nejkratší reakční dobu. Otevřou-li se některé dveře, přetlaková klapka se uzavře a celé průtočné množství je k dispozici pro zajištění předepsané rychlosti proudění těmito dveřmi. Uzavření dveří vede k okamžitému otevření přetlakové klapky. Tím je zabezpečeno, že nebude překročen maximální nastavený přetlak. (Jednotka bude na vámi žádanou hodnotu nastavena již ve výrobě. Jednotka je tvořena jedním izolovaným střešním podstavcem, ve kterém je zabudována samočinná klapka. Střešní podstavec je vyroben z ocelového plechu s integrovanou tepelnou izolací. Přístup k přetlakové i k žaluziové klapce se servopohonem pro účely revizí je umožněn zvenčí přes odnímatelnou revizní klapku. Š x V x H, 900x900, RAL 000 30 00 tmavě šedá	900x900	TZB, VZT, 95.5.1	ks			v
10.13	VZT	17	B(LH)	52	Venkovní protidešťová žaluzie. Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady lisů vložené příčky. Žaluzie je vč. ochranného sita. Š x V x H, 1000x660, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1000x660	TZB, VZT, 92.5.2	ks			o
10.14	VZT	17	B(LH)	53	Výústka obdélníková dvouřadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami. Š x V x H, 500x700, RAL 000 30 00 tmavě šedá	500x700	TZB, VZT, 95.6.1	ks			o
10.15	VZT	17	B(LH)	54	Výfuková přetlaková hlavice pro požární větrání. Přetlakový systém sestává z přívodní jednotky a jednotky pro odvedení nadměrného přetlaku. Přetlaková klapka se otevírá samočinně (bez přívodu další energie), když přetlak překročí nastavenou hodnotu (zpravidla 50 Pa). Uzavírací moment klapky lze nastavit pružinovým mechanismem, který reaguje i na malé rozdíly tlaku otevřením volně průtočné plochy klapky. Zařízení zaručuje nejkratší reakční dobu. Otevřou-li se některé dveře, přetlaková klapka se uzavře a celé průtočné množství je k dispozici pro zajištění předepsané rychlosti proudění těmito dveřmi. Uzavření dveří vede k okamžitému otevření přetlakové klapky. Tím je zabezpečeno, že nebude překročen maximální nastavený přetlak. (Jednotka bude na vámi žádanou hodnotu nastavena již ve výrobě. Jednotka je tvořena jedním izolovaným střešním podstavcem, ve kterém je zabudována samočinná klapka. Střešní podstavec je vyroben z ocelového plechu s integrovanou tepelnou izolací. Přístup k přetlakové i k žaluziové klapce se servopohonem pro účely revizí je umožněn zvenčí přes odnímatelnou revizní klapku. Š x V x H, 900x900, RAL 000 30 00 tmavě šedá	900x900	TZB, VZT, 98.5.1	ks			v
10.16	VZT	17	B(LH)	55	Venkovní protidešťová žaluzie. Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady lisů vložené příčky. Žaluzie je vč. ochranného sita. Š x V x H, 1000x660, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1000x660	TZB, VZT, 98.5.2	ks			o
10.17	VZT	17	B(LH)	56	Výústka obdélníková dvouřadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami. Š x V x H, 560x650, RAL 000 30 00 tmavě šedá	560x650	TZB, VZT, 98.6.1	ks			o
10.18	VZT	17	B(LH)	63	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1050 mm. Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoj. R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají výztužné profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1050mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.36	m ²			p
10.19	VZT	17	B(LH)	68	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 150 s útlumem hluku. Ohebná Al laminátová hadice s kroužky z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana - zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumič hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku v potrubí a v ventilačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN150,	DN150	TZB, VZT, 0.12.44	m			p
10.20	VZT	17	B(LH)	71	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 200 s útlumem hluku. Ohebná Al laminátová hadice s kroužky z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana - zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumič hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku v potrubí a v ventilačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN355,	DN355	TZB, VZT, 0.12.49	m			p

10 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VZT-17-B(LH) VZT běžné/ostatní prostory - rozvody CELKEM

-338 459

11 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VZT-19-B(LH) Upevňovací systém - VZT

Č.pól.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky			Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
11.1	VZT 19 B(LH) 2	Kovová dvošroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-screw metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.			DN100	TZB, KOO, 106	ks	
11.2	VZT 19 B(LH) 3	Kovová dvošroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-screw metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.			DN125	TZB, KOO, 107	ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI										P 4.1.1	
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA										Návrh č. 004	
VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.3 - Vzduchotechnika											
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4											
Datum: 31.7.2014											
11.3	VZT	19	B(LH)	6	Kovová dvoušroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.	DN200	TZB, KOQ, 110	ks			
11.4	VZT	19	B(LH)	16	Izolátor chvění s ocelovými pružinami a litinovou schránkou. Montážní výška je vyšší než provozní.	listako P 70 a P80	TZB, KOQ, 241	ks			
11 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL VZT-19-B(LH) Upevňovací systém - VZT CELKEM										-97 713	
										ODPOČTY CELKEM -8 266 356 Kč	
Dopad do Stavebních nákladů										7 982 126	
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)										923 532	
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH										8 905 658	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI	P 4.1.1
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA	Návrh č. 004
VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.4 - Měření a regulace	
Předmět změny:	PD Submission - Dodatek č.4
Datum:	31.7.2014

PŘÍPOČTY**1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MaR-01-A Měření a regulace**

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Index
1.1	MaR	01	A	N1	Navýšení potřebného programového vybavení pro 8100 I/O bodů vč. potřebného vizualizačního grafického programu (grafické zobrazení technologických schémat - editor grafiky, vzorkování a zobrazení měřených hodnot, analýza trendů, zobrazování aktivních alarmů, jejich potvrzování a mazání, výpisy systémových událostí, časové programy a jejich nastavování a správa, výpis a změna hodnot datových bodů, přeměrování alarmových hlášení, integrace cizích systémů ...)		TZB , MaR , 701.08	ks		
1.2	MaR	01	A	N2	Navýšení oživení a zprovoznění celého systému, konfigurace centrály a vygenerování dynamických obrázků, zpracování uživatelských programů, naparametrování, nastavení, oživení a zaregulování IRC, M-Bus ...		TZB , MaR , 701.11	ks		

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MaR-01-A Měření a regulace CELKEM**168 950****2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MaR-01-B(LB) Měření a regulace**

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Index
2.1	MaR	01	B(LH)	21	VZT zař. č. 18AB - větrání laserové haly 3.NP - 4.NP Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 2kV/m, frekvenční rozsah od 1 do 30MHz krátkodobé magnetické pole nad 180A/m, frekvenční rozsah od 500Hz do 5kHz		TZB , MaR , 18.14a-f	ks		k
2.2	MaR	01	B(LB)	123	VZT zař. č. 37C - ultrasonické čištění Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 37.07	ks		k
2.3	MaR	01	B(LB)	123	VZT zař. č. 38C - ultrasonické čištění Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 38.07	ks		k
2.4	MaR	01	B(LB)		VZT zař. č. 51B - požární rozvodna NN Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý kroučicí moment 10 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 51.03a	ks		k
2.5	MaR	01	B(LB)		Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý kroučicí moment 5 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 51.03b	ks		k
	MaR	01	B(LB)		VZT zař. č. 52B - trafostanice Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý kroučicí moment 10 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 52.03a, b	ks		k
	MaR	01	B(LB)		VZT zař. č. 55B - strojnova hydraulického výtahu Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý kroučicí moment 10 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 55.02	ks		k
	MaR	01	B(LB)		VZT zař. č. 57B - větrání rozvodny NN Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý kroučicí moment 10 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 57.03a, b	ks		k
					VZT zař. č. 59B - větrání serverů laboratoře					

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.4 - Měření a regulace

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

2.15	MaR	01	B(LB)	4	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství, Čidlo tlakové difference pro vzduch a nekorozevní plyny, napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí	TZB, MaR, 304.04a, b	ks			k
2.16	MaR	01	B(LB)	5	Termostat protimrazové ochrany na straně vzduchu, Termostat na ochranu proti zamrznutí ve vzduchotechnických zařízeních, reakční délka kapiláry 30 cm, IP65, nastavení žádané hodnoty v rozsahu -5 ... 15°C, automatický reset, délka kapiláry 6 m, včetně montážní sady - úchytek kapiláry	TZB, MaR, 304.05a, b	ks			k
2.17	MaR	01	B(LB)	6	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, Diferenční tlakový spínač pro sledování tlaku vzduchu, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu	TZB, MaR, 304.06a - c	ks			k
2.18	MaR	01	B(LB)	108	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, Diferenční tlakový spínač pro sledování tlaku vzduchu, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu	TZB, MaR, 304.07	ks			k
2.19	MaR	01	B(LB)	123	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozevní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí	TZB, MaR, 304.08	ks			k
2.20	MaR	01	B(LB)	34	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozevní kapaliny, rozsah měření: 0,4 ... 4 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí	TZB, MaR, 304.09	ks			k
2.21	MaR	01	B(LB)	19	Regulátor diferenčního tlaku pro kapaliny, Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozevní kapaliny, rozsah měření: 1 ... 10 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí	TZB, MaR, 304.10	ks			k
2.22	MaR	01	B(LB)	8	Kanálový hygroskop pro relativní vlhkost vzduchu, Kanálový hygroskop s mikrosřínáčem a s čidlem vlhkosti s kompenzací, IP 55, rozsah měření: 15 ... 95% r.v., příslušenství: upevňovací příruba pro montáž na VZT kanál a těsnící kroužek	TZB, MaR, 304.11	ks			k
2.23	MaR	01	B(LB)	85	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno	TZB, MaR, 304.12	ks			k
2.24	MaR	01	B(LB)	10	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, jmenovitý krouticí moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno	TZB, MaR, 304.13a, b	ks			k
2.25					Kotelna					
2.26	MaR	01	B(LB)	164	Kabelový snímač pro měření teploty vody v zásobníku TUV, měřící prvek Ni1000, délka kabelu 1,5 m rozsah měření: -30...+130°C, IP54 ochranná jímka PN16	TZB, MaR, 401.04a, b	ks			k
	MaR	01	B(LB)	165	Snímač tlaku pro kapaliny vč. potřebného příslušenství, napájecí napětí AC 24V, IP 65 rozsah měření: rozsah 0 ... 2,5 bar, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí pro média nad 80°C	TZB, MaR, 401.05	ks			k
2.27	MaR	01	B(LB)	166	Termostat elektromechanický s přepínacím kontaktem, nastavení žádané hodnoty pod krytem, montáž do jímky, rozsah měření: 15...95°C, délka kapiláry: 700 mm, ochranná jímka 100 mm, PN16, IP43	TZB, MaR, 401.06a, b	ks			k
					Rozvody chlazené vody - SO 02					
2.28	MaR	01	B(LB)	175	Snímač teploty vody ponorný pro měření teploty vody v TT potrubích, měřící prvek Ni1000, délka ponoru 100 mm rozsah měření: -30...+130°C, IP54 ochranná jímka PN16	TZB, MaR, 502.01a - k	ks			k

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI		P 4.1.1	
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA			Návrh č. 004
VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.4 - Měření a regulace			
Předmět změny:	PD Submission - Dodatek č.4		
Datum:	31.7.2014		

	MaR	01	B(LB)	178	Snímač tlaku pro kapaliny vč. potřebného příslušenství, napájecí napětí AC 24V, IP 65 rozsah měření: rozsah 0 ... 2,5 bar, výstupní signál DC 0 ... 10V,	TZB , MaR , 502.04a, b	ks				k	
2.29	MaR	01	B(LB)	182	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 4 ... 63 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí	TZB , MaR , 502.08a - k	ks				k	
2.30	MaR	01	B(LB)	N1	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 4 ... 63 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, IP54 včetně montážní sady na potrubí	TZB , MaR , 502.10	ks				k	
2.31	MaR	01	B(LB)	N2	Regulátor diferenčního tlaku pro kapaliny rozsah měření: 50 ... 250 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí	TZB , MaR , 502.11a, b	ks				k	
	MaR	01	B(LB)	182	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 4 ... 63 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí	TZB , MaR , 502.08a - k	ks				k	
	MaR	01	B(LB)	N	Regulátor diferenčního tlaku pro kapaliny rozsah měření: 50 ... 600 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí	TZB , MaR , 502.11a, b	ks				k	
	MaR	01	B(LB)	N	Snímač tlaku pro lehce korozivní kapaliny a plyny vč. potřebného příslušenství, napájecí napětí AC 24V, IP 65 rozsah měření: rozsah 0 ... 2,5 bar, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí Rozvody demineralizované chlazené vody	TZB , MaR , 502.12	ks				k	
2.32	MaR	01	B(LH)	992	Snímač teploty vody ponorný pro měření teploty vody v TT potrubích, měřicí prvek Ni1000, délka ponoru 100 mm rozsah měření: -30...+130°C, IP54 ochranná jímka PN16	TZB , MaR , 503.02e	ks				k	
2.33	MaR	01	B(LB)	181	Regulátor diferenčního tlaku pro kapaliny - demineralizovaná voda , Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 4 ... 63 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost Detekce zaplavení jednotlivých prostorů SO 02 - laboratoře	TZB , MaR , 503.03e	ks				k	
2.34	MaR	01	B(LB)	183	Detektor zaplavení v bodě - snímač jedné hladiny, napájení 12V DC výstup: přepínací kontakt relé detekce: reaguje na zaplavení kontaktů vodou Rozvaděč RA02.02.6 vč. příslušenství	TZB , MaR , 662.01a - i	ks				k	
					Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe, stykače ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace dle skutečné potřeby zvoleného řídicího systému (ventilátor, větrací mřížky, přepětové ochrany, řídicí jednotky, zesilovače, převodníky ...)							
2.35	MaR	01	B(LB)	N4	Navýšení digitální, volně programovatelné automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče. Počet vstupů a výstupů automatizační stanice: - 60x digitální vstup (DI) - 4x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt / 0-10V DC / 4-20mA) - 29x analogový vstup (AI / 0-10V / 4-24mA) - 8x digitální výstup (DO) - 22x analogový výstup (AO / 0-10 V DC)	TZB , MaR , 809.02	ks					r
2.36	MaR	01	B(LB)	N5	Navýšení aplikačního SW a parametrizace automatizační stanice: - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR	TZB , MaR , 809.03	ks				o	
					Rozvaděč RA02.01.1 vč. příslušenství							

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI						P 4.1.1	
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA						Návrh č. 004	
VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.4 - Měření a regulace							
Předmět změny:		PD Submission - Dodatek č.4					
Datum:		31.7.2014					
2.37					Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe, stykače ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace dle skutečné potřeby zvoleného řídicího systému (ventilátor, větrací mřížky, přepětové ochrany, řídicí jednotky, zesilovače, převodníky ...)		
2.38	MaR	01	B(LB)	N6	Digitální, volně programovatelná automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče. Počet vstupů a výstupů automatizační stanice: - 300x digitální vstup (DI) - 10x impulsní vstup - 5x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt) - 28x analogový vstup (AI / 0-10V / 4-24mA) - 20x digitální výstup (DO) - 36x analogový výstup (AO / 0-10 V DC) Komunikační modul pro připojení protokolu MODBUS TCP + Komunikační modul pro připojení protokolu MODBUS RTU	TZB , MaR , 810.02	ks
2.39	MaR	01	B(LB)	N7	Navýšení aplikačního SW a parametrizace automatizační stanice: - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR	TZB , MaR , 810.03	ks
					Rozvaděč RA02.3.3 vč. příslušenství Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe, stykače ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace dle skutečné potřeby zvoleného řídicího systému (ventilátor, větrací mřížky, přepětové ochrany, řídicí jednotky, zesilovače, převodníky ...)		
2.40	MaR	01	B(LB)	N8	Navýšení digitální, volně programovatelné automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče. Počet vstupů a výstupů automatizační stanice: - 240x digitální vstup (DI) - 30x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt / 0-10V DC / 4-20mA) - 80x analogový vstup (AI / 0-10V / 4-24mA) - 50x digitální výstup (DO) - 65x analogový výstup (AO / 0-10 V DC)	TZB , MaR , 815.02	ks
2.41	MaR	01	B(LB)	N9	Navýšení aplikačního SW a parametrizace automatizační stanice: - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR	TZB , MaR , 815.03	ks
					Rozvaděč RA02.4.1 vč. příslušenství Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe, stykače ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace dle skutečné potřeby zvoleného řídicího systému (ventilátor, větrací mřížky, přepětové ochrany, řídicí jednotky, zesilovače, převodníky ...)		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.4 - Měření a regulace

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

2.42	MaR	01	B(LB)	N10	Navýšení digitální, volně programovatelné automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče. Počet vstupů a výstupů automatizační stanice: - 205x digitální vstup (DI) - 37x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt / 0-10V DC / 4-20mA) - 24x analogový vstup (AO / 0-10V / 4-24mA) - 75x digitální výstup (DO) - 24x analogový výstup (AO / 0-10 V DC)	TZB , MaR , 816.02	ks				r
2.43	MaR	01	B(LB)	N11	Navýšení aplikačního SW a parametrizace automatizační stanice: - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR	TZB , MaR , 816.03	ks				O
Výpis montážního materiálu											
2.44	MaR	01	B(LB)	267	Kabel JXFE-R 1x2x0,8 , Sdělovací kabel se zvýšenou odolností proti šíření plamene, konstrukce: Cu vodiče tř. 1, izolace - zesílený PE, žily stočeny v páry, páry v kabelovou duši, stínění duše AIPET s přiloženým CuSn drátkem, plášť FRNC polymer oranžový nebo černý	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.04	m			V
2.45	MaR	01	B(LB)	268	Kabel JXFE-R 2x2x0,8 , Sdělovací kabel se zvýšenou odolností proti šíření plamene, konstrukce: Cu vodiče tř. 1, izolace - zesílený PE, žily stočeny v páry, páry v kabelovou duši, stínění duše AIPET s přiloženým CuSn drátkem, plášť FRNC polymer oranžový nebo černý	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.05	m			V
2.46	MaR	01	B(LB)	269	Kabel JXFE-R 3x2x0,8 , Sdělovací kabel se zvýšenou odolností proti šíření plamene, konstrukce: Cu vodiče tř. 1, izolace - zesílený PE, žily stočeny v páry, páry v kabelovou duši, stínění duše AIPET s přiloženým CuSn drátkem, plášť FRNC polymer oranžový nebo černý	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.06	m			V
2.47	MaR	01	B(LB)	271	Kabel CYKY-O 2x1,5 , Kabel pro pevné uložení s PVC izolací a PVC pláštěm, Cu jádro, jmenovité napětí 0,6/1 kV, zkušební napětí 4kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -50 ... +70°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.12	m			V
2.48	MaR	01	B(LB)	274	Kabel JYTY-O 2x1 , Kabel pro měřicí, řídicí a automatizační systémy, s PVC izolací a PVC pláštěm, pro pevné uložení, Cu jádro, stínění Al folií s přiloženým Cu drátem, jmenovité napětí 250V, zkušební napětí 1kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -30 ... +85°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.16	m			V
2.49	MaR	01	B(LB)	275	Kabel JYTY-O 4x1 , Kabel pro měřicí, řídicí a automatizační systémy, s PVC izolací a PVC pláštěm, pro pevné uložení, Cu jádro, stínění Al folií s přiloženým Cu drátem, jmenovité napětí 250V, zkušební napětí 1kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -30 ... +85°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.17	m			V
2.50	MaR	01	B(LB)	276	Kabel JYTY-O 7x1 , Kabel pro měřicí, řídicí a automatizační systémy, s PVC izolací a PVC pláštěm, pro pevné uložení, Cu jádro, stínění Al folií s přiloženým Cu drátem, jmenovité napětí 250V, zkušební napětí 1kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -30 ... +85°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.18	m			V
2.51	MaR	01	B(LB)	284	El. instalační ochranná trubka pevná P16 , Pené trubky PVC, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.28	m			V
2.52	MaR	01	B(LB)	286	El. instalační ochranná trubka pevná P25 , Pené trubky PVC, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.30	m			V

2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MaR-01-B(LB) Měření a regulace CELKEM

749 224

3 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MaR-02-B(LB) Zprovoznění měření a regulace

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
3.1	MaR 02 B(LB) N1	Navýšení kompletní montáže zařízení MaR vč. instalace kabelů a kabelových tras ...		TZB , MaR , 901.44	ks	
3.2	MaR 02 B(LB) N2	Navýšení uvedení do provozu vč. odzkoušení, měření, atestů ...		TZB , MaR , 901.45	ks	
3.3	MaR 02 B(LB) N3	navýšení revize zařízení MaR		TZB , MaR , 901.46	ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.4 - Měření a regulace

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

3 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MaR-02-B(LB) Zprovoznění měření a regulace CELKEM 34 582

4 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MaR-01-B(LH) Měření a regulace

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
4.1	MaR	01	B(LH)	1	VZT zař. č. 14AB - laserová hala sever - větrání strojevoen VZT Snímač prostorové teploty vzduchu bez nastavování žádané hodnoty, měřící prvek Ni1000, rozsah měření 0...50°C, časová konstanta 7 min., IP 30 elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 14.01a - h	ks	
4.2	MaR	01	B(LH)	21	VZT zař. č. 18AB - větrání laserové haly 3.NP - 4.NP Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 2kV/m, frekvenční rozsah od 1 do 30MHz krátkodobé magnetické pole nad 180A/m, frekvenční rozsah od 500Hz do 5kHz		TZB , MaR , 18.14a - f	ks	
4.3	MaR	01	B(LH)	N1	VZT zař. č. 19AB - větrání laserové haly 2.PP - 1.PP Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1500 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 19.04a, b	ks	
4.4	MaR	01	B(LH)	991	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 4 ... 63 kPa, výstup: 1x prepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 19.07	ks	
4.5	MaR	01	B(LH)	35	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 19.14a - i	ks	
4.6	MaR	01	B(LH)	71	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 47.10a, b	ks	
4.7	MaR	01	B(LH)	35	VZT zař. č. 91A - CHÚC schodiště laboratoře Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 91.01	ks	
4.8	MaR	01	B(LH)	82	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 91.02a, b	ks	
4.9	MaR	01	B(LH)	35	VZT zař. č. 92A - CHÚC laserová hala - schodiště střed (L.02.31) Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 92.02	ks	
					VZT zař. č. 93A - CHÚC laserová hala - suterén jih 1				

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI								P 4.1.1	
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA								Návrh č. 004	
VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.4 - Měření a regulace									
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4									
Datum: 31.7.2014									
4.27	MaR	01	B(LH)	987	Aplikační SW a parametrizace regulátoru: - nastavení unikátní adresy - aplikační SW jednotky - aplikační SW řídicí stanice	TZB , MaR , 301.05	ks		k
					Regulace teploty vzduchu v jednotlivých místnostech (podstropní jednotky s HEPA filtrem)				
4.28	MaR	01	B(LH)	988	Regulátor jednotlivých místností: - napájení 230V AC - komunikace s ŘS - 1x spínací výstup PWM (1x 24V AC / 500mA) - 2x spínací výstup (1x 24V AC / 500mA) - 1x vstup pro snímač teploty (Ni/NTC/PT10-10V/4-20mA) - 4x signální vstup (chod, omezený chod, porucha, výměna filtru) - potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 302.01	ks		k
4.29	MaR	01	B(LH)	989	Snímač prostorové teploty vzduchu bez nastavování žádané hodnoty, měřící prvek Ni1000, rozsah měření 0...50°C, časová konstanta 7 min., IP30 elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 302.02	ks		k
4.30	MaR	01	B(LH)	990	Aplikační SW a parametrizace regulátoru: - nastavení unikátní adresy - aplikační SW jednotky - aplikační SW řídicí stanice AHU321A - sklady plynů (přívod)	TZB , MaR , 302.03	ks		k
4.31	MaR	01	B(LH)	2	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, IP54 , montážní příruba a potřebné montážní příslušenství	TZB , MaR , 321.01a, b	ks		k
4.32	MaR	01	B(LH)	12	Snímač teploty příložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm, IP54	TZB , MaR , 321.02	ks		k
4.33	MaR	01	B(LH)	25	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP54 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí	TZB , MaR , 321.03	ks		k
4.34	MaR	01	B(LH)	26	Termostat protimrazové ochrany na straně vzduchu: reakční délka kapiláry 30 cm, IP65 , nastavení žádané hodnoty v rozsahu -5 ... 15°C, automatický reset, délka kapiláry 6 m, včetně montážní sady - úchytek kapiláry	TZB , MaR , 321.04	ks		k
4.35	MaR	01	B(LH)	27	Regulátor tlakové diference pro montáž na VZT kanál, IP54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu	TZB , MaR , 321.05a, b	ks		k
4.36	MaR	01	B(LH)	33	Regulátor tlakové diference pro montáž na VZT kanál , Diferenční tlakový spínač pro sledování tlaku vzduchu, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu	TZB , MaR , 321.06a, b	ks		k
4.37	MaR	01	B(LH)	42	Regulátor tlakové diference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, IP65 rozsah měření: 0,4 ... 4 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí	TZB , MaR , 321.07	ks		k
4.38	MaR	01	B(LH)	321	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno	TZB , MaR , 321.08	ks		k
					AHU322B - sklady plynů X (odvod)				

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI		P 4.1.1	
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA			Návrh č. 004
VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.4 - Měření a regulace			
Předmět změny:		PD Submission - Dodatek č.4	
Datum:		31.7.2014	

4.39	MaR	01	B(LH)	33	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu provedení Ex	TZB , MaR , 322.01a, b	ks			k
4.40	MaR	01	B(LH)	321	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohová regulace, jmenovitý krouticí moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno provedení Ex AHU323B - sklady plynů Y (odvod)	TZB , MaR , 322.02a - c	ks			k
4.41	MaR	01	B(LH)	33	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu provedení Ex	TZB , MaR , 323.01a, b	ks			k
4.42	MaR	01	B(LH)	321	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohová regulace, jmenovitý krouticí moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno provedení Ex EF331B - odvod od vakuových pump X	TZB , MaR , 323.02a - c	ks			k
4.43	MaR	01	B(LH)	35	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu	TZB , MaR , 331.01	ks			k
4.44	MaR	01	B(LH)	321	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohová regulace, jmenovitý krouticí moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno EF332B - odvod od vakuových pump Y	TZB , MaR , 331.02	ks			k
4.45	MaR	01	B(LH)	35	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu	TZB , MaR , 332.01	ks			k
4.46	MaR	01	B(LH)	321	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohová regulace, jmenovitý krouticí moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno Rozvody chlazené vody - SO 02	TZB , MaR , 332.02	ks			k
4.47	MaR	01	B(LH)	N2	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 16 ... 160 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí měřicí ústrojí musí být přizpůsobeno pro měření demineralizované vody všechny součásti, které přijdou do styku s demí vodou musí být z nerezů nebo plastu)	TZB , MaR , 502.09b - r	ks			k
4.48	MaR	01	B(LB)	179	Snímač tlaku pro kapaliny vč. potřebného příslušenství - demineralizovaná voda , napájecí napětí AC 24V, IP 65 rozsah měření: rozsah 0 ... 4 bar, výstupní signál DC 0 ... 10V, měřicí ústrojí musí být přizpůsobeno pro měření demineralizované vody všechny součásti, které přijdou do styku s demí vodou musí být z nerezů nebo plastu) elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6- 2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 502.05	ks			k
4.49	MaR	01	B(LH)	N3	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 4 ... 63 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí měřicí ústrojí musí být přizpůsobeno pro měření demineralizované vody všechny součásti, které přijdou do styku s demí vodou musí být z nerezů nebo plastu)	TZB , MaR , 502.07	ks			k
					Rozvody demineralizované chlazené vody - laserová hala					

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.4 - Měření a regulace

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

4.50	MaR	01	B(LH)	N4	Snímač teploty vody ponorný pro měření teploty vody v TT potrubích, měřící prvek Ni1000, délka ponoru 100 mm rozsah měření: -30...+130°C, IP54 ochranná jímka PN16	TZB , MaR , 503.02	ks			k
4.51	MaR	01	B(LB)	174	Regulátor diferenčního tlaku pro kapaliny - demineralizovaná voda , Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 4 ... 63 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost	TZB , MaR , 503.03	ks			k
4.52	MaR	01	B(LH)	N5	Regulátor diferenčního tlaku pro kapaliny rozsah měření: 50 ... 250 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 503.04a	ks			k
4.53	MaR	01	B(LH)	N6	Snímač teploty vody ponorný pro měření teploty vody v TT potrubích, měřící prvek Ni1000, délka ponoru 100 mm rozsah měření: -30...+130°C, IP54 ochranná nerezová jímka PN16 elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 503.05a, b	ks			k
4.54	MaR	01	B(LB)	179	Snímač tlaku pro kapaliny vč. potřebného příslušenství - demineralizovaná voda , napájecí napětí AC 24V, IP 65 rozsah měření: rozsah 0 ... 4 bar, výstupní signál DC 0 ... 10V, měřící ústrojí musí být přizpůsobeno pro měření demineralizované vody všechny součásti, které přijdou do styku s demí vodou musí být z nerezů nebo plastů elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 503.06	ks			k
4.55	MaR	01	B(LH)	994	Detekce zaplavení jednotlivých prostorů SO 02 - laserová hala Detektor zaplavení v bodě - snímač jedné hladiny, napájení 12V DC výstup: přepínací kontakt relé detekce: reaguje na zaplavení kontaktů vodou elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 Rozvaděč RA02.02.1 vč. příslušenství Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe, stykače ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace dle skutečné potřeby zvoleného řídicího systému (ventilátor, větrací mřížky, přepětové ochrany, řídicí jednotky, zesilovače, převodníky ...)! Elektromagnetická kompatibilita zařízení umístěných v rozvaděči: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 663.01a - rr	ks			k
4.56	MaR	01	B(LH)	N7	Navýšení digitální, volně programovatelné automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče. Počet vstupů a výstupů automatizační stanice: - 186x digitální vstup (DI) - 27x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt / 0-10V DC / 4-20mA) - 115x analogový výstup (AI / 0-10V / 4-24mA) - 33x digitální výstup (DO) - 40x analogový výstup (AO / 0-10 V DC)	TZB , MaR , 804.02	ks			r
4.57	MaR	01	B(LH)	N8	Navýšení aplikačního SW a parametrizace automatizační stanice: - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR	TZB , MaR , 804.03	ks			o

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.4 - Měření a regulace

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

						Rozvaděč RA02.02.2 vč. příslušenství Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe, stykače ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace dle skutečné potřeby zvoleného řídicího systému (ventilátor, větrací mřížky, přepětové ochrany, řídicí jednotky, zesilovače, převodníky ...)! Elektromagnetická kompatibilita zařízení umístěných v rozvaděči: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4						
4.58	MaR	01	B(LH)	N9	Navýšení digitální, volně programovatelné automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče. Počet vstupů a výstupů automatizační stanice: - 172x digitální vstup (DI) - 28x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt / 0-10V DC / 4-20mA) - 125x analogový vstup (AI / 0-10V / 4-24mA) - 33x digitální výstup (DO) - 42x analogový výstup (AO / 0-10 V DC)		TZB , MaR , 805.02	ks				r
4.59	MaR	01	B(LH)	N10	Navýšení aplikační SW a parametrizace automatizační stanice: - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR		TZB , MaR , 805.03	ks			o	
					Rozvaděč RA02.02.3 vč. příslušenství Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe, stykače ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace dle skutečné potřeby zvoleného řídicího systému (ventilátor, větrací mřížky, přepětové ochrany, řídicí jednotky, zesilovače, převodníky ...)! Elektromagnetická kompatibilita zařízení umístěných v rozvaděči: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4							
4.60	MaR	01	B(LH)	N11	Navýšení digitální, volně programovatelné automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče. Počet vstupů a výstupů automatizační stanice: - 108x digitální vstup (DI) - 17x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt / 0-10V DC / 4-20mA) - 73x analogový vstup (AI / 0-10V / 4-24mA) - 20x digitální výstup (DO) - 25x analogový výstup (AO / 0-10 V DC)		TZB , MaR , 806.02	ks				r
4.61	MaR	01	B(LH)	N12	Navýšení aplikačního SW a parametrizace automatizační stanice: - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR		TZB , MaR , 806.03	ks			o	
					Rozvaděč RA02.02.4 vč. příslušenství Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe, stykače ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace dle skutečné potřeby zvoleného řídicího systému (ventilátor, větrací mřížky, přepětové ochrany, řídicí jednotky, zesilovače, převodníky ...)! Elektromagnetická kompatibilita zařízení umístěných v rozvaděči: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4							

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.4 - Měření a regulace

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

4.61	MaR	01	B(LH)	N13	Digitální, volně programovatelná automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče. Počet vstupů a výstupů automatizační stanice: - 275x digitální vstup (DI) - 30x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt) - 150x analogový vstup (AI / 0-10V / 4-24mA) - 38x digitální výstup (DO) - 88x analogový výstup (AO / 0-10 V DC)	TZB , MaR , 807.02	ks				r
4.62	MaR	01	B(LH)	N14	Navýšení aplikačního SW a parametrizace automatizační stanice: - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR	TZB , MaR , 807.03	ks				o
					Rozvaděč RA02.02.5 vč. příslušenství Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe, stykače ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace dle skutečné potřeby zvoleného řídicího systému (ventilátor, větrací mřížky, přepětové ochrany, řídicí jednotky, zesilovače, převodníky ...)! Elektromagnetická kompatibilita zařízení umístěných v rozvaděči: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4						
4.63	MaR	01	B(LH)	N15	Navýšení digitální, volně programovatelné automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče. Počet vstupů a výstupů automatizační stanice: - 100x digitální vstup (DI) - 11x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt / 0-10V DC / 4-20mA) - 52x analogový vstup (AI / 0-10V / 4-24mA) - 17x digitální výstup (DO) - 18x analogový výstup (AO / 0-10 V DC)	TZB , MaR , 808.02	ks				r
4.64	MaR	01	B(LH)	N16	Navýšení aplikačního SW a parametrizace automatizační stanice: - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR	TZB , MaR , 808.03	ks				o
					Rozvaděč RA02.1.1 vč. příslušenství Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe, stykače ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace dle skutečné potřeby zvoleného řídicího systému (ventilátor, větrací mřížky, přepětové ochrany, řídicí jednotky, zesilovače, převodníky ...)! Elektromagnetická kompatibilita zařízení umístěných v rozvaděči: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4						

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.4 - Měření a regulace

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

4.65	MaR	01	B(LH)	N17	<p>Navýšení digitální, volně programovatelné automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče.</p> <p>Počet vstupů a výstupů automatizační stanice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 185x digitální vstup (DI) - 37x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt) - 122x analogový vstup (AI / 0-10V / 4-24mA) - 32x digitální výstup (DO) - 49x analogový výstup (AO / 0-10 V DC) 	TZB, MaR, 811.02	ks			r
4.66	MaR	01	B(LH)	N18	<p>Navýšení aplikačního SW a parametrizace automatizační stanice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR <p>Rozvaděč RA02.1.2 vč. příslušenství</p> <p>Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe, stykače ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace dle skutečné potřeby zvoleného řídicího systému (ventilátor, větrací mřížky, přepětové ochrany, řídicí jednotky, zesilovače, převodníky ...)!</p> <p>Elektromagnetická kompatibilita zařízení umístěných v rozvaděči: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4</p>	TZB, MaR, 811.03	ks			o
4.67	MaR	01	B(LH)	N19	<p>Navýšení digitální, volně programovatelné automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče.</p> <p>Počet vstupů a výstupů automatizační stanice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 200x digitální vstup (DI) - 33x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt) - 135x analogový vstup (AI / 0-10V / 4-24mA) - 31x digitální výstup (DO) - 54x analogový výstup (AO / 0-10 V DC) 	TZB, MaR, 812.02	ks			r
4.68	MaR	01	B(LH)	N20	<p>Navýšení aplikačního SW a parametrizace automatizační stanice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR <p>Rozvaděč RA02.3.1 vč. příslušenství</p> <p>Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe, stykače ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace dle skutečné potřeby zvoleného řídicího systému (ventilátor, větrací mřížky, přepětové ochrany, řídicí jednotky, zesilovače, převodníky ...)!</p> <p>Elektromagnetická kompatibilita zařízení umístěných v rozvaděči: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4</p>	TZB, MaR, 812.03	ks			o
4.69	MaR	01	B(LH)	N21	<p>Navýšení digitální, volně programovatelné automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče.</p> <p>Počet vstupů a výstupů automatizační stanice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 385x digitální vstup (DI) - 63x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt) - 200x analogový vstup (AI / 0-10V / 4-24mA) - 60x digitální výstup (DO) - 112x analogový výstup (AO / 0-10 V DC) 	TZB, MaR, 813.02	ks			r

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1	
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA							Návrh č. 004	
VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.4 - Měření a regulace								
Předmět změny:		PD Submission - Dodatek č.4						
Datum:		31.7.2014						

4.83	MaR	01	B(LB)	215	Jednopolový jistič, "C", 24V, 50Hz, 2A	TZB , MaR , 818.11	ks			
4.84	MaR	01	B(LH)	1085	Svorka s pojistkou, RSP	TZB , MaR , 818.12	ks			
4.85	MaR	01	B(LH)	1086	Svorka řadová, RSA	TZB , MaR , 818.13	ks			
4.86	MaR	01	B(LH)	1087	Zásuvka na DIN lištu, 2P+T, 230V, 50Hz, 10A	TZB , MaR , 818.14	ks			
4.87	MaR	01	B(LH)	1088	Bezpečnostní ochranný transformátor, 230/24V, 50Hz, 150VA	TZB , MaR , 818.15	ks			
4.88	MaR	01	B(LH)	1089	Napájecí zdroj, 230V AC/24V ss, výstupní proud 4,15A/100W	TZB , MaR , 818.16	ks			
4.89	MaR	01	B(LH)	1090	Pomocné relé, napájení 24V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty	TZB , MaR , 818.17	ks			
4.90	MaR	01	B(LH)	1091	Pomocné relé, napájení 230V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty	TZB , MaR , 818.18	ks			
4.91	MaR	01	B(LH)	1092	Osvětlení rozvaděčové skříně, dveřní spínač, napájení 230V, 50Hz, 11W	TZB , MaR , 818.19	ks			
4.92	MaR	01	B(LH)	1093	UPS do rozvaděče, zálohování automatizační stanice - min. doba zálohování 10 minut	TZB , MaR , 818.20	ks			
Výpis montážního materiálu										
4.93	MaR	01	B(LH)	1171	Kabel 1-CXKH-R-O 2x1,5 , Kabel pro pevné uložení se zvýšenou odolností proti šíření plamene, Cu jádro, jmenovité napětí 0,6/1 kV, zkušební napětí 4kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -30 ... +90°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, konstrukce: Cu jádro, izolace - zesílený PE, žíly stočeny do duše kabelu, plášť FRNC polymer oranžový	TZB , MaR , 901.02	m			
4.94	MaR	01	B(LH)	1173	Kabel JXFE-R 1x2x1 , Sdělovací kabel se zvýšenou odolností proti šíření plamene, konstrukce: Cu vodiče tř. 1, izolace - zesílený PE, žíly stočeny v páry, páry v kabelovou duši, stínění duše AIPET s přiloženým CuSn drátkem, plášť FRNC polymer oranžový nebo černý	TZB , MaR , 901.07	m			
4.95	MaR	01	B(LH)	1174	Kabel JXFE-R 2x2x1 , Sdělovací kabel se zvýšenou odolností proti šíření plamene, konstrukce: Cu vodiče tř. 1, izolace - zesílený PE, žíly stočeny v páry, páry v kabelovou duši, stínění duše AIPET s přiloženým CuSn drátkem, plášť FRNC polymer oranžový nebo černý	TZB , MaR , 901.08	m			
4.96	MaR	01	B(LH)	1175	Kabel JXFE-R 4x2x1 , Sdělovací kabel se zvýšenou odolností proti šíření plamene, konstrukce: Cu vodiče tř. 1, izolace - zesílený PE, žíly stočeny v páry, páry v kabelovou duši, stínění duše AIPET s přiloženým CuSn drátkem, plášť FRNC polymer oranžový nebo černý	TZB , MaR , 901.09	m			
4.97	MaR	01	B(LH)	1183	El. instalační ochranná trubka pevná P16 , Pené trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)	TZB , MaR , 901.32	m			
4.98	MaR	01	B(LH)	1185	Pevné ocelové trubky P16, vč. příslušenství pro montáž, vnitřní průměr 20.3mm (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)	TZB , MaR , 901.35	m			

4 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MaR-01-B(LH) Měření a regulace CELKEM 2 328 622

5 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MaR-02-B(LH) Zprovoznění měření a regulace

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
5.1	MaR 02 B(LH) N1	Navyšeni kompletní montáže zařízení MaR vč. instalace kabelů a kabelových tras ...		TZB , MaR , 901.44	ks	
5.2	MaR 02 B(LH) N2	Navyšeni uvedení do provozu vč. odzkoušení, měření, atestů ...		TZB , MaR , 901.45	ks	
5.3	MaR 02 B(LH) N3	navýšení revize zařízení MaR		TZB , MaR , 901.46	ks	

5 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MaR-02-B(LH) Zprovoznění měření a regulace CELKEM 106 005

6 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MaR-01-C Měření a regulace

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
		Rozvaděč RA03.1.1 vč. příslušenství				
		Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe, stykače ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace dle skutečné potřeby zvoleného řídicího systému (ventilátor, větrací mřížky, přepětové ochrany, řídicí jednotky, zesilovače, převodníky ...)				

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.4 - Měření a regulace

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

6.1	MaR	01	C	N1	Navýšení digitální, volně programovatelné automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče. Počet vstupů a výstupů automatizační stanice: - 175x digitální vstup (DI) - 4x impulsní vstup - 22x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt) - 20x analogový vstup (AO / 0-10V / 4-24mA) - 60x digitální výstup (DO) - 5x analogový výstup (AO / 0-10 V DC)	TZB , MaR , 817.02	ks			
6.2	MaR	01	C	N2	Navýšení aplikačního SW a parametrizace automatizační stanice: - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR VZT zař. č. 115B - strojovna chlazení - havarijní větrání	TZB , MaR , 817.03	ks			
6.3	MaR	01	C	N3	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohová regulace, jmenovitý krouticí moment 20 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno Výpis montážního materiálu	TZB , MaR , 115.06	ks			
6.4	MaR	01	C	52	Kabel JYTY-O 7x1, kabel pro měřicí, řídicí a automatizační systémy, s PVC izolací a PVC pláštěm, pro pevné uložení, Cu jádro, stínění Al folií s přiloženým Cu drátem, jmenovité napětí 250V, zkušební napětí 1kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -30 ... +85°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý	TZB , MaR , 901.18	m			
6.5	MaR	01	C	56	El. instalační ochranná trubka pevná P16, pevné trubky PVC, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)	TZB , MaR , 901.28	m			
6.6	MaR	01	C	57	El. instalační ochranná trubka pevná P25, pevné trubky PVC, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)	TZB , MaR , 901.30	m			
6.7	MaR	01	C	58	Univerzální elektroinstalační krabice na povrch, materiál: samozhášivé PVC	TZB , MaR , 901.39	ks			

6 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MaR-01-C Měření a regulace CELKEM 128 826

7 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MaR-02-C Zprovoznění měření a regulace

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
7.1	MaR	02	C	N1	Navýšení kompletní montáže zařízení MaR vč. instalace kabelů a kabelových tras ...		TZB , MaR , 901.44	ks	
7.2	MaR	02	C	N2	Navýšení uvedení do provozu vč. odzkoušení, měření, atestů ...		TZB , MaR , 901.45	ks	
7.3	MaR	02	C	N3	navýšení revize zařízení MaR		TZB , MaR , 901.46	ks	

7 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MaR-02-C Zprovoznění měření a regulace CELKEM 5 633

PŘÍPOČTY CELKEM 3 521 842 Kč

ODPOČTY

1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MaR-01-B(LB) Měření a regulace

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	MaR	01	B(LB)	24	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohová regulace, jmenovitý krouticí moment 5 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 2.13a - I	ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.4 - Měření a regulace

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

1.16	MaR	01	B(LB)	153	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu	TZB , MaR , 90.01	ks			k
					Regulace teploty vzduchu v jednotlivých místnostech (FCU, radiátory, podlahové konvektory)					
1.17	MaR	01	B(LB)	156	Ovladač do místnosti: - integrovaný snímač teploty - korekce žádané hodnoty $\pm 3K$ - tlačítko přítomnosti - ruční ovládání třítáčkového ventilátoru "aut. - 0 - I - II - III" - příslušenství pro montáž pod omítku	TZB , MaR , 301.03	ks			k
					Kotelna					
1.18	MaR	01	B(LB)	165	Snímač tlaku pro kapaliny vč. potřebného příslušenství, napájecí napětí AC 24V, IP 65 rozsah měření: rozsah 0 ... 4 bar, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí pro média nad 80°C	TZB , MaR , 401.05	ks			k
					Rozvody chlazené vody - SO 02					
1.19	MaR	01	B(LB)	176	Kabelový snímač teploty pro měření teploty vody v akumulační nádobě, měřicí prvek Ni1000, délka kabelu 1,5 m rozsah měření: -30...+130°C, IP54 ochranná jímka PN16	TZB , MaR , 502.02a, b	ks			k
1.20	MaR	01	B(LB)	178	Snímač tlaku pro kapaliny vč. potřebného příslušenství, napájecí napětí AC 24V, IP 65 rozsah měření: rozsah 0 ... 4 bar, výstupní signál DC 0 ... 10V,	TZB , MaR , 502.04a, b	ks			k
1.21	MaR	01	B(LB)	181	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 4 ... 63 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí měřicí ústrojí musí být přizpůsobeno pro měření demineralizované vody všechny součásti, které přijdou do styku s demin. vodou musí být z nerezů nebo plastů)	TZB , MaR , 502.07	ks			k

1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MaR-01-B(LB) Měření a regulace CELKEM -55 227

2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MaR-01-B(LH) Měření a regulace

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku			Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
2.1	MaR	01	B(LH)	25	VZT zař. č. 19AB - větrání laserové haly 2.PP - 1.PP Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 19.04a, b	ks		k
2.2	MaR	01	B(LH)	28	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,63 ... 6,3 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 19.07	ks		k
2.3	MaR	01	B(LH)	82	VZT zař. č. 91A - CHÚC schodiště laboratoře Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 91.01	ks		k
2.4	MaR	01	B(LH)	83	VZT zař. č. 92A - CHÚC laserová hala - schodiště střed (L.02.31) Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 92.01a - c	ks		k

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.4 - Měření a regulace

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

2.13	MaR	01	B(LH)	510	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 VZT zař. č. 243C - cirkulační jednotka Laser 1 (1.NP)	TZB , MaR , 242.07	ks				k
2.14	MaR	01	B(LH)	520	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 VZT zař. č. 244C - cirkulační jednotka Laser 1 (1.NP)	TZB , MaR , 243.07	ks				k
2.15	MaR	01	B(LH)	530	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 VZT zař. č. 245C - cirkulační jednotka Laser 1 (1.NP)	TZB , MaR , 244.07	ks				k
2.16	MaR	01	B(LH)	540	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 VZT zař. č. 246C - cirkulační jednotka Laser 1 (1.NP)	TZB , MaR , 245.07	ks				k
2.17	MaR	01	B(LH)	550	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 Rozvody demineralizované chlazené vody - laserová hala	TZB , MaR , 246.07	ks				k
2.18	MaR	01	B(LH)	991	Regulátor diferenčního tlaku pro kapaliny - demineralizovaná voda , Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 4 ... 63 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí měřicí ústrojí musí být přizpůsobeno pro měření demineralizované vody všechny součásti, které přijdou do styku s demí vodou musí být z nerezů nebo plastu) elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 503.01a - m	ks				k
2.19	MaR	01	B(LH)	992	Snímač teploty vody ponorný pro měření teploty vody v TT potrubích, měřicí prvek Ni1000, délka ponoru 100 mm rozsah měření: -30...+130°C, IP54 ochranná nerezová jímka PN16 elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 503.02	ks				k
2.20	MaR	01	B(LH)	993	Regulátor diferenčního tlaku pro kapaliny - demineralizovaná voda , Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 4 ... 63 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí měřicí ústrojí musí být přizpůsobeno pro měření demineralizované vody všechny součásti, které přijdou do styku s demí vodou musí být z nerezů nebo plastu) elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 503.03	ks				k

2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MaR-01-B(LH) Měření a regulace CELKEM

-59 940

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1	
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA							Návrh č. 004	
VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A 3.4 - Měření a regulace								
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4								
Datum: 31.7.2014								
3 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MaR-01-C Měření a regulace								
Č.pol.	Odkaz na smluvní položku			Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
				Zdroj chladu - SO 03				
3.1	MaR	01	C	3		TZB , MaR , 501.03a - q	ks	
3.2	MaR	01	C	4		TZB , MaR , 501.04a - h	ks	
3.3	MaR	01	C	8		TZB , MaR , 501.08a - i	ks	
					VZT zař. č. 115B - strojovna chlazení - havarijní větrání			
3.4	MaR	01	C	17		TZB , MaR , 115.06	ks	
					Výpis montážního materiálu			
3.5	MaR	01	C	46		TZB , MaR , 901.12	m	
3.6	MaR	01	C	48		TZB , MaR , 901.14	m	
3.7	MaR	01	C	50		TZB , MaR , 901.16	m	
3.8	MaR	01	C	51		TZB , MaR , 901.17	m	
3 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL MaR-01-C Měření a regulace CELKEM							-30 093	
							ODPOČTY CELKEM -145 259 Kč	
Dopad do Stavebních nákladů							3 376 583 Kč	
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)							390 671 Kč	
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH							3 767 253 Kč	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.7 - Elektroinstalace silnoproud

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

PŘÍPOČTY

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-02-A Elektroinstalace siln.- rozvody a příslušenství rozvodů

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.2	ESI	2	A	17	1-CYKY-J 3x2,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 425	m	
1.3	ESI	2	A	18	1-CYKY-J 3x1,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 426	m	

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-02-A Elektroinstalace siln.- rozvody a příslušenství rozvodů CELKEM

8 989

2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-03-A Svítidla,světelné zdroje a koncové prvky rozvodů

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
2.1	ESI	3	A	75	JEDNOFÁZOVÁ ZÁSUVKA, IP44, Jednofázová zásuvka 16A/230V s ochranným kolíkem a víčkem, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů), krytí IP44		TZB, ELE, 363	ks	
2.2	ESI	3	A	84	ČTYŘI JEDNOFÁZOVÉ ZÁSUVKY , Čtyři jednofázové zásuvky 16A/230V s ochranným kolíkem, dvě vybaveny popisovým polem krytým plexisklem - odlišeny nesmazatelným popisem "UPS-PC", pod omítku do čtyřnásobné instalační krabice, kompletní vč. krytí a vodorovného čtyřrámečku		TZB, ELE, 370	ks	
2.3	ESI	3	A	93	PODLAHOVÁ KRABICE PŘÍSTROJOVÁ DO BETONU, Podlahová přístrojová krabice dvanáctimodulová pro osazení do betonu, oceloplechová pozinkovaná krabice pro zalití do betonu s výškou od 70-120mm, plastový rám s víkem pro montáž podlahové krytiny dle konkrétního typu, vývodka pro kabely, osazena 2x jednofáz. zásuvka 10/16A, barva bílá, 2x jednofáz. zásuvka 10/16A pro PC odlišena barevně (hnědá), případně nesmazatelným popisem "PC", z toho jedna vybavena vestavěným 3. st. přepětové ochrany se zvukovou signalizací, rezerva pro čtyři zásuvky slaboproudu, kompletní vč. veškerého příslušenství pro montáž, přístrojových krabic, víka, rámečků, atd.		TZB, ELE, 380.1	ks	

2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-03-A Svítidla,světelné zdroje a koncové prvky rozvodů CELKEM

26 721

3 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-B(LB) Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Index
3.1	ESI	1	B(LB)	N1	HLAVNÍ ROZVADĚČ RH1, navýšení jmenovitého proudu z 2000A na 3200A a zkratové odolnosti rozvaděče z Ik"= 28,5kA na 44,5kA		TZB, ELE, RH1	ks		R
3.2	ESI	1	B(LB)	N2	HLAVNÍ ROZVADĚČ RH2 - Navýšení jmenovitého proudu z 2500A na 3200A a zkratové odolnosti rozvaděče z Ik"= 36,1kA na 44,5kA		TZB, ELE, RH2	ks		R
3.3	ESI	1	B(LB)	N3	HLAVNÍ ROZVADĚČ RH3, navýšení jmenovitého proudu z 2500A na 3200A a zkratové odolnosti rozvaděče z Ik"= 36,1kA na 44,5kA		TZB, ELE, RH3	ks		R
3.4	ESI	1	B(LB)	N4	HLAVNÍ POŽÁRNÍ ROZVADĚČ RH/DA-PO, Navýšení zkratové odolnosti rozvaděče z Ik"= 35,3kA na 39,3kA		TZB, ELE, RH/DA-PO	ks		R
3.5	ESI	1	B(LB)	N5	HLAVNÍ ROZVADĚČ DIESELAGREGÁTŮ RH/DA, Navýšení zkratové odolnosti rozvaděče z Ik"= 34,1kA na 41,7kA		TZB, ELE, RH/DA	ks		R
3.6	ESI	1	B(LB)	N6	KOMPENZAČNÍ ROZVADĚČ RK1, RK2 a RK3, Kompenzační rozvaděč chráněné kompenzace s omezujícími tlumivkami 462kVAR (21x22kVAR), skříň celoplechová, skříňový, volně stojící, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámeček cylindrická vložka, přívod horem přes kabelové průchodky, stykače pro spínání kondenzátorů, kondenzátory systému MKP, samohojitelné, suché, celkový ztrátový výkon 3,2kW, řízení mikroprocesorovým regulátorem s možností nastavení, zabudovaný digitální fázoměr s měřením obsahu harmonických složek, stupeň zatlumení p=7% (fo=189Hz) kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojové náplně. Na základě měření sítě pro zprovoznění objektu budou případně upraveny (velikosti jednotlivých stupňů, ladění tlumivek, atd.) tak, aby se v síti objektu max. eliminoval vliv vyšších harmonických produkovaných zejména frekvenčními měniči umístěnými u jednotlivých technologických zařízení (VZT, chlazení, topení, atd.)		TZB, ELE, RK1,2,3	ks		
3.7	ESI	1	B(LB)	N7	PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RII.02.21, Navýšení zkratové odolnosti rozvaděče z Ik"= 23,1kA na 25,7kA		TZB, ELE, RII.02.21	ks		R
3.8	ESI	1	B(LB)	N8	PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RII.00.21, Navýšení zkratové odolnosti rozvaděče z Ik"= 7,8kA na 29,2kA		TZB, ELE, RII.00.21	ks		R
3.9	ESI	1	B(LB)	N10	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ RII.30.11, Navýšení jmenovitého proudu z 250A/160A na 250A/400A a zkratová odolnost rozvaděče z Ik"= 11,7kA na 16,7kA		TZB, ELE, RII.30.11	ks		R

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.7 - Elektroinstalace silnoproud

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

3.10	ESI	1	B(LB)	N1	PODRUŽNÝ ROZVADĚČ MÍSTNOSTI R.LB.2.18, Oceloplechový-plastový, nástěnný, IP 30/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámeček cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 100A, zkratová odolnost rozvaděče Ik"= max. 10kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace vč. filtru umístěného pod rozvaděčem pro filtraci vyšších harmonických a rušení přívodního vedení rozvaděče, filtr navržen dle měření sítě při zprovoznění budovy, vč. plechové skříně pro umístění pod rozvaděč, kompletní dodávka	TZB, ELE, R.LB.2.18	ks		
------	-----	---	-------	----	--	---------------------	----	--	--

R

3 PŘÍPOČTY PRO FAKURAČNÍ ODDÍL ESI-01-B(LB) Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče CELKEM 4 598 591

4 PŘÍPOČTY PRO FAKURAČNÍ ODDÍL ESI-02-B(LB) Elektroinstalace síl. -rozvody a příslušenství rozvodů

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (
4.1	ESI 2 B(LB) 1	1-YY 50mm2, Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 406	m		
4.2	ESI 2 B(LB) 3	1-CYKY-J 5x25mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 413	m		
4.3	ESI 2 B(LB) 5	1-CYKY-J 5x10mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 415	m		
4.4	ESI 2 B(LB) 6	1-CYKY-J 5x6mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 416	m		
4.5	ESI 2 B(LB) 7	1-CYKY-J 5x4mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 417	m		
4.6	ESI 2 B(LB) 8	1-CYKY-J 5x2,5mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 418	m		
4.7	ESI 2 B(LB) 9	1-CYKY-J 5x1,5mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 419	m		
4.8	ESI 1 NAP 15	1-CYKY-O 5x1,5mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 420	m		
4.9	ESI 2 B(LB) 10	1-CYKY-J 3x4mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 423	m		
4.10	ESI 2 B(LB) 11	1-CYKY-J 3x2,5mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 425	m		
4.11	ESI 2 B(LB) 12	1-CYKY-J 3x1,5mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 426	m		
4.12	ESI 2 B(LB) 13	1-CYKY-O 3x1,5mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá		TZB, ELE, 427	m		
4.13	ESI 2 B(LB) 15	JYTY 2x1mm2, Celoplastový vícežilový ovládací a signalizační kabel stíněný, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště		TZB, ELE, 432	m		
4.14	ESI 2 B(LB) 16	ÖLFLEX CLASSIC 100 CY 3G1,5, Celoplastový vícežilový kabel stíněný, měděné jádro z jemných drátů, PVC izolace žil a pláště, transparentní, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá, žlutozelená		TZB, ELE, 433	m		
4.15	ESI 2 B(LB) 18	ÖLFLEX CLASSIC 100 CY 4G2,5, Celoplastový vícežilový kabel stíněný, měděné jádro z jemných drátů, PVC izolace žil a pláště, transparentní, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá, žlutozelená		TZB, ELE, 435	m		
4.16	ESI 2 C 20	1-CXKH-V-O 3x1,5mm2, P60-R, B2ca s1 d0, HFFR vícežilový kabel s funkční integritou kabelové trasy, měděné jádro, přídatná izolace ze sklosídrových pásek, izolace žil zesílená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 472	m		
4.17	ESI 2 A 1	1-YY 120mm2, Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 403	m		
4.18	ESI 2 A 3	1-YY 70mm2, Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 405	m		
4.19	ESI 2 B(LB) N1	ÖLFLEX CLASSIC 100 CY 4G2,5, Celoplastový vícežilový kabel stíněný, měděné jádro z jemných drátů, PVC izolace žil a pláště, transparentní, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá, žlutozelená		TZB, ELE, 438.2	m		
4.20	ESI 2 B(LB) 44	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 500 x 50		TZB, ELE, 505	m		
4.21	ESI 2 B(LB) 45	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 400 x 50		TZB, ELE, 505	m		
4.22	ESI 2 B(LB) 46	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 300 x 50		TZB, ELE, 505	m		

Z

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.7 - Elektroinstalace silnoproud

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

4.23	ESI	2	B(LB)	48	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 200 x 50	TZB, ELE, 505	m			Z	
4.24	ESI	2	B(LB)	50	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 100 x 50	TZB, ELE, 505	m			Z	
4.25	ESI	2	B(LB)	56	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž s požární odolností P60-R B2ca s1 d0 (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 150 x 50	TZB, ELE, 506	m			Z	
4.26	ESI	2	B(LB)	61	PŘÍSTROJOVÉ KRABICE, Elektroinstalační krabice pod omítku, do dutých přiček, univerzální, spojovatelné do souvislé řady, vč. veškerého příslušenství pro montáž	TZB, ELE, 508	ks			K	
4.27	ESI	2	B(LB)	64	ROZVODNÉ KRABICE NA POVRCH, Elektroinstalační krabice na povrch, univerzální, vč. bezšroubových svorek 2-5 x 2,5mm2 a veškerého příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, spojovací materiál, vázací pásy, atd.), krytí IP54, rozměry 85 x 85 x 40	TZB, ELE, 511	ks			K	
4.28	ESI	2	B(LB)	65	ROZVODNÉ KRABICE NA POVRCH, Elektroinstalační krabice na povrch, univerzální, vč. bezšroubových svorek 2-5 x 2,5mm2 a veškerého příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, spojovací materiál, vázací pásy, atd.), krytí IP54, rozměry 105 x 105 x 40	TZB, ELE, 511	ks			K	
4.29	ESI	2	B(LB)	66	ROZVODNÉ KRABICE NA POVRCH POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Elektroinstalační krabice na povrch, kovová, univerzální s požární odolností P60-R B2ca s1 d0, vč. keramických svorek 2-5 x 2,5mm2 a veškerého příslušenství pro montáž (kabelové průchodky, kovové hmoždinky, spojovací materiál, atd.), krytí IP54	TZB, ELE, 512	ks			K	
4.30	ESI	2	B(LB)	67	OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 16mm	TZB, ELE, 513	m			Z	
4.31	ESI	2	B(LB)	68	OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 25mm	TZB, ELE, 513	m			Z	
4.32	ESI	2	B(LB)	69	OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 32mm	TZB, ELE, 513	m			Z	
4.33	ESI	2	B(LB)	70	OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 40mm	TZB, ELE, 513	m			Z	
4.34	ESI	2	B(LB)	72	PEVNÉ TRUBKY, Pevné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 16mm	TZB, ELE, 514	m			Z	
4.35	ESI	2	B(LB)	73	PEVNÉ TRUBKY, Pevné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 25mm	TZB, ELE, 514	m			Z	
4.36	ESI	2	B(LB)	74	PEVNÉ TRUBKY, Pevné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 32mm	TZB, ELE, 514	m			Z	
4.37	ESI	2	B(LB)	75	PEVNÉ TRUBKY, Pevné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 40mm	TZB, ELE, 514	m			Z	
4.38	ESI	2	B(LB)	77	KABELOVÉ PŘÍCHYTKY, Plastové kabelové příchytky pro kabelové svazky s uchycením šroubem do betonu, vč. příslušenství pro montáž (vázací pásy dle průměru kabelových svazků, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)	TZB, ELE, 516	ks			K	
4.39	ESI	2	B(LB)	79	KABELOVÉ PŘÍCHYTKY POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kovové kabelové příchytky pro jeden požární kabel do průměru 15mm s uchycením šroubem do betonu s požární odolností P60-R, B2ca s1 d0, vč. příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)	TZB, ELE, 516	ks			K	
4.40	ESI	2	B(LB)	82	PŘÍPOJNICE POTENCIÁLOVÉHO VYROVNÁNÍ, Připojnice potenciálového vyrovnání pro vyrovnání potenciálů dle ČSN, na povrch, připojení 7x plný nebo laněný vodič 2,5-25mm2, 2x plný nebo laněný vodič 25-95mm2, 1x plochý vodič 30x3,5mm, svorkovnice 10x10mm z niklované oceli, kryt a kontaktní lišta ze sedého polystyrolu, vč. plastové krabice na povrch, pod omítku a veškerého příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, spojovací materiál, kabelové průchodky, atd.)	TZB, ELE, 521	ks				K

4 PŘÍPOČTY PRO FAKURAČNÍ ODDÍL ESI-02-B(LB) Elektroinstalace sil. -rozvody a příslušenství rozvodů CELKEM 528 905

5 PŘÍPOČTY PRO FAKURAČNÍ ODDÍL ESI-03-B(LB) Svítidla,světelné zdroje a koncové prvky rozvodů

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
--------	--------------------------	---------------	----------	-------------	----------	----------------------

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.7 - Elektroinstalace silnoproud

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

5.1	ESI	3	B(LB)	16	SVÍTIDLO 035, zářivkové svítidlo vestavné (kazetové podhledy M625 s viditelnými systémy nosných lišt a SDK) určené pro montáž do čistých prostorů, těleso svítidla z ocelového plechu, opatřeno bílou práškovou barvou odolnou desinfekčním a čistícím prostředkům, RAL 9003, světelný optický kryt ze strukturovaného plexiskla je ke svítidlu připevněn pomocí hliníkového rámečku drženého bajonetovými uzávěry a ke svítidlu je tento kryt dále fixován bezpečnostními ocelovými lanky, pro otevření svítidla je nutno použít šroubovák, strukturovaný kryt umístěn hladkou stranou ven - pro potřeby čištění, účinnost svítidla min. 65%, rozměry 620 x 620 mm, výška 97 mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková zatáží 72W, vč. systému napájení pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 65;	VYB, OSV, 035	ks		S
5.2	ESI	3	B(LB)	18	SVÍTIDLO 037, zřádkové svítidlo vestavné (kazetové podhledy M625 s viditelnými systémy nosných lišt a SDK) určené pro montáž do čistých prostorů, těleso svítidla z ocelového plechu, opatřeno bílou práškovou barvou odolnou desinfekčním a čistícím prostředkům, RAL 9003, parabolický optický systém v kombinaci s světelným optickým krytem z čirého tvrzeného bezpečnostního skla, který je ke svítidlu připevněn pomocí hliníkového rámečku drženého bajonetovými uzávěry a ke svítidlu je tento kryt dále fixován bezpečnostními ocelovými lanky, pro otevření svítidla je nutno použít šroubovák, účinnost svítidla min. 65%, rozměry 620 x 620 mm, výška 97 mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková zatáží 72W, vč. systému napájení pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 65;	VYB, OSV, 037	ks		S
5.3	ESI	3	B(LB)	24	SVÍTIDLO N2, nouzové zářivkové přisazené svítidlo s piktogramem, těleso svítidla a rámeček z plastu, dekorativní jemně strukturovaný difuzor pro správné rozložení světelného toku, vnitřní speciálně tvarovaný reflektor zajišťující optimální osvětlení požadovaných prostorů, světelný zdroj v ose svítidla, 340 x 140 mm, výška max. 64mm, osazeno elektronickým předřadníkem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém, celková zatáží 8W, výměna zdroje bez použití nářadí, 100% světelného toku v nouzovém režimu, samolepicí piktogram o rozměrech 300 x 100 mm pro vyznačení směru úniku, pozorovací vzdálenost 30 m, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 40;	VYB, OSV, N2	ks		S
5.4	ESI	3	B(LB)	27	SVÍTIDLO N7, nouzové zářivkové přisazené svítidlo, těleso svítidla a rámeček z plastu v bílém provedení, jemně strukturovaný difuzor pro správné rozložení světelného toku, vnitřní speciálně tvarovaný reflektor zajišťující optimální osvětlení požadovaných prostorů, světelný zdroj v ose svítidla, 356 x 156 mm, výška max. 60mm, osazeno elektronickým předřadníkem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém, celková zatáží 8W, piktogram o rozměrech 312 x 112 mm pro vyznačení směru úniku, pozorovací vzdálenost 20 m, vč. příslušného napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové IP 54.	VYB, OSV, N7	ks		S
5.5	ESI	3	B(LB)	31	JEDNOPÓLOVÝ VYPÍNAČ, IP44, NA POVRCH, Jednopolový vypínač 10A/230V, fazení 1, na povrch, kompletní vč. krytu, krytí IP44	TZB, ELE, 352	ks		S
5.6	ESI	3	B(LB)	32	JEDNOPÓLOVÝ VYPÍNAČ, IP55, Jednopolový vypínač 10A/230V, fazení 1, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů), krytí IP55	TZB, ELE, 352.1	ks		S
5.7	ESI	3	B(LB)	37	SCHODIŠTOVÝ PŘEPÍNAČ, Schodiškový přepínač 10A/230V, fazení 6, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů)	TZB, ELE, 355	ks		S
5.8	ESI	3	B(LB)	38	SCHODIŠTOVÝ PŘEPÍNAČ, IP44, NA POVRCH, Schodiškový přepínač 10A/230V, fazení 6, na povrch, kompletní vč. krytu, krytí IP44	TZB, ELE, 357	ks		S
5.9	ESI	3	B(LB)	42	JEDNOFÁZOVÁ ZÁSUVKA, Jednofázová zásuvka 16A/230V s ochranným kolíkem, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů)	TZB, ELE, 362	ks		S
5.10	ESI	3	B(LB)	43	JEDNOFÁZOVÁ ZÁSUVKA, IP55, Jednofázová zásuvka 16A/230V s ochranným kolíkem a víčkem, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů), krytí IP55	TZB, ELE, 363.1	ks		S
5.11	ESI	3	B(LB)	44	JEDNOFÁZOVÁ ZÁSUVKA, IP44, NA POVRCH, Jednofázová zásuvka 16A/230V s ochranným kolíkem a víčkem, na povrch, kompletní vč. krytu, krytí IP44	TZB, ELE, 364	ks		S
5.12	ESI	3	B(LB)	46	DVĚ JEDNOFÁZOVÉ ZÁSUVKY VE VODOROVNÉM DVOURÁMEČKU, IP55, Dvě jednofázové zásuvky 16A/230V s ochranným kolíkem, pod omítku do dvounásobné instalační krabice, kompletní vč. krytí a vodorovného dvourámečku, IP55	TZB, ELE, 365.1	ks		S
5.13	ESI	3	B(LB)	47	DVĚ JEDNOFÁZOVÉ ZÁSUVKY VE VODOROVNÉM DVOURÁMEČKU PRO PC, Dvě jednofázové zásuvky 16A/230V s ochranným kolíkem pro PC, pod omítku do dvounásobné instalační krabice, kompletní vč. krytí a vodorovného dvourámečku, vybaveny popisovým polem krytým plexisklem - odlišeny nesmazatelným popisem "PC"	TZB, ELE, 366	ks		S
5.14	ESI	3	B(LB)	48	DVĚ JEDNOFÁZOVÉ ZÁSUVKY VE VODOROVNÉM DVOURÁMEČKU PRO PC, IP55, Dvě jednofázové zásuvky 16A/230V s ochranným kolíkem pro PC, pod omítku do dvounásobné instalační krabice, kompletní vč. krytí a vodorovného dvourámečku, vybaveny popisovým polem - odlišeny nesmazatelným popisem "PC", krytí IP55	TZB, ELE, 366.1	ks		S

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.7 - Elektroinstalace silnoproud

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

5.15	ESI	3	B(LB)	50	DVĚ JEDNOFÁZOVÉ ZÁSUVKY VE VODOROVNÉM DVOURÁMEČKU PRO PC, IP55, Dvě jednofázové zásuvky 16A/230V s ochranným kolíkem pro PC, z toho jedna vybavena vestavěným 3. st. přepětové ochrany se zvukovou signalizací, pod omítku do dvouosobné instalační krabice, kompletní vč. krytů a vodorovného dvourámečku, vybaveny popisovým polem - odlišeny nesmazatelným popisem "PC", krytí IP55	TZB, ELE, 368.1	ks			S
5.16	ESI	3	B(LB)	53	INFRAPASIVNÍ ČIDLO POHYBU, Nástěnné infrapasivní čidlo pohybu pro spínání osvětlení, 230V, třívodíkové zapojení, indukční spínaná zátěž 600VA, detekční úhel 180°, nastavitelný čas sepnutí 8s - 7 min., detekční vzdálenost 12m, montážní výška 1,5-3m, citlivost na světlo nastavitelná od méně jak 3lux do cca. 2000lux, krytí IP44	TZB, ELE, 374	ks			S
5.17	ESI	3	B(LB)	N1	PODLAHOVÁ KRABICE PŘÍSTROJOVÁ, Podlahová přístrojová krabice šestimodulová pro osazení do dvojité podlahy, plastový rám s víkem pro montáž podlahové krytiny dle konkrétního typu, vývodka pro kabely, osazena 1x jednofáz. zásuvka 10/16A, barva bílá, 1x jednofáz. zásuvka 10/16A pro PC zálohovaná UPS, barva červená, rezerva pro dvě zásuvky slaboproudu, kompletní vč. veškerého příslušenství pro montáž, přístrojových krabic, rámečků, atd.	TZB, ELE, 378.2	ks			S
5.18	ESI	3	B(LB)	56	ZÁSUVKOVÁ SKŘÍŇ, Zásuvková skříň 400/230V, jmenovitý proud 32A, osazena 1x třífázová pětipólová zásuvka 3P+N+PE 400V/16A, 2x jednofázová zásuvka 230V/16A s ochranným kolíkem, zásuvky samostatně odjištěny jističi s proudovým chráničem, jističe s charakteristikou B, zkratová vypínací schopnost jističů 6kA, jmenovitý reziduální proud chrániče 30mA, vysoce odolný polykarbonát, IP44	TZB, ELE, 381	ks			S
5.19	ESI	3	B(LB)	58	BLOKOVACÍ SKŘÍŇKA MOTORŮ VZT, Trojpólový odpínač 400V, jmenovitý proud 63A pro AC-23A, součástí spínače svorky PE a N, pomocný spínací kontakt 230V/6A, IP65, vč. kompletního příslušenství pro montáž (upevňovací materiál, kabelové průchodky, atd.)	TZB, ELE, 384	ks			S
5.20	ESI	3	B(LB)	59	BLOKOVACÍ SKŘÍŇKA MOTORŮ VZT, Dvoupólový odpínač 230V, jmenovitý proud 20A pro AC-23A, součástí spínače svorky PE a N, pomocný spínací kontakt 230V/6A, IP65, vč. kompletního příslušenství pro montáž (upevňovací materiál, kabelové průchodky, atd.)	TZB, ELE, 385	ks			S
5.21	ESI	3	B(LB)	60	BEZPEČNOSTNÍ VYPÍNAČÍ TLAČÍTKO, Hřibovité vypínací tlačítko v plastové skříni na povrch, ovládací nouzového zastavení s hřibovitým knoflíkem průměru 40mm, odblokování po zamáčknutí pootočením, barva červená, osazen 1x spínacím a 1x rozpínacím kontaktem 230V/6A v plastové skříni na povrch, krytí IP65, vč. kompletního příslušenství pro montáž (upevňovací materiál, kabelové průchodky, popisové tabulky, atd.)	TZB, ELE, 386	ks			S
5.22	ESI	3	B(LB)	64	TŘÍFÁZOVÁ ZÁSUVKA ZAPUŠTĚNÁ, Zásuvka průmyslová třífázová 3P+N+PE 400V/16A, IP55, pod omítku s víčkem a instalační krabicí, kompletní	TZB, ELE, 393	ks			S
5.23	ESI	3	B(LB)	65	OVĽADACÍ VYPÍNAČ V PLASTOVÉ SKŘÍŇCE, Otočný dvoupólový ovladač v plastové skříni na povrch, otočný dvoupólový ovladač 0-1 průměru 22mm, nesmazatelný popis poloh 0-1, barva černá, osazen 1x spínacím kontaktem 230V/6A v plastové skříni na povrch, krytí IP65, vč. kompletního příslušenství pro montáž (upevňovací materiál, kabelové průchodky, popisové tabulky, atd.)	TZB, ELE, 395	ks			S

5 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-03-B(LB) Svítidla,světelné zdroje a koncové prvky rozvodů CELKEM

224 841

6 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-B(LH) Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena			
6.1	ESI	1	B(LH)	N1	ROZVADĚČ PROSTORU LASEROVÉ TECHNOLOGIE RI.00.018, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť/UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 630A/100A, zkratová odolnost rozvaděče Ik"= 26,2kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace	TZB, ELE, RI.00.018	ks		RL
6.2	ESI	1	B(LH)	N2	ROZVADĚČ PROSTORU LASEROVÉ TECHNOLOGIE RI.00.020, Navýšení zkratové odolnosti rozvaděče z Ik"= 23,4kA na 26,2kA,	TZB, ELE, RI.00.020	ks		RL
6.3	ESI	1	B(LH)	N3	ROZVADĚČ PROSTORU LASEROVÉ TECHNOLOGIE RI.00.024, Navýšení zkratové odolnosti rozvaděče z Ik"= 23,4kA na 26,2kA	TZB, ELE, RI.00.024	ks		RL
6.4	ESI	1	B(LH)	N4	ROZVADĚČ PROSTORU LASEROVÉ TECHNOLOGIE RI.00.038, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť/UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 160A/100A, zkratová odolnost rozvaděče Ik"= 16,2kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace	TZB, ELE, RI.00.038	ks		RL
6.5	ESI	1	B(LH)	N5	ROZVADĚČ PROSTORU LASEROVÉ TECHNOLOGIE RI.20.011, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť/UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 400A/40A, zkratová odolnost rozvaděče Ik"= 26,2kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace	TZB, ELE, RI.20.011	ks		RL

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.7 - Elektroinstalace silnoproud

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

6.6	ESI	1	B(LH)	N6	ROZVADĚČ PROSTORU LASEROVÉ TECHNOLOGIE RI.20.012, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívoody - síť/UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívoody a vývoody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 160A/40A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 22,2kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace	TZB, ELE, RI.20.012	ks			RL
6.7	ESI	1	B(LH)	N7	ROZVADĚČ PROSTORU LASEROVÉ TECHNOLOGIE RI.20.013, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívoody - síť/UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívoody a vývoody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 160A/40A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 22,2kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace	TZB, ELE, RI.20.013	ks			RL
6.8	ESI	1	B(LH)	N8	ROZVADĚČ PROSTORU LASEROVÉ TECHNOLOGIE RI.20.014, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívoody - síť/UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívoody a vývoody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 100A/40A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 19,2kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace	TZB, ELE, RI.20.014	ks			RL
6.9	ESI	1	B(LH)	N9	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ RI.02.11, Navýšení jmenovitého proudu z 250A/50A na 250A/125A a zkratové odolnosti rozvaděče z I _k "= 17,4kA na 18,6kA	TZB, ELE, RI.02.11	ks			RL
6.10	ESI	1	B(LH)	N10	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ RI.02.12, Navýšení jmenovitého proudu z 250A/50A na 250A/125A a zkratové odolnosti rozvaděče z I _k "= 13,1kA na 13,7kA	TZB, ELE, RI.02.12	ks			RL
6.11	ESI	1	B(LH)	N11	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ RI.02.13, Navýšení jmenovitého proudu z 160A/50A na 160A/5125A a zkratové odolnosti rozvaděče z I _k "= 9,35kA na 9,6kA	TZB, ELE, RI.02.13	ks			RL
6.12	ESI	1	B(LH)	N12	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ RI.02.14, Navýšení jmenovitého proudu z 400A/80A na 630A/250A/100A a snížení zkratové odolnosti rozvaděče z I _k "= 17,3kA na 16,2kA	TZB, ELE, RI.02.14	ks			RL
6.13	ESI	1	B(LH)	N13	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ RI.02.15, Navýšení jmenovitého proudu z 160A/80A na 250A	TZB, ELE, RI.02.15	ks			RL
6.14	ESI	1	B(LH)	N14	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ RI.00.11, Navýšení jmenovitého proudu z 200A/40A na 200A a zkratové odolnosti rozvaděče z I _k "= 16,1kA na 17,2kA	TZB, ELE, RI.00.11	ks			RL
6.15	ESI	1	B(LH)	N15	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ RI.00.12, Navýšení jmenovitého proudu z 200A/40A na 200A a zkratové odolnosti rozvaděče z I _k "= 11,4kA na 11,9kA	TZB, ELE, RI.00.12	ks			RL
6.16	ESI	1	B(LH)	N16	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ VAKUOVÝCH PUMP RI.01.080, Navýšení zkratové odolnosti rozvaděče z I _k "= 22,6kA na 31,6kA	TZB, ELE, RI.01.080	ks			RL
6.17	ESI	1	B(LH)	N17	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ VAKUOVÝCH PUMP RI.01.081, Navýšení zkratové odolnosti rozvaděče z I _k "= 20,6kA na 25,3kA	TZB, ELE, RI.01.081	ks			RL
6.18	ESI	1	B(LH)	N18	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ VAKUOVÝCH PUMP RI.20.081, Navýšení jmenovitého proudu z 160A na 250A a zkratové odolnosti rozvaděče z I _k "= 10,1kA na 14,6kA	TZB, ELE, RI.20.081	ks			RL

6 PŘÍPOČTY PRO FAKURAČNÍ ODDÍL ESI-01-B(LH) Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče CELKEM 1 654 909

7 PŘÍPOČTY PRO FAKURAČNÍ ODDÍL ESI-02-B(LH) Elektroinstalace siln.-rozvody a příslušenství rozvodů

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky		Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
7.1	ESI 2 B(LH) 2	1-CYKY-J 5x25mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá			TZB, ELE, 413	m		K
7.2	ESI 2 B(LH) 5	1-CYKY-J 5x4mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá			TZB, ELE, 417	m		K
7.3	ESI 2 B(LH) 6	1-CYKY-J 5x2,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá			TZB, ELE, 418	m		K
7.4	ESI 2 B(LH) 7	1-CYKY-J 5x1,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá			TZB, ELE, 419	m		K
7.5	ESI 2 B(LH) 11	1-CYKY-J 3x1,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá			TZB, ELE, 426	m		K
7.6	ESI 2 B(LH) 15	JYTY 2x1mm ² , Celoplastový vícežilový ovládací a signalizační kabel stíněný, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště			TZB, ELE, 432	m		K
7.7	ESI 2 B(LH) 18	ÖLFLEX CLASSIC 100 CY 4G2,5, Celoplastový vícežilový kabel stíněný, měděné jádro z jemných drátů, PVC izolace žil a pláště, transparentní, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá, žlutozelená			TZB, ELE, 435	m		K
7.8	ESI 2 B(LH) 19	ÖLFLEX CLASSIC 100 CY 4G4, Celoplastový vícežilový kabel stíněný, měděné jádro z jemných drátů, PVC izolace žil a pláště, transparentní, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá, žlutozelená			TZB, ELE, 436	m		K
7.9	ESI 2 B(LH) 21	ÖLFLEX CLASSIC 100 CY 4G10, Celoplastový vícežilový kabel stíněný, měděné jádro z jemných drátů, PVC izolace žil a pláště, transparentní, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá, žlutozelená			TZB, ELE, 438	m		K
7.10	ESI 2 B(LH) 23	1-CXKH-R-J 5x2,5mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesílená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá			TZB, ELE, 458	m		K

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.7 - Elektroinstalace silnoproud

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

7.11	ESI	2	B(LH)	24	1-CXKH-R-J 5x1,5mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesílená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá	TZB, ELE, 459	m			K
7.12	ESI	2	B(LH)	25	1-CXKH-R-J 4x1,5mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesílená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá	TZB, ELE, 460	m			K
7.13	ESI	2	B(LH)	26	1-CXKH-R-J 3x2,5mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesílená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá	TZB, ELE, 461	m			K
7.14	ESI	2	B(LH)	27	1-CXKH-R-J 3x1,5mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesílená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá	TZB, ELE, 462	m			K
7.15	ESI	2	B(LH)	28	1-CXKH-R-O 3x1,5mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesílená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá	TZB, ELE, 463	m			K
7.16	ESI	2	B(LH)	N1	ÖLFLEX CLASSIC 100 CY 4G95, Celoplastový vícežilový kabel stíněný, měděné jádro z jemných drátů, PVC izolace žil a pláště, transparentní, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá, žlutozelená	TZB, ELE, 438.2	m			K
7.17	ESI	2	B(LH)	2	1-CYKY-J 5x25mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá	TZB, ELE, 409	m			K
7.18	ESI	2	B(LH)	36	KABELOVÝ STOUPACÍ ŽEBŘÍK, Kabelový stoupací žebřík, pozinkovaný vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 600 x 60	TZB, ELE, 500	m			Z
7.19	ESI	2	B(LH)	40	KABELOVÉ ŽLABY PLNÉ, Kabelové žlaby plné, zkosené stěny pro min. usazování prachu, vhodné do čistých prostor, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 500 x 60	TZB, ELE, 502	m			Z
7.20	ESI	2	B(LH)	41	KABELOVÉ ŽLABY PLNÉ, Kabelové žlaby plné, zkosené stěny pro min. usazování prachu, vhodné do čistých prostor, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 400 x 60	TZB, ELE, 502	m			Z
7.21	ESI	2	B(LH)	43	KABELOVÉ ŽLABY PLNÉ, Kabelové žlaby plné, zkosené stěny pro min. usazování prachu, vhodné do čistých prostor, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 250 x 60	TZB, ELE, 502	m			Z
7.22	ESI	2	B(LH)	44	KABELOVÉ ŽLABY PLNÉ, Kabelové žlaby plné, zkosené stěny pro min. usazování prachu, vhodné do čistých prostor, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 200 x 60	TZB, ELE, 502	m			Z
7.23	ESI	2	B(LH)	55	KABELOVÉ ŽLABY PLNÉ POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kabelové žlaby plné, zkosené stěny pro min. usazování prachu, vhodné do čistých prostor, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž s požární odolností P60-R B2ca s1 d0 (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 300 x 60	TZB, ELE, 504	m			Z
7.24	ESI	2	B(LH)	60	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 500 x 50	TZB, ELE, 505	m			Z
7.25	ESI	2	B(LH)	61	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 400 x 50	TZB, ELE, 505	m			Z
7.26	ESI	2	B(LH)	62	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 300 x 50	TZB, ELE, 505	m			Z
7.27	ESI	2	B(LH)	69	PŘÍSTROJOVÉ KRABICE, Elektroinstalační krabice pod omítku, do dutých přiček, univerzální, spojovatelné do souvislé řady, vč. veškerého příslušenství pro montáž	TZB, ELE, 508	ks			K
7.28	ESI	2	B(LH)	70	ROZVODNÉ KRABICE, Elektroinstalační krabice pod omítku, do dutých přiček, univerzální, vč. bezšroubových svorek 2-5 x 2,5mm2 a veškerého příslušenství pro montáž (víčko, trnů, atd.)	TZB, ELE, 509	ks			K

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.7 - Elektroinstalace silnoproud

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

7.29	ESI	2	B(LH)	72	ROZVODNÉ KRABICE NA POVRCH. Elektroinstalační krabice na povrch, univerzální, vč. bezšroubových svorek 2-5 x 2,5mm ² a veškerého příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, spojovací materiál, vázací pásy, atd.), krytí IP54, rozměry 85 x 85 x 40	TZB, ELE, 511	ks			K
7.30	ESI	2	B(LH)	76	OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 25mm	TZB, ELE, 513	m			K
7.31	ESI	2	B(LH)	77	OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 32mm	TZB, ELE, 513	m			K
7.32	ESI	2	B(LH)	79	OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 50mm	TZB, ELE, 513	m			K
7.33	ESI	2	B(LH)	81	PEVNÉ TRUBKY, Pevné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 25mm	TZB, ELE, 514	m			K
7.34	ESI	2	B(LH)	82	PEVNÉ TRUBKY, Pevné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 32mm	TZB, ELE, 514	m			K
7.35	ESI	2	B(LH)	84	PEVNÉ TRUBKY, Pevné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 50mm	TZB, ELE, 514	m			K
7.36	ESI	2	B(LH)	88	KABELOVÉ PŘÍCHYTKY, Plastové kabelové příchytky pro kabelové svazky s uchycením šroubem do betonu, vč. příslušenství pro montáž (vázací pásy dle průměru kabelových svazků, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)	TZB, ELE, 516	ks			K

7 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-02-B(LH) Elektroinstalace siln.-rozvody a příslušenství rozvodů CELKEM 456 521

8 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-03-B(LH) Svítidla, světelné zdroje a koncové prvky rozvodů

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
8.1	ESI 3 B(LH) 4	SVÍTIDLO 020-A, zářivkové svítidlo přisazené, těleso svítidla z PC, světelný kryt z UV-stabilního PC vyroben z jednoho kusu, upevnění krytu neviditelnými sponami, vnitřní reflektor lakovaného plechu s vysokou odrazností, účinnost svítidla min. 85%, světelné zdroje v ose svítidla - výměna bez použití nářadí, 1 287 x 129 mm, výška 140 mm max., vybaveno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 108 W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, vč. napájecího systému ES pro připojení svítidla, IP 54;		VYB, OSV, 020-A	ks		SL
8.2	ESI 3 A 47	SVÍTIDLO 020-B, zářivkové svítidlo přisazené, těleso svítidla z PC, světelný kryt z UV-stabilního PC vyroben z jednoho kusu, upevnění krytu neviditelnými sponami, vnitřní reflektor z plechu s vysokou odrazností, účinnost svítidla min. 85%, světelné zdroje v ose svítidla - výměna bez použití nářadí, 1 287 x 129 mm, výška 140 mm max., vybaveno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 56 W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, vč. napájecího systému ES pro připojení svítidla, IP 54;		VYB, OSV, 020-B	ks		SL
8.3	ESI 3 B(LB) 20	SVÍTIDLO 039, zářivkové svítidlo přisazené určené pro montáž do čistých prostorů, těleso svítidla z ocelového plechu, opatřeno bílou práškovou barvou odolnou desinfekčním a čistícím prostředkům, RAL 9003, světelný optický kryt ze strukturovaného plexiskla je ke svítidlu připevněn pomocí hliníkového rámečku držného bajonetovými uzávěry a ke svítidlu je tento kryt dále fixován bezpečnostními ocelovými lanky, pro otevření svítidla je nutno použít šroubovák, účinnost svítidla min. 63%, rozměry 1 235 x 310 mm, výška 85 mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 108W, vč. systému napájení pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 54;		VYB, OSV, 039	ks		SL
8.4	ESI 3 B(LH) 5	SVÍTIDLO 042, zářivkové svítidlo vestavné (kazetové podhledy M625 s viditelnými systémy nosných lišt a SDK) určené pro montáž do čistých prostorů (min. do třídy ISO 7), těleso svítidla z ocelového plechu, opatřeno bílou práškovou barvou odolnou desinfekčním a čistícím prostředkům, RAL 9003, světelný optický kryt ze strukturovaného plexiskla nebo tvrzeného bezpečnostního skla je ke svítidlu připevněn pomocí hliníkového rámečku držného bajonetovými uzávěry a ke svítidlu je tento kryt dále fixován bezpečnostními ocelovými lanky, servisovatelné zespodu, strukturovaný kryt umístěn hladkou stranou ven pro potřeby čištění, účinnost svítidla min. 62%, rozměry 1 245 x 620 mm, výška 100 mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 144W, vč. systému napájení pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 54;		VYB, OSV, 042	ks		SL

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.7 - Elektroinstalace silnoproud

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

8.5	ESI	3	B(LH)	7	SVÍTIDLO 043, zářivkové svítidlo vestavné (kazetové podhledy M625 s viditelnými systémy nosných lišt a SDK) určené pro montáž do čistých prostorů (min. do třídy ISO 7), těleso svítidla z ocelového plechu, opatřeno bílou práškovou barvou odolnou desinfekčním a čistícím prostředkům, RAL 9003, parabolický optický systém v kombinaci s světelným optickým krytem z čirého tvrzeného bezpečnostního skla nebo plexiskla, který je ke svítidlu připevněn pomocí hliníkového rámečku drženého bajonetovými uzávěry a ke svítidlu je tento kryt dále fixován bezpečnostními ocelovými lanky, servisovatelné zespodu, účinnost svítidla min. 60%, rozměry 1 245 x 620 mm, výška 100 mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková zatáží 144W, vč. systému napájení pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 54;	VYB, OSV, 043	ks				SL
8.6	ESI	3	B(LH)	11	SVÍTIDLO 044-C, zářivkové svítidlo přisazené určené pro montáž do čistých prostorů, těleso svítidla z ocelového plechu, opatřeno bílou práškovou barvou odolnou desinfekčním a čistícím prostředkům, RAL 9003, světelný optický kryt ze strukturovaného plexiskla je ke svítidlu připevněn pomocí hliníkového rámečku drženého bajonetovými uzávěry a ke svítidlu je tento kryt dále fixován bezpečnostními ocelovými lanky, pro otevření svítidla je nutno použít šroubovák, účinnost svítidla min. 63%, rozměry 1 235 x 310 mm, výška 85 mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková zatáží 72W, vč. systému napájení pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 54;	VYB, OSV, 044-C	ks				SL
8.7	ESI	3	B(LH)	N1	SVÍTIDLO 049, zářivkové svítidlo přisazené určené pro montáž do experimentálních laserových prostor (čisté prostory ISO 7), z materiálu nedegradujících vlivem radiace a odolné proti EMP pulzům, které budou při provádění experimentů vznikat. Hodnota pulzů je podle zadání investora definována takto: přechodné elektrické pole do 250 kV/m v rozsahu frekvencí od 30 MHz do 20 GHz. Doba působení EMP pulzu bude velmi krátká, řádově femtosekundy. Výše uvedené hodnoty platí pro pulz vzniklý při interakci laserového paprsku s terčem. Díky rezonanci cílové komory dojde k dalšímu druhotnému EMP pulzu, který bude v interakci s prvotním pulzem dále světla ovlivňovat. Musí vyhovovat normám EMC kompatibiliti EN 61000-6-2 a EN 61000-6-4. Kovové tělo připojené na uzemnění, vybavené EMP filtrem pro napojení 230V napájecího kabelu, spodní část světla vybavena kovovou mřížkou s velikostí oka mřížky do 8mm. Mřížka je uzemněna, celá konstrukce světla je kompaktní a v detailu řešena tak, aby se ke zdroji nedostal EMP puls. V době působení EMP pulzu budou světla vždy vypnutá. Konstrukce světel vyvinuta speciálně pro tento účel - nutno funkčnost světel ověřit zkouškami odolnosti proti výše uvedeným EMP pulzům. Klient má právo způsob provádění, konfiguraci a průběh zkoušek komentovat a upravovat. Světelný optický kryt ze strukturovaného plexiskla nebo tvrzeného bezpečnostního skla, účinnost svítidla min. 63%, rozměry 1 535 x 310 mm, výška 85 mm max., osazeno stmívatelným elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková zatáží 160W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 54;	VYB, OSV, 049	ks				SL
8.8	ESI	3	B(LH)	N2	SVÍTIDLO 049-B, zářivkové svítidlo přisazené určené pro montáž do experimentálních laserových prostor (čisté prostory ISO 7), z materiálu nedegradujících vlivem radiace a odolné proti EMP pulzům, které budou při provádění experimentů vznikat. Hodnota pulzů je podle zadání investora definována takto: přechodné elektrické pole do 250 kV/m v rozsahu frekvencí od 30 MHz do 20 GHz. Doba působení EMP pulzu bude velmi krátká, řádově femtosekundy. Výše uvedené hodnoty platí pro pulz vzniklý při interakci laserového paprsku s terčem. Díky rezonanci cílové komory dojde k dalšímu druhotnému EMP pulzu, který bude v interakci s prvotním pulzem dále světla ovlivňovat. Musí vyhovovat normám EMC kompatibiliti EN 61000-6-2 a EN 61000-6-4. Kovové tělo připojené na uzemnění, vybavené EMP filtrem pro napojení 230V napájecího kabelu, spodní část světla vybavena kovovou mřížkou s velikostí oka mřížky do 8mm. Mřížka je uzemněna, celá konstrukce světla je kompaktní a v detailu řešena tak, aby se ke zdroji nedostal EMP puls. V době působení EMP pulzu budou světla vždy vypnutá. Konstrukce světel vyvinuta speciálně pro tento účel - nutno funkčnost světel ověřit zkouškami odolnosti proti výše uvedeným EMP pulzům. Klient má právo způsob provádění, konfiguraci a průběh zkoušek komentovat a upravovat. Světelný optický kryt ze strukturovaného plexiskla nebo tvrzeného bezpečnostního skla, účinnost svítidla min. 63%, rozměry 1 535 x 310 mm, výška 85 mm max., osazeno stmívatelným elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém, celková zatáží 160W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 54;	VYB, OSV, 049-B	ks				SL
					SVÍTIDLO 050, zářivkové svítidlo vestavné určené pro montáž do experimentálních laserových prostor (čisté prostory ISO 7), z materiálu nedegradujících vlivem radiace a odolné proti EMP pulzům, které budou při provádění experimentů vznikat. Hodnota pulzů je podle zadání investora definována takto: přechodné elektrické pole do 250 kV/m v rozsahu frekvencí od 30 MHz do 20 GHz. Doba působení EMP pulzu bude velmi krátká, řádově femtosekundy. Výše uvedené hodnoty platí pro pulz vzniklý při interakci laserového paprsku s terčem. Díky rezonanci cílové komory dojde k dalšímu druhotnému EMP pulzu, který bude v interakci s prvotním pulzem dále světla ovlivňovat. Musí vyhovovat normám EMC kompatibiliti EN 61000-6-2 a EN 61000-6-4.	VYB, OSV, 050	ks				SL

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI						P 4.1.1						
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA						Návrh č. 004						
VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.7 - Elektroinstalace silnoproud												
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4												
Datum: 31.7.2014												
8.9	ESI	3	B(LH)	N3	Kovové tělo připojené na uzemnění, vybavené EMP filtrem pro napojení 230V napájecího kabelu, spodní část světla vybavena kovovou mřížkou s velikostí oka mřížky do 8mm. Mřížka je uzemněna, celá konstrukce světla je kompaktní a v detailu řešena tak, aby se ke zdroji nedostal EMP puls. V době působení EMP pulzu budou světla vždy vypnutá. Konstrukce světél vyvinuta speciálně pro tento účel - nutno funkčnost světél ověřit zkouškami odolnosti proti výše uvedeným EMP pulzům. Klient má právo způsob provádění, konfiguraci a průběh zkoušek komentovat a upravovat. Světelný optický kryt ze strukturovaného plexiskla nebo tvrzeného bezpečnostního skla, účinnost svítidla min. 63%, rozměry 1 535 x 310 mm, výška 85 mm max., osazeno stmívatelným elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 160W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 54;							SL
8.10	ESI	3	B(LH)	N4	Kovové tělo připojené na uzemnění, vybavené EMP filtrem pro napojení 230V napájecího kabelu, spodní část světla vybavena kovovou mřížkou s velikostí oka mřížky do 8mm. Mřížka je uzemněna, celá konstrukce světla je kompaktní a v detailu řešena tak, aby se ke zdroji nedostal EMP puls. V době působení EMP pulzu budou světla vždy vypnutá. Konstrukce světél vyvinuta speciálně pro tento účel - nutno funkčnost světél ověřit zkouškami odolnosti proti výše uvedeným EMP pulzům. Klient má právo způsob provádění, konfiguraci a průběh zkoušek komentovat a upravovat. Světelný optický kryt ze strukturovaného plexiskla nebo tvrzeného bezpečnostního skla, účinnost svítidla min. 63%, rozměry 1 535 x 310 mm, výška 85 mm max., osazeno stmívatelným elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém, celková watáž 160W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 54;	VYB, OSV, 050-B	ks					SL
8.11	ESI	3	B(LH)	N5	SVÍTIDLO 051-A, zářivkové svítidlo vestavné (kazetové podhledy M625 s viditelnými systémy nosných lišt a SDK), těleso svítidla z ocelového plechu, opatřeno bílou práškovou barvou odolnou desinfekčním a čistícím prostředkům, RAL 9003, světelný optický kryt ze strukturovaného plexiskla je ke svítidlu připevněn pomocí hliníkového rámečku držného bajonetovými uzávěry a ke svítidlu je tento kryt dále fixován bezpečnostními ocelovými lankami, servisovatelné zespodu, strukturovaný kryt umístěn hladkou stranou ven - pro potřeby čištění, účinnost svítidla min. 62%, rozměry 1180 x 214 mm, výška 100 mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 108W, vč. systému napájení pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 54	VYB, OSV, 051-A	ks					SL
8.12	ESI	3	B(LH)	N6	SVÍTIDLO 051-B, zářivkové svítidlo vestavné (kazetové podhledy M625 s viditelnými systémy nosných lišt a SDK), těleso svítidla z ocelového plechu, opatřeno bílou práškovou barvou odolnou desinfekčním a čistícím prostředkům, RAL 9003, světelný optický kryt ze strukturovaného plexiskla je ke svítidlu připevněn pomocí hliníkového rámečku držného bajonetovými uzávěry a ke svítidlu je tento kryt dále fixován bezpečnostními ocelovými lankami, servisovatelné zespodu, strukturovaný kryt umístěn hladkou stranou ven - pro potřeby čištění, účinnost svítidla min. 62%, rozměry 1180 x 214 mm, výška 100 mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém, celková watáž 108W, vč. systému napájení pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 54	VYB, OSV, 051-B	ks					SL
8.13	ESI	3	B(LH)	26	JEDNOPÓLOVÝ VYPÍNAČ, IP44, NA POVRCH, Jednopolový vypínač 10A/230V, řazení 1, na povrch, kompletní vč. krytu, krytí IP44	TZB, ELE, 352	ks					SL
8.14	ESI	3	B(LH)	27	JEDNOPÓLOVÝ VYPÍNAČ, IP55, Jednopolový vypínač 10A/230V, řazení 1, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů), krytí IP55	TZB, ELE, 352.1	ks					SL
8.15	ESI	3	B(LH)	30	SCHODIŠTOVÝ PŘEPÍNAČ, IP44, NA POVRCH, Schodišťový přepínač 10A/230V, řazení 6, na povrch, kompletní vč. krytu, krytí IP44	TZB, ELE, 357	ks					SL
8.16	ESI	3	B(LH)	31	SCHODIŠTOVÝ PŘEPÍNAČ, IP55, Schodišťový přepínač 10A/230V, řazení 6, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů), krytí IP55	TZB, ELE, 357.1	ks					SL
8.17	ESI	3	B(LH)	32	TLAČÍTKOVÝ OVLADAČ ZAPÍNAČÍ, Tlačítkový ovladač zapínací 10A/230V, řazení 1/0, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů)	TZB, ELE, 359	ks					SL
8.18	ESI	3	B(LH)	35	JEDNOFÁZOVÁ ZÁSUVKA, Jednofázová zásuvka 16A/230V s ochranným kolíkem, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů)	TZB, ELE, 362	ks					SL

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.7 - Elektroinstalace silnoproud

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

8.19	ESI	3	B(LH)	36	JEDNOFÁZOVÁ ZÁSUVKA, IP55, Jednofázová zásuvka 16A/230V s ochranným kolíkem a víčkem, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů), krytí IP55	TZB, ELE, 363.1	ks			
8.20	ESI	3	B(LH)	37	JEDNOFÁZOVÁ ZÁSUVKA, IP44, NA POVRCH, Jednofázová zásuvka 16A/230V s ochranným kolíkem a víčkem, na povrch, kompletní vč. krytu, krytí IP44	TZB, ELE, 364	ks			
8.21	ESI	3	B(LH)	43	INFRAPASIVNÍ ČIDLO POHYBU, Nástěnné infrapasivní čidlo pohybu pro spínání osvětlení, 230V, třívodičové zapojení, indukční spínaná zátěž 600VA, detekční úhel 180°, nastavitelný čas sepnutí 8s - 7 min., detekční vzdálenost 12m, montážní výška 1,5-3m, citlivost na světlo nastavitelná od méně jak 3lux do cca. 2000lux, krytí IP44	TZB, ELE, 374	ks			
8.22	ESI	3	B(LH)	45	BLOKOVACÍ SKŘÍŇKA MOTORŮ VZT, Trojpolový odpínač 400V, jmenovitý proud 63A pro AC-23A, součástí spínače svorky PE a N, pomocný spínací kontakt 230V/6A, IP65, vč. kompletního příslušenství pro montáž (upevňovací materiál, kabelové průchodky, atd.)	TZB, ELE, 384	ks			
8.23	ESI	3	B(LH)	N7	OVLÁDACÍ VYPÍNAČ V PLASTOVÉ SKŘÍŇCE, Tlačítkový ovladač 0-1 v plastové skříni na povrch, tlačítkový ovladač zelený prosvětlený LED průměru 22mm, tlačítkový ovladač červený průměru 22mm, nesmazatelný popis ovladačů 0-1, osazeny 1x přepínacím kontaktem 230V/6A v plastové skříni na povrch pro dvě tlačítka, krytí IP65, vč. kompletního příslušenství pro montáž (upevňovací materiál, kabelové průchodky, popisové tabulky, atd.)	TZB, ELE, 395	ks			

8 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-03-B(LH) Svítidla, světelné zdroje a koncové prvky rozvodů CELKEM 717 057

9 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-C Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku			Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)		
9.1	ESI	1	C	N1	HLAVNÍ ROZVADĚČ OBJEKTU SO03 RH03 Navýšení jmenovitého proudu z 1600A na 2500A a zkratové odolnosti rozvaděče z Ik*= 21,2kA na 36,1kA	TZB, ELE, RH03	ks		R3	
7.2	ESI	1	C	N2	HLAVNÍ ROZVADĚČ DIESELREGAGÁTU OBJEKTU SO03 RH03/DA, Navýšení zkratové odolnosti rozvaděče z Ik*= 21,2kA na 33,2kA, Snížení jmenovitého proudu z 630A na 400A	TZB, ELE, RH03/DA	ks		R3	
7.3	ESI	1	C	N3	KOMPENZAČNÍ ROZVADĚČ OBJEKTU SO03 RK03, Kompenzační rozvaděč chráněné kompenzace s omezujícími tlumivkami 462kVAr (21x22kVAr), skříň celoplechová, skříňový, volně stojící, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívod horem přes kabelové průchodky, stykače pro spínání kondenzátorů, kondenzátory systému MKP, samohojitelné, suché, celkový ztrátový výkon 3,2kW, řízení mikroprocesorovým regulátorem s možností nastavení, zabudovaný digitální fázoměr s měřením obsahu harmonických složek, stupeň zatlumení p=7% (fo=189Hz) kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojové náplně. Na základě měření sítě po zprovoznění objektu budou případně upraveny (velikosti jednotlivých stupňů, ladění tlumivek, atd.) tak, aby se v síti objektu max. eliminoval vliv vyšších harmonických produkovaných zejména frekvenčními měničů umístěnými u jednotlivých technologických zařízení (VZT, chlazení, topení, atd.)	TZB, ELE, RK03	ks			R3

9 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-C Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče CELKEM 2 090 889

10 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-02-C Elektroinstalace siln. - rozvody a příslušenství rozvodů

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku			Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
10.1	ESI	2	C	1	1-YY 240mm2, Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá	TZB, ELE, 400	m		K
10.2	ESI	2	A	6	1-CYKY-J 5x70mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá	TZB, ELE, 410	m		K
10.3	ESI	2	B(LB)	4	1-CYKY-J 5x16mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá	TZB, ELE, 414	m		K
10.4	ESI	2	C	15	1-CYKY-J 3x1,5mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá	TZB, ELE, 426	m		K
10.5	ESI	2	C	N1	ÖLFLEX CLASSIC 100 CY 4G16, Celoplastový vícežilový kabel stíněný, měděné jádro z jemných drátů, PVC izolace žil a pláště, transparentní, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá, žlutozelená	TZB, ELE, 438.1	m		K
10.6	ESI	2	B(LH)	20	ÖLFLEX CLASSIC 100 CY 4G6, Celoplastový vícežilový kabel stíněný, měděné jádro z jemných drátů, PVC izolace žil a pláště, transparentní, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá, žlutozelená	TZB, ELE, 437	m		K
10.7	ESI	2	B(LH)	19	ÖLFLEX CLASSIC 100 CY 4G4, Celoplastový vícežilový kabel stíněný, měděné jádro z jemných drátů, PVC izolace žil a pláště, transparentní, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá, žlutozelená	TZB, ELE, 436	m		K
10.8	ESI	2	C	20	1-CXKH-V-0 3x1,5mm2, P60-R, B2ca s1 d0, HFFR vícežilový kabel s funkční integritou kabelové trasy, měděné jádro, předávná izolace ze skloslídových pásek, izolace žil zesílená bezhalogenová izolace, HFFR výpíná a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá	TZB, ELE, 472	m		K

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.7 - Elektroinstalace silnoproud

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

10.9	ESI	2	C	34	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásky, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 250 x 50	TZB, ELE, 505	m				
10.10	ESI	2	C	N2	KABELOVÉ PRŮCHODKY, Vodotěsné kabelové průchodky vč. systémových vík, plastové, montáž do monolitického betonu, možnost spojování do bloků, plynutěsnost a vodotěsnost minimálně 1 bar, průměr 80mm, pro průměry a počet kabelů dle výkresové dokumentace, kompletní vč. veškerého příslušenství	TZB, ELE, 524	ks				

10 PŘÍPOČTY PRO FAKURAČNÍ ODDÍL ESI-02-C Elektroinstalace siln.- rozvody a příslušenství rozvodů CELKEM 318 566

11 PŘÍPOČTY PRO FAKURAČNÍ ODDÍL ESI-01-AR Elektroinstalace siln.- rozvody a příslušenství rozvodů od DA

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
11.1	ESI	1	AR	5	OHEBNÁ DVOUPLÁŠŤOVÁ KORUGOVANÁ CHRÁNIČKA, Ohebná dvouplášťová kurugovaná chránička, vnitřní průměr 110mm, zaveden zatahovací drát nebo provázek, IP67, zatížení větší než 450N/20cm, -45/+60°C		PRP, VOS, 016	m	
11.2	ESI	1	AR	6	ZEMNÍ PÁSEK, Zemnicí pásek FeZn 30x4mm, pozinkovaný, vč. svorek pro spojení dvou pásků, vyvedení drátu průměru 10mm, ochrany spojů proti korozi		PRP, VOS, 017	m	
11.3	ESI	1	AR	N1	VÝKOP PRO KABELY TRASY B, Výkop ve volném terénu a pod komunikacemi šířky 800mm-400mm, hloubky 1100mm, vč. pískového lože, položení chráničků a zapískování dle dokumentace, protažení kabelů, protažení zemnicího pásku, výstražné fólie, záhozu a hutnění terénu, komplet		PRP, VOS, 022	m	
11.4	ESI	1	AR	N2	VÝKOP PRO KABELY TRASY C, Výkop ve volném terénu a pod komunikacemi šířky 800mm, hloubky 1300mm, vč. pískového lože, položení chráničků a zapískování dle dokumentace, protažení kabelů, protažení zemnicího pásku, výstražné fólie, záhozu a hutnění terénu, komplet		PRP, VOS, 023	m	

11 PŘÍPOČTY PRO FAKURAČNÍ ODDÍL ESI-01-AR Elektroinstalace siln.- rozvody a příslušenství rozvodů od DA CELKEM 100 793

12 PŘÍPOČTY PRO FAKURAČNÍ ODDÍL OSV-01-EXT Areálové osvětlení

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
12.1	ESI	01	EXT	N1	PODRUŽNÝ ROZVADĚČ Rvo, Navýšení zkratové odolnosti rozvaděče z Ik"= 23,1kA na 35kA		TZB, ELE, Rvo	ks	

12 PŘÍPOČTY PRO FAKURAČNÍ ODDÍL OSV-01-EXT Areálové osvětlení CELKEM 35 196

13 PŘÍPOČTY PRO FAKURAČNÍ ODDÍL ESI-01-NAP Elektroinstalace silnoproud - napájecí rozvody z hlavní rozvodny

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
13.1	ESI	1	NAP	1	1-YY 240mm2, Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 400	m	
13.2	ESI	1	NAP	3	1-YY 150mm2, Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 402	m	
13.3	ESI	1	NAP	4	1-YY 120mm2, Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 403	m	
13.4	ESI	1	NAP	5	1-YY 95mm2, Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 404	m	
13.5	ESI	2	A	3	1-YY 70mm2, Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 405	m	
13.6	ESI	1	NAP	7	1-CYKY-J 5x95mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 409	m	
13.7	ESI	1	NAP	9	1-CYKY-J 5x50mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 411	m	
13.8	ESI	1	NAP	11	1-CYKY-J 5x25mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 413	m	
13.9	ESI	1	NAP	27	1-CXKH-R 150mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující jednožilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesílená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 441	m	
13.10	ESI	1	NAP	29	1-CXKH-R 95mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující jednožilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesílená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 443	m	
13.11	ESI	1	NAP	31	1-CXKH-R 50mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující jednožilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesílená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 445	m	
13.12	ESI	1	NAP	32	1-CXKH-R-J 5x120mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesílená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 447	m	
13.13	ESI	1	NAP	33	1-CXKH-R-J 5x95mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesílená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 448	m	
13.14	ESI	1	NAP	35	1-CXKH-R-J 5x50mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesílená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 450	m	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.7 - Elektroinstalace silnoproud

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

13.15	ESI	1	NAP	39	1-CXKH-R-J 5x10mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesílená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá	TZB, ELE, 455	m	
13.16	ESI	1	NAP	40	1-CXKH-R-J 5x6mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesílená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá	TZB, ELE, 456	m	
13.17	ESI	1	NAP	50	1-CXKH-V-J 3x2,5mm2, P60-R, B2ca s1 d0, HFFR vícežilový kabel s funkční integritou kabelové trasy, měděné jádro, přídatná izolace ze skloláskových pásek, izolace žil zesílená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá	TZB, ELE, 471	m	

13 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-NAP Elektroinstalace silnoproud - napájecí rozvody z hlavní rozvodny CELKEM 2 832 021

PŘÍPOČTY CELKEM 13 593 999 Kč

ODPOČTY

1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-B(LB) Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	ESI 1 B(LB) 10	KOMPENZAČNÍ ROZVADĚČ RK1, RK2 a RK3, Kompenzační rozvaděč chráněné kompenzace s omezujícími tlumičkami 462kVAR (21x22kVAR), skříň celoplechová, skříňový, volně stojící, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámeček cylindrická vložka, přívod horem přes kabelové průchodky, stykače pro spínání kondenzátorů, kondenzátory systému MKP, samohojitelné, suché, celkový ztrátový výkon 3,2kW, řízení mikroprocesorovým regulátorem s možností nastavení, zabudovaný digitální fázoměr s měřením obsahu harmonických složek, stupeň zatlumení p=7% (fo=189Hz) kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RK1,2,3	ks	

1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-B(LB) Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče CELKEM -878 608

2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-03-B(LB) Svítidla,světelné zdroje a koncové prvky rozvodů

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
5.1	ESI 3 B(LB) 14	SVÍTIDLO 020-A, zářivkové svítidlo přisazené, těleso svítidla z PC, světlečinný kryt z UV-stabilního PC vyroben z jednoho kusu, upevnění krytu neviditelnými sponami, vnitřní reflektor lakovaného plechu s vysokou odrazností, účinnost svítidla min. 85%, světelné zdroje v ose svítidla - výměna bez použití nářadí, 1 287 x 129 mm, výška 140 mm max., vybaveno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková wattáž 108 W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, vč. napájecího systému ES pro připojení svítidla, IP 54;		VYB, OSV, 020-A	ks	

2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-03-B(LB) Svítidla,světelné zdroje a koncové prvky rozvodů CELKEM -5 013

3 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-B(LH) Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
3.1	ESI 1 B(LH) 38	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ VAKUOVÝCH PUMP RI.30.080, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, přívod sít, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámeček cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 160A, zkratová odolnost rozvaděče Ik"= 9,23kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.30.080	ks	

3 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-B(LH) Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče CELKEM -41 558

4 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-02-B(LH) Elektroinstalace siln.- rozvody a příslušenství rozvodů

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
4.1	ESI 2 B(LH) 3	1-CYKY-J 5x10mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 415	m	
4.2	ESI 2 B(LH) 4	1-CYKY-J 5x6mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 416	m	
4.3	ESI 2 B(LH) 12	1-CYKY-O 3x1,5mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá		TZB, ELE, 427	m	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI		P 4.1.1	
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA		Návrh č. 004	
VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.7 - Elektroinstalace silnoproud			
Předmět změny:		PD Submission - Dodatek č.4	
Datum:		31.7.2014	

4.4	ESI	2	B(LH)	17	ÖLFLEX CLASSIC 100 CY 4G1,5, Celoplastový vícežilový kabel stíněný, měděné jádro z jemných drátů, PVC izolace žil a pláště, transparentní, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá, žlutozelená	TZB, ELE, 434	m			K
4.5	ESI	2	B(LH)	46	KABELOVÉ ŽLABY PLNÉ, Kabelové žlaby plné, zkosené stěny pro min. usazování prachu, vhodné do čistých prostor, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 100 x 60	TZB, ELE, 502	m			Z
4.6	ESI	2	B(LH)	63	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 200 x 50	TZB, ELE, 505	m			Z

4 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-02-B(LH) Elektroinstalace siln.- rozvody a příslušenství rozvodů CELKEM -39 161

5 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-03-B(LH) Svítidla, světelné zdroje a koncové prvky rozvodů

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (
5.1	ESI	3	B(LH)	1	SVÍTIDLO 008 zářivkové svítidlo přisazené pro liniové světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor ve tvaru U zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 2526 x 1100mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 79% min., osazeno stmívatelným elektronickým předřadníkem DALI řízeným vestavěným PIR čidlem pohybu a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém, celková watáž 108W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 008	ks		SL
5.2	ESI	3	B(LH)	3	SVÍTIDLO 008-C, zářivkové svítidlo přisazené / zavěšené pro liniové světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor ve tvaru U zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 1 346 x 46mm, výška 100mm max., účinnost svítidla 79% min., vybaveno LED zdroji s optickým systémem, plnicími funkcí nouzového osvětlení v případě výpadku hlavního napájení, osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém, celková watáž 60W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20;		VYB, OSV, 008-C	ks		SL

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.7 - Elektroinstalace silnoproud

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

5.3	ESI	3	B(LH)	9	<p>SVÍTIDLO 044, zářivkové svítidlo přisazené určené pro montáž do experimentálních laserových prostor (čisté prostory ISO 7), z materiálů nedegradujících vlivem radiace a odolné proti EMP pulzům, které budou při provádění experimentů vznikat. Hodnota pulzů je podle zadání investora definována takto: přechodné elektrické pole do 250 kV/m v rozsahu frekvencí od 30 MHz do 20 GHz. Doba působení EMP pulzu bude velmi krátká, řádově femtosekundy. Výše uvedené hodnoty platí pro pulz vzniklý při interakci laserového paprsku s terčem. Díky rezonanci cílové komory dojde k dalšímu druhotnému EMP pulzu, který bude v interakci s prvotním pulzem dále světla ovlivňovat. Musí vyhovovat normám EMC kompatibility EN 61000-6-2 a EN 61000-6-4.</p> <p>Kovové tělo připojené na uzemnění, vybavené EMP filtrem pro napojení 230V napájecího kabelu, spodní část světla vybavena kovovou mřížkou s velikostí oka mřížky do 8mm. Mřížka je uzemněna, celá konstrukce světla je kompaktní a v detailu řešena tak, aby se ke zdroji nedostal EMP puls. V době působení EMP pulzu budou světla vždy vypnutá. Konstrukce světel vyvinuta speciálně pro tento účel - nutno funkčnost světel ověřit zkouškami odolnosti proti výše uvedeným EMP pulzům. Klient má právo způsob provádění, konfiguraci a průběh zkoušek komentovat a upravovat. Světelný optický kryt ze strukturovaného plexiskla nebo tvrzeného bezpečnostního skla, účinnost svítidla min. 63%, rozměry 1 235 x 310 mm, výška 85 mm max., osazeno stmívatelným elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková zatáží 72W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 54;</p>	VYB, OSV, 044	ks			SL
5.4	ESI	3	B(LH)	10	<p>SVÍTIDLO 044-B, zářivkové svítidlo přisazené určené pro montáž do experimentálních laserových prostor (čisté prostory ISO 7), z materiálů nedegradujících vlivem radiace a odolné proti EMP pulzům, které budou při provádění experimentů vznikat. Hodnota pulzů je podle zadání investora definována takto: přechodné elektrické pole do 250 kV/m v rozsahu frekvencí od 30 MHz do 20 GHz. Doba působení EMP pulzu bude velmi krátká, řádově femtosekundy. Výše uvedené hodnoty platí pro pulz vzniklý při interakci laserového paprsku s terčem. Díky rezonanci cílové komory dojde k dalšímu druhotnému EMP pulzu, který bude v interakci s prvotním pulzem dále světla ovlivňovat. Musí vyhovovat normám EMC kompatibility EN 61000-6-2 a EN 61000-6-4.</p> <p>Kovové tělo připojené na uzemnění, vybavené EMP filtrem pro napojení 230V napájecího kabelu, spodní část světla vybavena kovovou mřížkou s velikostí oka mřížky do 8mm. Mřížka je uzemněna, celá konstrukce světla je kompaktní a v detailu řešena tak, aby se ke zdroji nedostal EMP puls. V době působení EMP pulzu budou světla vždy vypnutá. Konstrukce světel vyvinuta speciálně pro tento účel - nutno funkčnost světel ověřit zkouškami odolnosti proti výše uvedeným EMP pulzům. Klient má právo způsob provádění, konfiguraci a průběh zkoušek komentovat a upravovat. Světelný optický kryt ze strukturovaného plexiskla nebo tvrzeného bezpečnostního skla, účinnost svítidla min. 63%, rozměry 1 235 x 310 mm, výška 85 mm max., osazeno stmívatelným elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém, celková zatáží 72W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 54;</p>	VYB, OSV, 044-B	ks			SL
5.5	ESI	3	B(LH)	12	<p>SVÍTIDLO 044-D, zářivkové svítidlo přisazené určené pro montáž do čistých prostorů, těleso svítidla z ocelového plechu, opatřeno bílou práškovou barvou odolnou desinfekčním a čistícím prostředkům, RAL 9003, světelný optický kryt ze strukturovaného plexiskla je ke svítidlu připevněn pomocí hliníkového rámečku drženího bajonetovými uzávěry a ke svítidlu je tento kryt dále fixován bezpečnostními ocelovými lanky, pro otevření svítidla je nutno použít šroubovák, účinnost svítidla min. 63%, rozměry 1 235 x 310 mm, výška 85 mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém, celková zatáží 72W, vč. systému napájení pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 54;</p>	VYB, OSV, 044-D	ks			SL
5.6	ESI	3	B(LH)	17	<p>SVÍTIDLO 047-A, zářivkové svítidlo vestavné (kazetové podhledy M625 s viditelnými systémy nosných lišt a SDK) určené pro montáž do čistých prostorů (min. do třídy ISO 8), těleso svítidla z ocelového plechu, opatřeno bílou práškovou barvou odolnou desinfekčním a čistícím prostředkům, RAL 9003, světelný optický kryt ze strukturovaného plexiskla je ke svítidlu připevněn pomocí hliníkového rámečku drženího bajonetovými uzávěry a ke svítidlu je tento kryt dále fixován bezpečnostními ocelovými lanky, servisovatelné zespu, strukturovaný kryt umístěn hladkou stranou ven - pro potřeby čištění, účinnost svítidla min. 62%, šířka 150 mm, délka dle výkresu, výška 100 mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková zatáží 58W, vč. systému napájení pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 54;</p>	VYB, OSV, 047-A	ks			SL
5.7	ESI	3	B(LH)	53	<p>OVLÁDACÍ VYPÍNAČ V PLASTOVÉ SKŘÍŇCE, Otočný dvoupolohový ovladač v plastové skříni na povrch, otočný dvoupolohový ovladač 0-1 průměru 22mm, nesmazatelný popis poloh 0-1, barva černá, osazen 1x spínacím kontaktem 230V/6A v plastové skříni na povrch, krytí IP65, vč. kompletního příslušenství pro montáž (upevňovací materiál, kabelové průchodky, popisové tabulky, atd.)</p>	TZB, ELE, 395	ks			SL

5 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-03-B(LH) Svítidla, světelné zdroje a koncové prvky rozvodů CELKEM -145 261

6 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-C Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.7 - Elektroinstalace silnoproud

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
6.1	ESI	1	C	4	KOMPENZAČNÍ ROZVADEČ OBJEKTU SO03 RK03, Kompenzační rozvaděč chráněné kompenzace s omezujícími tlumivkami 330kVAR (15x22kVAR), skříň celoplechová, skříňový, volně stojící, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívod horem přes kabelové průchodky, stykače pro spínání kondenzátorů, kondenzátory systému MKP, samohojitelné, suché, celkový ztrátový výkon 3,2kW, řízení mikroprocesorovým regulátorem s možností nastavení, zabudovaný digitální fázoměr s měřením obsahu harmonických složek, stupeň zatlumení p=7% (fo=189Hz) kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RK03	ks	

6 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-C Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče CELKEM -228 027

7 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-02-C Elektroinstalace siln.- rozvody a příslušenství rozvodů

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
7.1	ESI	2	C	2	1-YY 150mm2, Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 402	m	
7.2	ESI	2	C	3	1-YY 120mm2, Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 403	m	
7.3	ESI	2	C	6	1-CYKY-J 5x35mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 412	m	
7.4	ESI	2	C	7	1-CYKY-J 5x10mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 415	m	
7.5	ESI	2	C	9	1-CYKY-J 5x4mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 417	m	
7.6	ESI	2	C	10	1-CYKY-J 5x2,5mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 418	m	
7.7	ESI	2	C	17	JYTY 2x1mm2, Celoplastový vícežilový ovládací a signalizační kabel stíněný, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště		TZB, ELE, 432	m	
7.8	ESI	2	C	18	ÖLFLEX CLASSIC 100 CY 4G10, Celoplastový vícežilový kabel stíněný, měděné jádro z jemných drátů, PVC izolace žil a pláště, transparentní, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá, žlutozelená		TZB, ELE, 438	m	

7 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-02-C Elektroinstalace siln.- rozvody a příslušenství rozvodů CELKEM -208 122

8 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-03-C Elektroinstalace silnoproud - svítidla, světelné zdroje a koncové prvky rozvodů

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
8.1	ESI	3	C	1	SVÍTIDLO 020-A, zářivkové svítidlo přisazené, těleso svítidla z PC, světečinný kryt z UV-stabilního PC vyroben z jednoho kusu, upevnění krytu neviditelnými sponami, vnitřní reflektor lakovaného plechu s vysokou odrazností, účinnost svítidla min. 85%, světelné zdroje v ose svítidla - výměna bez použití nářadí, 1 287 x 129 mm, výška 140 mm max., vybaveno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 108 W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, vč. napájecího systému ES pro připojení svítidla, IP 54;		YVB, OSV, 020-A	ks	

8 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-03-C Elektroinstalace silnoproud - svítidla, světelné zdroje a koncové prvky rozvodů CELKEM -1 003

9 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-AR Elektroinstalace siln.- rozvody a příslušenství rozvodů od DA

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
9.1	ESI	1	AR	1	1-CXKH-R-J 3x240+120mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesílená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, zelenožlutá		TZB, ELE, 446	m	
9.2	ESI	1	AR	8	VÝKOP PRO KABELY TRASY B, Výkop ve volném terénu a pod komunikacemi šířky 800mm, hloubky 1100mm, vč. pískového lože, položení chráničků a zapiskování dle dokumentace, protažení kabelů, protažení zemního pásu, výstražné fólie, záhozu a hutnění terénu, komplet		PRP, VOS, 022	m	

9 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-AR Elektroinstalace siln.- rozvody a příslušenství rozvodů od DA CELKEM -851 790

10 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-NAP Elektroinstalace siln.- napájecí rozvody z hlavní rozvodny

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
10.1	ESI	1	NAP	8	1-CYKY-J 5x70mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 410	m	
10.2	ESI	1	NAP	25	1-CXKH-R 240mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující jednožilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesílená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 439	m	
10.3	ESI	1	NAP	26	1-CXKH-R 185mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující jednožilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesílená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 440	m	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1	
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA							Návrh č. 004	
VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.7 - Elektroinstalace silnoproud								
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4								
Datum: 31.7.2014								
10.4	ESI	1	NAP	28	1-CXKH-R 120mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující jednožilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesílená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá	TZB, ELE, 442	m	
10.5	ESI	1	NAP	34	1-CXKH-R-J 5x70mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesílená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá	TZB, ELE, 449	m	
10.6	ESI	1	NAP	36	1-CXKH-R-J 5x35mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesílená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá	TZB, ELE, 451	m	
10.7	ESI	1	NAP	38	1-CXKH-R-J 5x16mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesílená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá	TZB, ELE, 453	m	
10 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-NAP Elektroinstalace siln.- napájecí rozvody z hlavní rozvodny CELKEM							-754 016	
							ODPOČTY CELKEM -3 152 557 Kč	
Dopad do Stavebních nákladů							10 441 442 Kč	
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)							1 208 075 Kč	
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH							11 649 517 Kč	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.8 - El. silnoproud - trafostanice

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

PŘÍPOČTY

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-B(LB) Elektroinstalace silnoproud - trafostanice

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku			Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
1.1	ESI	01	B(LB) N1	ROZVADĚČ 22kV TS ELI - Dodávka a montáž rozvaděče VN (dle schéma v PD) - modulární, plynem SF6 izolovaný rozvaděč VN, pole při pohledu na rozvaděč zepředu zprava - 2x vývodové pole s vypínačem + motorové pohony vypínačů + ochrany s komunikací + indikace napětí s kontaktem na kabelových koncůvkách (pole s vypínačem, do kterého je připojen kabel z JB č.43 linka Hodkovice bude obsahovat omezovače přepětí) , 1x vzduchem izolované pole měření s měřicími transformátory proudu a napětí, 1x vývodové pole s odpínačem pro připojení kabelu VN z TS Strojovna + motorový pohon odpínače, 3x pole s vypínačem pro odjištění vývodu na transformátor + motorové pohony vypínačů + ochrany s komunikací, oceloplechové ovládací nástavby na rozvaděč (dle dokumentace DŘT, která je přiložena)		TZB, TVN, 001	ks	
1.2	ESI	01	B(LB) N2	TRANSFORMÁTOR 2000kVA SUCHÝ - Dodávka a montáž vzduchem chlazeného transformátoru 22/0,4kV, jmenovité vstupní napětí 22000 V □ 2x2,5%, jmenovité výstupní napětí 0,4 kV, jmenovitý výkon 2.000 kVA, jmenovitý kmitočet 50 Hz, napětí nakrátko 6 %, spojení Dyn1, hmotnost celková 4930 kg, ztráty naprázdno 4.100 W, ztráty nakrátko 17.000 W, monitorování teploty transformátoru - teploměr určený výrobcem, max. rozměry d/š/v = 2,12/1,27/2,2 m		TZB, TVN, 003.1	ks	
1.3	ESI	01	B(LB) 15	KONCOVKY 22kV - Konektrové "T" koncovky 22kV, zapojení do rozvaděče 22kV (vývod na trafo) - pro průřez kabelu 35mm ²		TZB, TVN, 021.1	ks	
1.4	ESI	01	B(LB) 19	1-CHBU 1x240mm ² - Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, separační folie, pryžová izolace, chloroprenový plášť, barva izolace černá Propojení NN strany transformátoru a vstupních polí rozvaděčů NN, kabely vedeny ve formaci po kabelových lávkách na úchytkách a v kabelových špalcích		TZB, TVN, 010	m	
1.5	ESI	01	B(LB) 20	KABELOVÁ OKA - Kabelové oko lisovací Cu 240x12		TZB, TVN, 024	ks	
1.6	ESI	01	B(LB) 37	DĚLÍČÍ PŘÍČKA TRANSFORMÁTORŮ - pevná cementotřísková nehořlavá příčka tl. 2x12mm do ocelového rámu z profilu U30 vloženého do profilu Jackl 60/60/3, příčka kotvená do podlahy, stěn a podezdívky		TZB, TVN, 106	m ²	
1.7	ESI	01	C 22	KABELOVÉ LÁVKY š. 50cm - Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, spojky, přichytky, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.)		TZB, TVN, 107.1	m	

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-B(LB) Elektroinstalace silnoproud - trafostanice CELKEM

3 692 020

2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-C Elektroinstalace silnoproud - trafostanice

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku			Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
2.1	ESI	01	C N1	ROZVADĚČ 22kV - TS STROJOVNA, Dodávka a montáž rozvaděče VN - Modulární, plynem SF6 izolovaný rozvaděč VN, pole při pohledu na rozvaděč zepředu zprava - 1x vývodové pole s odpínačem, 1x pole s vypínačem pro odjištění vývodu na transformátor + ochrana bez komunikace		TZB, TVN, 002	ks	
2.2	ESI	01	B(LB) 2	TRANSFORMÁTOR 1600kVA SUCHÝ, Dodávka a montáž vzduchem chlazeného transformátoru 22/0,4kV, jmenovité vstupní napětí 22000 V □ 2x2,5%, jmenovité výstupní napětí 0,4 kV, jmenovitý výkon 1.600 kVA, jmenovitý kmitočet 50 Hz, napětí nakrátko 6 %, spojení Dyn1, hmotnost celková 3600 kg, ztráty naprázdno 3.100 W, ztráty nakrátko 14.000 W, monitorování teploty transformátoru - teploměr určený výrobcem		TZB, TVN, 003	ks	
2.3	ESI	01	B(LB) 15	KONCOVKY 22kV - Konektrové "T" koncovky 22kV, zapojení do rozvaděče 22kV (vývod na trafo) - pro průřez kabelu 35mm ²		TZB, TVN, 021.1	ks	
2.4	ESI	01	C N2	1-CHBU 1x185mm ² - Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, separační folie, pryžová izolace, chloroprenový plášť, barva izolace černá Propojení NN strany transformátoru a vstupních polí rozvaděčů NN, kabely vedeny ve formaci po kabelových lávkách na úchytkách		TZB, TVN, 010.1	m	
2.5	ESI	01	C N3	KABELOVÁ OKA - Kabelové oko lisovací Cu 185x12		TZB, TVN, 024.1	ks	
2.6	ESI	01	C 21	DĚLÍČÍ PŘÍČKA TRANSFORMÁTORU - pevná cementotřísková nehořlavá příčka tl. 2x12mm do ocelového rámu z profilu U30 vloženého do profilu Jackl 60/60/3, příčka kotvená do podlahy, stěny a ocelové pomocné konstrukce		TZB, TVN, 106	m ²	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.8 - El. silnoproud - trafostanice

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

2.7	ESI	01	C	N4	KABELOVÉ LÁVKY š. 40cm - Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, spojky, příchytky, vázací pásky, uzemňovací vodiče, atd.)		TZB, TVN, 107.2	m		
-----	-----	----	---	----	--	--	-----------------	---	--	--

2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-C Elektroinstalace silnoproud - trafostanice CELKEM 910 605

PŘÍPOČTY CELKEM 4 602 625 Kč

ODPOČTY

1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-B (LB) Elektroinstalace silnoproud - trafostanice

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku			Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
1.1	ESI	01	B(LB)	1	ROZVADĚČ 22kV TS ELI - Dodávka a montáž rozvaděče VN (dle schéma v PD) - modulární, plynem SF6 izolovaný rozvaděč VN, pole při pohledu na rozvaděč zepředu zprava - 2x vývodové pole s vypínačem + motorové pohony vypínačů + ochrany s komunikací + indikace napětí s kontaktem na kabelových koncovkách (pole s vypínačem, do kterého je připojen kabel z JB č.43 linka Hodkovice bude obsahovat omezovač přepětí) , 1x vzduchem izolované pole měření s měřicími transformátory proudu a napětí, 1x vývodové pole s odpínačem pro připojení kabelu VN z TS Strojovna + motorový pohon odpínače, 3x pole odpínače s pojistkou pro odjištění vývodu na transformátor + motorové pohony odpínačů, oceloplechové ovládací nástavby na rozvaděč (dle DRŤ, která je součástí PD "Dolní Břežany - TS ELI, TS Hilase - propoj KVN")		TZB, TVN, 001	ks	
1.2	ESI	01	B(LB)	2	TRANSFORMÁTOR 1600kVA SUCHÝ - Dodávka a montáž vzduchem chlazeného transformátoru 22/0,4kV, jmenovité vstupní napětí 22000 V □ 2x2,5%, jmenovité výstupní napětí 0,4 kV, jmenovitý výkon 1.600 kVA, jmenovitý kmitočet 50 Hz, napětí nakrátko 6 %, spojení Dyn1, hmotnost celková 3600 kg, ztráty naprázdno 3.100 W, ztráty nakrátko 14.000 W, monitorování teploty transformátoru - teploměr určený výrobcem		TZB, TVN, 003	ks	
1.3	ESI	01	B(LB)	3	TRANSFORMÁTOR 1250kVA SUCHÝ - Dodávka a montáž vzduchem chlazeného transformátoru 22/0,4kV, jmenovité vstupní napětí 22000 V □ 2x2,5%, jmenovité výstupní napětí 0,4 kV, jmenovitý výkon 1.250 kVA, jmenovitý kmitočet 50 Hz, napětí nakrátko 6 %, spojení Dyn1, hmotnost celková 2910 kg, ztráty naprázdno 2.750 W, ztráty nakrátko 11.700 W, monitorování teploty transformátoru - teploměr určený výrobcem		TZB, TVN, 004	ks	
1.4	ESI	01	B(LB)	15	KONCOVKY 22kV - Konektrové "T" koncovky 22kV, zapojení do rozvaděče 22kV		TZB, TVN, 021	ks	
1.5	ESI	01	B(LB)	22	KABELOVÉ ÚCHYTKY - Kabelové špalky a jiné kabelové úchytky do čtyř otvorů		TZB, TVN, 026	ks	

1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-B (LB) Elektroinstalace silnoproud - trafostanice CELKEM -2 288 578

2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-C Elektroinstalace silnoproud - trafostanice

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku			Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
2.1	ESI	01	C	1	ROZVADĚČ 22kV - TS STROJOVNA - Dodávka a montáž rozvaděče VN - Modulární, plynem SF6 izolovaný rozvaděč VN, pole při pohledu na rozvaděč zepředu zprava - 1x vývodové pole s odpínačem, 1x pole odpínače s pojistkou pro odjištění vývodu na transformátor		TZB, TVN, 002	ks	
2.2	ESI	01	C	2	TRANSFORMÁTOR 1000kVA SUCHÝ - Dodávka a montáž vzduchem chlazeného transformátoru 22/0,4kV, jmenovité vstupní napětí 22000 V □ 2x2,5%, jmenovité výstupní napětí 0,4 kV, jmenovitý výkon 1.000 kVA, jmenovitý kmitočet 50 Hz, napětí nakrátko 6 %, spojení Dyn1, hmotnost celková 2300 kg, ztráty naprázdno 2.300 W, ztráty nakrátko 9.700 W, monitorování teploty transformátoru - teploměr určený výrobcem		TZB, TVN, 005	ks	
2.3	ESI	01	C	5	KONCOVKY 22kV - KONEKTOROVÉ - Pro připojení kabelů v rozvaděči 22kV (pole vývodu na transformátor)		TZB, TVN, 022	ks	
2.4	ESI	01	C	7	1-YY 240mm ² - Celoplastový jednožilový kabel, hliníkové jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá Připojení NN strany transformátoru a vstupního pole rozvaděče NN, kabely vedeny ve formaci po kabelových lávkách na úchytkách a v kabelových špalcích		TZB, TVN, 011	m	
2.5	ESI	01	C	8	KABELOVÁ OKA - Kabelové oko lisovací Cu 240x12		TZB, TVN, 024	ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1	
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA							Návrh č. 004	
VCP - OZ 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.8 - El. silnoproud - trafostanice								
Předmět změny:		PD Submission - Dodatek č.4						
Datum:		31.7.2014						
2.6	ESI	01	C	22	KABELOVÉ LÁVKY - Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, spojky, příchytky, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.)	TZB, TVN, 107	m	■
2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESI-01-C Elektroinstalace silnoproud - trafostanice CELKEM							-535 102	
							ODPOČTY CELKEM -2 823 680 Kč	
Dopad do Stavebních nákladů							1 778 945 Kč	
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)							205 824 Kč	
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH							1 984 769 Kč	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.10 - Slaboproudé rozvody

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

PŘÍPOČTY

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-01-A Datové a telefonní rozvody

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku			Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Index
1.1	ESL	01	A	1		TZB, SLP, 201	ks		R
					STOJANOVÝ ROZVADĚČ STANDARD 42U 800x800mm, Stojanový rozvaděč pro zabudování zařízení a přístrojů datové telekomunikační techniky. Systém pasivní ventilace ve skeletu rozvaděče. Maximální zatížení při rovnoměrném rozdělení 400 kg (27-45U), IP 30. Výsuvná				
1.2	ESL	01	A	2		TZB, SLP, 202	ks		R
					PODSTAVEC ROZVADĚČE (ČÁST), Podstavec - přední/zadní díl, šířka 800 mm, perforovaný				
1.3	ESL	01	A	3		TZB, SLP, 203	ks		R
					PODSTAVEC ROZVADĚČE (ČÁST), Podstavec - boční část (1 pár), hloubka 600 mm				
1.4	ESL	01	A	4		TZB, SLP, 204	ks		R
					PŘÍSLUŠENSTVÍ ROZVADĚČE, Průchozí panel střešní, s protiprachovým kartáčem, výška 2U				
1.5	ESL	01	A	5		TZB, SLP, 205	ks		R
					PŘÍSLUŠENSTVÍ ROZVADĚČE, Kapsa na dokumentaci, formát A4, samolepicí				
1.6	ESL	01	A	6		TZB, SLP, 206	ks		R
					PŘÍSLUŠENSTVÍ ROZVADĚČE, Vložka zámku FAB, systém EMKA, s jedním klíčem				
1.7	ESL	01	A	7		TZB, SLP, 207	ks		R
					VENTILAČNÍ JEDNOTKA S TERMOSTATEM, Horní/spodní ventilační jednotka, 6x ventilátor, včetně termostatu, hloubka 8U				
1.8	ESL	01	A	8		TZB, SLP, 208	ks		R
					MANAGEMENT ROZVADĚČE, Vyvazovací boční deska, 170x150mm				
1.9	ESL	01	A	9		TZB, SLP, 209	ks		R
					PATCHPANEL PRÁZDNÝ 24PORTŮ, 19" patchpanel modulární, pro max. 24 konektorů modulů, neosazený, výška 1U, RAL				
1.10	ESL	01	A	10		TZB, SLP, 210	ks		R
					PATCHPANEL PRÁZDNÝ 48PORTŮ, 19" patchpanel modulární, pro max. 48 konektorů modulů, neosazený, výška 2U, RAL				
1.11	ESL	01	A	11		TZB, SLP, 211	ks		R
					VYVAZOVACÍ MANAGEMENT PANEL 1U, 19" vyvazovací kovový panel, 5xvelké kovové oko, výška 1U, barva šedá				
1.12	ESL	01	A	12		TZB, SLP, 212	ks		R
					VYVAZOVACÍ MANAGEMENT PANEL 2U, 19" vyvazovací kovový panel, 5xvelké kovové oko, výška 2U, barva šedá				
1.13	ESL	01	A	15		TZB, SLP, 215	ks		R
					DVOUZÁSUVKA DO PODLAHOVÉ KRABICE, Datová zásuvka 45x45 modulární pod omítku, neosazená, s krytkou,				
1.14	ESL	01	A	N1		TZB, SLP, 217	ks		K
					Konektor STP CAT6A RJ45, Keystone modul RJ45 stíněný, 10 Gb, třída Ea				
1.15	ESL	01	A	18		TZB, SLP, 218	ks		R
					PDU - NAPÁJECÍ PANEL, 19"napájecí panel, 5xČSN, LS/DI, výška 1U				
1.16	ESL	01	A	19		TZB, SLP, 219	ks		R
					VYVAZOVACÍ PANEL VERTIKÁLNÍ, Vertikální kabelový kanál, pro rozvaděče šířky 800 mm, výška 42U				
1.17	ESL	01	A	N2		TZB, SLP, 220	ks		K
					PROPOJOVACÍ KABEL CAT6A RJ45 - DATA, Propojovací kabel, 2x RJ-45 stíněný, CAT6A, délka 2m				
1.18	ESL	01	A	N3		TZB, SLP, 223	ks		K
					PROPOJOVACÍ KABEL CAT6A RJ45 - DATA, Propojovací kabel, 2x RJ-45 stíněný, CAT6A, délka 3m				

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.10 - Slaboproudé rozvody

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

1.19	ESL	01	A	N4	PROPOJOVACÍ KABEL CAT6A RJ45 - DATA, Propojovací kabel, 2x RJ-45 stíněný, CAT6A, délka 5m		TZB, SLP, 224	ks		K
1.20	ESL	01	A	23	KABEL CAT7A SFTP, Kabel S/FTP Cat.7A (4x2xAWG22), LS0H plášť žlutý, 1200MHz, cívka 500m a 1000m		TZB, SLP, 226	m		K
1.21	ESL	01	A	24	PANEL PRO UKONČENÍ OPTIKY, 19" optická vana kompletní, 24xLC 9/125 um OS1, včetně pigtailů a optické kazety		TZB, SLP, 229	ks		R
1.22	ESL	01	A	25	DATOVÁ ZÁSUVKA PRO 2 konektory, Datová zásuvka 45x45 modulární pod omítku, neosazená, s krytkou,		TZB, SLP, 231	ks		R
1.23	ESL	01	A	26	RÁMEČEK PRO ZÁSUVKU, Krycí rámeček 80x80mm, pro box na omítku, RAL 9010		TZB, SLP, 232	ks		R
1.24	ESL	01	A	N5	PROPOJOVACÍ KABEL - KAMERY, Patchkabel s funkcí LED, UTP CAT6A, 2xRJ45, délka 1m, šedý		TZB, SLP, 238	ks		K
1.25	ESL	01	A	N6	PROPOJOVACÍ KABEL - KAMERY, Patchkabel s funkcí LED, UTP CAT6A, 2xRJ45, délka 2m, šedý		TZB, SLP, 239	ks		K
1.26	ESL	01	A	N7	PROPOJOVACÍ KABEL - KAMERY, Patchkabel s funkcí LED, UTP CAT6A, 2xRJ45, délka 3m, šedý		TZB, SLP, 240	ks		K
1.27	ESL	01	A	N8	PROPOJOVACÍ KABEL - KAMERY, Patchkabel s funkcí LED, FTP CAT6A, 2xRJ45, délka 5m, šedý		TZB, SLP, 241	ks		K
1.28	ESL	01	A	38	INTERKOM, Řídicí modul s 2 tlačítky, s klávesnicí		TZB, SLP, 250	ks		R
1.29	ESL	01	A	40	Trubka PVC Monoflex 1432, montáž pod omítku, samozhášivá, vnější průměr 32, vnitřní 24,3mm		TZB, SLP, 252	m		Z
1.30	ESL	01	A	N9	Digitální telefonní ústředna s IP technologií s provolbou a tarifkací, 300		TZB, SLP, 255	ks		R
1.31	ESL	01	A	44	Trubka PVC Monoflex 1440, montáž pod omítku, samozhášivá, vnější průměr 40, vnitřní 31,2mm		TZB, SLP, 256	m		Z
1.32	ESL	01	A	46	Protahovací vodič, U drát 2x0,5 telefonní drát (ranžír)		TZB, SLP, 258	m		Z
1.33	ESL	01	A	48	Krabice KP 64, krabice přístrojová, samozhášivá		TZB, SLP, 260	ks		Z
1.34	ESL	01	A	N10	Kabelový žlab 400x65, včetně tvarových prvlů, příslušenství, do zdvojené podlahy		TZB, SLP, 2122	ks		Z
1.35	ESL	01	A	N11	Kabelový žlab 600x65, včetně tvarových prvlů, příslušenství, do zdvojené podlahy		TZB, SLP, 2123	ks		Z
1.36	ESL	01	A	N12	Kabelový žlab 300x65, včetně tvarových prvlů, příslušenství, do zdvojené podlahy		TZB, SLP, 2124	ks		Z
1.37	ESL	01	A	N13	OPTICKÝ KABEL 24 VLÁKEN, Univerzální optický kabel, 24x 9/125 um OS1		TZB, SLP, 2127	m		K
1.38	ESL	01	A	N14	1U rozvodnice do 19" rozvaděče pro 24x 12vláknový MTP konektor, namagement přívodní kabeláže		TZB, SLP, 2124	ks		Z

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-01-A Datové a telefonní rozvody CELKEM 3 206 911

2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-03-A Access

Č.jed.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednot
2.1	ESL 03 A 1	Sériový dveřní kontrolér s CF kartou, řídicí kontrolér pro 8 snímačů, 8 releových vstupů 30VDC, 1,5 A, připojení přes ethernet, IP 30		TZB, SLP, 401	ks	
2.2	ESL 03 A 2	zdroj, Záložní zdroj s integrací pro UPS		TZB, SLP, 402	ks	
2.3	ESL 03 A 3	Montážní skříň, montážní skříň s jednou DIN lištou		TZB, SLP, 403	ks	
2.4	ESL 03 A 4	Akumulátor, Aku 12V/7Ah		TZB, SLP, 404	ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.10 - Slaboproudé rozvody

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

2.5	ESL	03	A	N1	Čtečka splňující požadavek na čtení MiFare DESfire EV1 8k NV karet, povrchová montáž, vnitřní i venkovní provedení IP65, rozhraní RS485	TZB, SLP, 405	ks		
2.6	ESL	03	A	N2	Čtečka splňující požadavek na čtení MiFare DESfire EV1 8k NV karet, povrchová montáž, vnitřní i venkovní provedení IP65, rozhraní RS485	TZB, SLP, 406	ks		
2.7	ESL	03	A	N3	Čtečka splňující požadavek na čtení MiFare DESfire EV1 8k NV karet, povrchová montáž, PIN klávesnice, vnitřní i venkovní provedení IP65, rozhraní RS485	TZB, SLP, 409	ks		
2.8	ESL	03	A	N4	Registrační čtečka na čtení MiFare DESfire EV1 8k NV karet, interface pro PC pracoviště pro správu ACCESS systému	TZB, SLP, 411	ks		
2.9	ESL	03	A	13	zámek, elektromagnetický	TZB, SLP, 413	ks		
2.10	ESL	03	A	14	Kabel FI-HJE 2x2x0,8, Cu jádro, izolace PVC, žíly stočené do páru a páry polohové do duše kabelu, stínění (laminovaná Al fólie s přiloženým Cu drátem	TZB, SLP, 414	m		
2.11	ESL	03	A	15	Kabel LAM DATAPAR- 485 2x(2x0,8), Cu vodiče izolace PE, žíly stočeny v páry, stínění opletením, přenos dat po linkách 485	TZB, SLP, 415	m		
2.12	ESL	03	A	17	Trubka PVC do betonu 1225, montáž pod omítku, samozhášivá, vnější průměr 25, vnitřní 18,3mm	TZB, SLP, 417	m		
2.13	ESL	03	A	20	Krabice KU 68 -1901, krabice univerzální pod omítku, průměr 73x42 mm, A-C2, -5 - +60	TZB, SLP, 422	ks		
2.14	ESL	03	A	N5	Lapač karet s přípravou pro vestavění čtečky přístupového systému	TZB, SLP, 461	ks		

2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-03-A Access CELKEM 715 115

3 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-07-A EZS

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
3.1	ESL 07 A 5	Magnet, Povrchový magnetický kontakt s ochranou proti narušení FP		TZB, SLP, 506	ks	
3.2	ESL 07 A 12	Kabel J-Y(St)Y 2x2x0,8, sdělovací kabel s Al stíněním, polohové stáčené, CU jádro, izolace PVC, stínění lminovaná páska Al s CU drátem		TZB, SLP, 514	m	

3 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-07-A EZS CELKEM 12 268

4 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-01-B(LB) Datové a telefonní rozvody

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
4.1	ESL 01 B(LB) 1	STOJANOVÝ ROZVADĚČ STANDARD 42U 800x800mm, Stojanový rozvaděč pro zabudování zařízení a přístrojů datové telekomunikační techniky. Systém pasivní ventilace ve skeletu rozvaděče. Maximální zatížení při rovnoměrném rozdělení 400 kg (27-45U), IP 30. Výsuvná klika bez zámku (možnost instalace zámku DV900333) Kompletně předinstalovaná 19" horizontální zemnicí sada, montážní materiál v příbalu (16x M6 montážní sada, nivelační nožičky), přední skleněné dveře s tvrzeným bezpečnostním sklem (4 mm)		TZB, SLP, 201	ks	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.10 - Slaboproudé rozvody

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

4.2	ESL	01	B(LB)	2	PODSTAVEC ROZVADĚČE (ČÁST), Podstavec - přední/zadní díl, šířka 800 mm, perforovaný	TZB, SLP, 202	ks		R
4.3	ESL	01	B(LB)	3	PODSTAVEC ROZVADĚČE (ČÁST), Podstavec - boční část (1 pár), hloubka 600 mm	TZB, SLP, 203	ks		R
4.4	ESL	01	B(LB)	4	PŘÍSLUŠENSTVÍ ROZVADĚČE, Průchozí panel střešní, s protiprachovým kartáčem, výška 2U	TZB, SLP, 204	ks		R
4.5	ESL	01	B(LB)	5	PŘÍSLUŠENSTVÍ ROZVADĚČE, Kapsa na dokumentaci, formát A4, samolepicí	TZB, SLP, 205	ks		R
4.6	ESL	01	B(LB)	6	PŘÍSLUŠENSTVÍ ROZVADĚČE, Vložka zámku FAB, systém EMKA, s jedním klíčem	TZB, SLP, 206	ks		R
4.7	ESL	01	B(LB)	7	VENTILAČNÍ JEDNOTKA S TERMOSTATEM, Horní/spodní ventilační jednotka, 6x ventilátor, včetně termostatu, hloubka 8U	TZB, SLP, 207	ks		R
4.8	ESL	01	B(LB)	8	MANAGEMENT ROZVADĚČE, Vyvazovací boční deska, 170x150mm	TZB, SLP, 208	ks		R
4.9	ESL	01	B(LB)	10	VYVAZOVACÍ MANAGEMENT PANEL 1U, 19" vyvazovací kovový panel, 5xvelké kovové oko, výška 1U, barva šedá	TZB, SLP, 211	ks		P
4.10	ESL	01	A	12	VYVAZOVACÍ MANAGEMENT PANEL 2U, 19" vyvazovací kovový panel, 5xvelké kovové oko, výška 2U, barva šedá	TZB, SLP, 212	ks		R
4.11	ESL	01	B(LB)	N1	Konektor STP CAT6A RJ45, Keystone modul RJ45 stíněný, 10 Gb, třída Ea	TZB, SLP, 217	ks		P
4.12	ESL	01	B(LB)	16	PDU - NAPÁJECÍ PANEL, 19"napájecí panel, 5xČSN, LS/DI, výška 1U	TZB, SLP, 218	ks		P
4.13	ESL	01	B(LB)	17	VYVAZOVACÍ PANEL VERTIKÁLNÍ, Vertikální kabelový kanál, pro rozvaděče šířky 800 mm, výška 42U	TZB, SLP, 219	ks		P
4.14	ESL	01	B(LB)	18	KABEL CAT7A SFTP , Kabel S/FTP Cat.7A 4x2xAWG22, LS0H plášť žlutý, 1200MHz, cívka 500m a 1000m	TZB, SLP, 226	m		K
4.15	ESL	01	A	24	PANEL PRO UKONČENÍ OPTIKY, 19" optická vana kompletní, 24xLC 9/125 um OS1, včetně pigtailů a optické kazety	TZB, SLP, 229	ks		R
4.16	ESL	01	B(LB)	20	Datová zásuvka pro 1 konektor Datová zásuvka 45x22,5, modulární pod omítku, neosazená, s krytkou, pro H	TZB, SLP, 230	ks		P
4.17	ESL	01	B(LB)	21	DATOVÁ ZÁSUVKA PRO 2 konektory, Datová zásuvka 45x45 modulární pod omítku, neosazená, s krytkou,	TZB, SLP, 231	ks		P
4.18	ESL	01	B(LB)	22	RÁMEČEK PRO ZÁSUVKU, Krycí rámeček 80x80mm, pro box na omítku , RAL 9010	TZB, SLP, 232	ks		P
4.19	ESL	01	B(LB)	23	OPTICKÝ KABEL 12 VLÁKEN , Univerzální optický kabel, gelový, 12x9/125 um OS1, nekovové prvky, ochrana prot	TZB, SLP, 236	m		K
4.20	ESL	01	B(LB)	25	INTERKOM, Řídící modul s 2 tlačítka, s klávesnicí	TZB, SLP, 250	ks		P
4.21	ESL	01	B(LB)	26	Trubka PVC Monoflex 1425, montáž pod omítku, samozhášivá,vnější průměr 25, vnitřní 18,3mm	TZB, SLP, 251	m		Z
4.22	ESL	01	B(LB)	27	Trubka PVC Monoflex 1432, montáž pod omítku, samozhášivá,vnější průměr 32, vnitřní 24,3mm	TZB, SLP, 252	m		Z
4.23	ESL	01	B(LB)	28	Trubka PVC Monoflex 1440, montáž pod omítku, samozhášivá,vnější průměr 40, vnitřní 31,2mm	TZB, SLP, 256	m		Z
4.24	ESL	01	B(LB)	29	Trubka PVC do betonu 1240, montáž do betonu, samozhášivá,vnější průměr 40, vnitřní 31,2mm	TZB, SLP, 257	m		Z
4.25	ESL	01	B(LB)	30	Protahovací vodič, U drát 2x0,5 telefonní drát (ranžír)	TZB, SLP, 258	m		Z

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.10 - Slaboproudé rozvody

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

4.26	ESL	01	B(LB)	32	Elektroinstalační krabice pod omítku, do dutých příček, univerzální, spojovatelné do souvislé řady, vč. veškerého příslušenství pro montáž		TZB, SLP, 260	ks		Z
4.27	ESL	01	B(LB)	39	Optický kabel 96 vláken, Pláš LSOH, 1xWx9.81N, 1500N/100mm. 5n.m,20x kabel OD, 15x kabel OD, provozní teplota -30°C/+60°C, instalační -10°C/+50°C, skladovací +40°C/+70°C,bez halogení		TZB, SLP, 282	m		K
4.28	ESL	01	B(LB)	41	Krabice přístrojová, Pro rozvody v kanálech EKE		TZB, SLP, 289	ks		Z
4.29	ESL	01	B(LB)	48	Žlab kovový 250/50, plně kovový, kompletní včetně výložníků,funkční při požáru	specifikace 125x50	TZB, SLP, 2108	m		Z
4.30	ESL	01	B(LH)	N2	Výmезovací modul š. 200 mm (v. 2000, h 1200 mm), pro vyrovnání délky řady stojanových rozvaděčů ve studené uličce v serverovně LB.01.09. Instalace z důvodu nestejně šířky chladících jednotek.		TZB, SLP, 2129	ks		R
4.31	ESL	01	B(LB)	N3	Předkonektorovaná trasa o průměru kabelu do 9,5 mm v loose tube konstrukci 96vláken (8x12f) zakončená 16ks (2 x 8ks) MTP konektory. Položka neobsahuje cenu optického kabelu. Položka obsahuje cenu ochranných náleků, které chrání namontované MTP konektory. ILmax = 0,70dB; RL > 60dB Trasa s jednotkovou délkou, přesná délka trasy bude určena na stavbě (délky trasy do max. 250 m), kabel (metráž) je specifikován v samostatné položce "Optický kabel 96 vláken"		TZB, SLP, 2130	ks		K
4.32	ESL	01	A	58	STOJANOVÝ ROZVADĚČ 42U 800x1200mm, Počítačový stojan (rack), 800 x 1200 x 2000 (42U) mm (základní servery, páskovací robot a SCADA), přední i zadní dveře svisle dělené a plně větrané (nutno kvůli malému prostoru), minimální stupeň perforace dveří 78%, uzamykatelné, statické zatížení racků minimálně 1000kg, řada kolejnic s uzamykatelnými konečnými tvarovkami, v případě potřeby také pomocí rozložitelných kolejnic mezi racky. IP 30. Kompletně předinstalovaná 19" horizontální zemnicí sada, montážní materiál v příbalu (16x M6 montážní sada, nivelační nožičky), součástí každého racku budou dva liniové moduly pro připojení elektřiny dimenzované na přívod třífázového proudu 10kW, racky budou vybaveny zásuvkami IEC320 C13, IEC320 C19 a zásuvkami v souladu s platnými ČSN s možností instalace dalších zásuvek v případě potřeby		TZB, SLP, 277	ks		R
4.33	ESL	01	B(LB)	N4	Úprava stojanového rozvaděče 800x1200x2000 (42U) pro možnost posunu v místnosti - doplnění Sada koleček 800kg /4ks/		TZB, SLP, 2133	ks		R
4.34	ESL	01	A	36	AKTIVNÍ PRVEK POE - max 24 KAMER, HP 2620-24PoE+ Switch		TZB, SLP, 247	ks		R
4.35	ESL	01	B(LB)	N5	1U rozvodnice do 19" rozvaděče s osazenými MTP spojovacími adaptéry pro 2 x 96 vláken, výsuvná, se dvěma		TZB, SLP, 2128	ks		R

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.10 - Slaboproudé rozvody

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

4.36	ESL	01	A	9	PATCHPANEL PRÁZDNÝ 24PORTŮ, 19" patchpanel modulární, pro max. 24 konektorů modulů, neosazený, výška 1U, RAL		TZB, SLP, 209	ks			R
4.37	ESL	01	B(LB)	N6	OPTICKÝ KABEL 48 VLÁKEN, Univerzální optický kabel, 48x 9/125 um OS1		TZB, SLP, 2134	m			K

4 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-01-B(LB) Datové a telefonní rozvody CELKEM 5 226 417

5 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-03-B(LB) ACCESS

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
5.1	ESL	03	B(LB)	6	Kabel FI-HJE 2x2x0,8, Cu jádro, izolace PVC, žily stočené do páru a páry polohové do duše kabelu ,stínění (laminovaná Al F'olie s přiloženým Cu drátem		TZB, SLP, 414	m		K
5.2	ESL	03	B(LB)	9	Trubka PVC do betonu 1225, montáž pod omítku, samozhášivá,vnější průměr 25, vnitřní 18,3mm		TZB, SLP, 417	m		K
5.3	ESL	03	B(LB)	14	Montážní skříň s dvěmi DIN lištami		TZB, SLP, 432	ks		O
5.4	ESL	03	B(LB)	15	Rozšiřující modul o 8 IN/ 8 OUT		TZB, SLP, 433	ks		O
5.5	ESL	03	B(LB)	N1	Světelná návěst s akustickou signalizací, optická signalizace stálým nebo přerušovaným svitem LED, dvě barvy červená/zelená,akustická indikace stálá nebo přerušovaná		TZB, SLP, 437	ks		O
5.6	ESL	03	B(LB)	18	Čtečka s PIN klávesnicí,		TZB, SLP, 439	ks		O
5.7	ESL	03	B(LB)	19	Čtečka venkovní		TZB, SLP, 440	ks		O
5.8	ESL	03	B(LB)	21	Elektromotorický zámek		TZB, SLP,448	ks		O
5.9	ESL	03	B(LB)	22	Systémový kabel s konektorem (10m)		TZB, SLP,449	ks		K
5.10	ESL	03	B(LB)	23	Řídící jednotka zámku		TZB, SLP,450	ks		O
5.11	ESL	03	B(LB)	N2	Magnetický kontakt, pro detekci stavu dveří, kontakt je doplněn o příslušenství pro montáž na daný typ dveří, instalace kontaktu, zapojení, zkoušku funkčnosti, naprogramování do ústředny systému, implementaci prvku do grafické nadstavby		TZB, SLP,451	ks		O
5.12	ESL	03	B(LB)	25	Kabel J-Y(St)Y 2x2x0,8		TZB, SLP,452	m		K
5.13	ESL	03	B(LB)	N3	Akustická signalizace, pro lokální alarm		TZB, SLP, 462	ks		O

5 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-03-B(LB) ACCESS CELKEM 847 308

6 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-07-B(LB) EZS

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
6.1	ESL	07	B(LB)	4	Magnet, Povrchový magnetický kontakt s ochranou proti narušení FP		TZB, SLP, 506	ks		R
6.2	ESL	07	B(LB)	9	Baterie , 12V/17Ah		TZB, SLP, 511	ks		R

6 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-07-B(LB) EZS CELKEM 13 877

7 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-01-B(LH) Datové a telefonní rozvody

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
7.1	ESL	01	B(LH)	10	PATCHPANEL PRÁZDNÝ 48PORTŮ, 19" patchpanel modulární, pro max. 48 konektorů modulů, neosazený, výška 2U, RAL		TZB, SLP, 210	ks		R
7.2	ESL	01	B(LH)	N1	Konektor STP CAT6A RJ45, Keystone modul RJ45 stíněný, 10 Gb, třída Ea		TZB, SLP, 217	ks		P
7.3	ESL	01	B(LH)	18	KABEL CAT7A SFTP , Kabel S/FTP Cat.7A 4x2xAWG22, LS0H plášť žlutý, 1200MHZ, cívka 500m a 1000m		TZB, SLP, 226	m		K

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.10 - Slaboproudé rozvody

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

7.4	ESL	01	B(LH)	20	PANEL PRO UKONČENÍ OPTIKY, 19" optická vana kompletní, 24xLC 9/125 um OS1, včetně pigtailů a optické kazety	TZB, SLP, 229	ks			P
7.5	ESL	01	B(LH)	21	Datová zásuvka pro 1 konektor Datová zásuvka 45x22,5, modulární pod omítku, neosazená, s krytkou, pro H	TZB, SLP, 230	ks			P
7.6	ESL	01	B(LH)	22	DATOVÁ ZÁSUVKA PRO 2 konektory, Datová zásuvka 45x45 modulární pod omítku, neosazená, s krytkou,	TZB, SLP, 231	ks			P
7.7	ESL	01	B(LH)	23	RÁMEČEK PRO ZÁSUVKU, Krycí rámeček 80x80mm, pro box na omítku, RAL 9010	TZB, SLP, 232	ks			P
7.8	ESL	01	B(LH)	24	OPTICKÝ KABEL 12 VLÁKEN, Univerzální optický kabel, gelový, 12x9/125 um OS1, nekovové prvky, ochrana prot	TZB, SLP, 236	m			K
7.9	ESL	01	B(LH)	34	Trubka PVC Monoflex 1425, montáž pod omítku, samozhášivá, vnější průměr 25, vnitřní 18,3mm	TZB, SLP, 251	m			Z
7.10	ESL	01	B(LH)	47	Optický kabel 96 vláken, Pláš LSOH, 1xWx9.81N, 1500N/100mm. 5n.m,20x kabel OD, 15x kabel OD, provozní teplota -30°C/+60°C, instalační -10°C/+50°C, skladovací +40°C/+70°C, bez halogenů	TZB, SLP, 282	m			K
7.11	ESL	01	B(LH)	N2	Předkonektorovaná trasa o průměru kabelu do 9,5 mm v loose tube konstrukci 96vláken (8x12f) zakončená 16ks (2 x 8ks) MTP konektory. Položka neobsahuje cenu optického kabelu. Položka obsahuje cenu ochranných návleků, které chrání namontované MTP konektory. ILmax = 0,70dB; RL > 60dB Trasa s jednotkovou délkou, přesná délka trasy bude určena na stavbě (délky trasy do max. 250 m), kabel (metráž) je specifikován v samostatné položce "Optický kabel 96 vláken"	TZB, SLP, 2130	ks			K
7.12	ESL	01	B(LH)	N3	NÁSTĚNNÝ ROZVADĚČ 15U 600x595mm jednodílný s odnímatelnými bočnicemi IP 30, 25 kg	TZB, SLP, 2126	ks			R
7.13	ESL	01	A	36	AKTIVNÍ PRVEK POE - max 24 KAMER, HP 2620-24PoE+ Switch	TZB, SLP, 247	ks			R

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.10 - Slaboproudé rozvody

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

7.14	ESL	01	A	58	STOJANOVÝ ROZVADĚČ 42U 800x1200mm, Počítačový stojan (rack), 800 x 1200 x 2000 (42U) mm (základní servery, páskovací robot a SCADA), přední i zadní dveře svisle dělené a plně větrané (nutno kvůli malému prostoru), minimální stupeň perforace dveří 78%, uzamykatelné, statické zatížení racků minimálně 1000kg, řada kolejnic s uzamykatelnými konečnými tvarovkami, v případě potřeby také pomocí rozložitelných kolejnic mezi racky. IP 30. Kompletně předinstalovaná 19" horizontální zemnicí sada, montážní materiál v příbalu (16x M6 montážní sada, nivelační nožičky), součástí každého racku budou dva liniové moduly pro připojení elektriny dimenzované na přívod třífázového proudu 10kW, racky budou vybaveny zásuvkami IEC320 C13, IEC320 C19 a zásuvkami v souladu s platnými ČSN s možností instalace dalších zásuvek v případě potřeby	TZB, SLP, 277	ks			R
7.15	ESL	01	B(LH)	N4	Úprava stojanového rozvaděče 800x1200x2000 (42U) pro možnost posunu v místnosti - doplnění Sada koleček 800kg /4ks/	TZB, SLP, 2133	ks		R	
7.16	ESL	01	B(LH)	N5	1U rozvodnice do 19" rozvaděče s osazenými MTP spojovacími adaptéry pro 2 x 96 vláken, výsuvná, se dvěma šikmými vstupy (celková kapacita 192 vláken)	TZB, SLP, 2128	ks		R	
7.17	ESL	01	B(LH)	N6	1U rozvodnice do distribučního / síňoproudého rozvaděče s osazenými MTP spojovacími adaptéry pro 2 x 96 vláken, výsuvná, se dvěma šikmými vstupy, konstrukce pro montáž 1U 19" panelu, (celková kapacita 192 vláken)	TZB, SLP, 2135	ks		R	

7 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-01-B(LH) Datové a telefonní rozvody CELKEM

18 006 115

8 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-03-B(LH) ACCESS

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku			Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
8.1	ESL	03	B(LH)	1	Sériový dveřní kontrolér s CF kartou, řídicí kontrolér pro 8 snímačů, 8 releových vstupů 30VDC, 1,5 A, připojení přes ethernet, IP 30	TZB, SLP, 401	ks		R
8.2	ESL	07	B(LB)	7	zdroj , 150W/24 a 28V	TZB, SLP, 402	ks		R
8.3	ESL	03	B(LB)	4	Akumulátor, Aku 12V/7Ah	TZB, SLP, 404	ks		R
8.4	ESL	03	B(LB)	N1	Čtečka splňující požadavek na čtení MiFare DESfire EV1 8k NV karet, povrchová montáž, PIN klávesnice, vnitřní i venkovní provedení IP65, rozhraní RS485	TZB, SLP, 407	ks		R
8.5	ESL	03	B(LB)	14	Montážní skříň s dvěma DIN lištami	TZB, SLP, 432	ks		R
8.6	ESL	03	B(LH)	12	Rozšiřující modul o 8 IN/ 8 OUT	TZB, SLP, 433	ks		R
8.7	ESL	03	B(LB)	N2	Světelná návěst s akustickou, optická signalizace stálým nebo přerušovaným světlem LED, dvě barvy červená/zelená, akustická indikace stálá nebo přerušovaná	TZB, SLP, 437	ks		R

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.10 - Slaboproudé rozvody

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

8.8	ESL	03	B(LB)	N3	Magnetický kontakt, pro detekci stavu dveří, kontakt je doplněn o příslušenství pro montáž na daný typ dveří, instalace kontaktu, zapojení, zkoušku funkčnosti, naprogramování do ústředny systému, implementaci prvku do grafické nadstavby		TZB, SLP,451	ks			R
8.9	ESL	03	B(LB)	N4	Akustická signalizace, pro lokální alarm		TZB, SLP, 462	ks			R

8 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-03-B(LH) ACCESS CELKEM 1 381 345

9 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-07-B(LH) EZS

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
9.1	ESL	07	B(LH)	1	Klávesnice, ovládací klávesnice - dotykový display,		TZB, SLP, 503	ks		O
9.2	ESL	07	B(LH)	2	Magnet, Povrchový magnetický kontakt s ochranou proti narušení FP		TZB, SLP, 506	ks		O
9.3	ESL	07	B(LH)	3	Kabel J-Y(St)Y 2x2x0,8, sdělovací kabel s Al stíněním, polohově stáčené, CU jádro, izolace PVC, stínění lminovaná páska Al s CU drátem		TZB, SLP, 514	m		K
9.4	ESL	07	B(LH)	4	Trubka PVC Monoflex 1425, montáž pod omítku, samozhášivá, vnější průměr 25, vnitřní 18,3mm		TZB, SLP, 515	m		K
9.5	ESL	07	B(LH)	5	Trubka PVC Monoflex 1432, montáž pod omítku, samozhášivá, vnější průměr 32, vnitřní 24,3mm		TZB, SLP, 516	m		K
9.6	ESL	07	B(LH)	6	Krabičky do betonu 1296-02, skříňová krabičky do betonu		TZB, SLP, 526	ks		K
9.7	ESL	07	B(LH)	8	Kovové trubky, Pevné kovové trubky s příslušenstvím pro montáž, příchytka, spojky, kovové hmoždinky atd.Ø 21		TZB, SLP, 545	m		K
9.8	ESL	07	B(LB)	7	zdroj , 150W/24 a 28V		TZB, SLP, 509	ks		O
9.9	ESL	07	B(LB)	9	Baterie , 12V/17Ah		TZB, SLP, 511	ks		O
9.10	ESL	07	B(LB)	N1	Skříň pro pomocný zdroj a baterie, s příslušenstvím (závěsná mont. destička, ochr. kontak.zámek,AC svorkovnice atd.)		TZB, SLP, 556	ks		O

9 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-07-B(LH) EZS CELKEM 189 421

10 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-01-C Datové a telefonní rozvody

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková	
10.1	ESL	01	C	N1	Konektor STP CAT6A RJ45, Keystone modul RJ45 stíněný, 10 Gb, třída Ea		TZB, SLP, 217	ks		

10 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-01-C Datové a telefonní rozvody CELKEM 4 032

11 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-03-C EZS

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
11.1	ESL	07	B(LB)	7	zdroj , 150W/24 a 28V		TZB, SLP, 509	ks		R
11.2	ESL	07	B(LB)	9	Baterie , 12V/17Ah		TZB, SLP, 511	ks		R
11.3	ESL	03	C	N1	Skříň pro pomocný zdroj a baterie, s příslušenstvím (závěsná mont. destička, ochr. kontak.zámek,AC svorkovnice atd.)		TZB, SLP, 556	ks		R

11 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-03-C EZS CELKEM 13 306

12 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-03-EXT ACCESS

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
12.1	ESL	03	EXT	1	zdroj, Záložní zdroj s integrací pro UPS		TZB, SLP, 402	ks		R

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.10 - Slaboproudé rozvody

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

12.2	ESL	03	B(LB)	3	Montážní skříň, montážní skříň s jednou DIN lištou		TZB, SLP, 403	ks		R
12.3	ESL	03	EXT	N1	Čtečka splňující požadavek na čtení MiFare DESfire EV1 8k NV karet, povrchová montáž, vnitřní i venkovní provedení IP65, rozhraní RS485		TZB, SLP, 406	ks		R
12.4	ESL	03	EXT	6	Kabel TCEPKPFLE 1x4x0,6, Cu jádro, žily stočeny do čtyřek do pětičtyřkových skupin, ty stočeny do duše kabelu a naplněné vodoblokující hmotou, stíněný		TZB, SLP, 456	m		K
12.5	ESL	03	EXT	8	Elektroinstalační trubky KOPOFLEX, ohebná dvouplášťová chránička, vnější plášť HDP, vnitřní LDPE Ø40, 50, 110 ve volném výkopu s spol s EPS 50x70, pískový zásep a lože 5 cm, krytí f'olii		TZB, SLP, 458	m		Z
12.6	ESL	03	EXT	9	Elektroinstalační trubky KOPODUR, tuhá dvouplášťová chránička, vnější plášť HDP, vnitřní LDPE Ø40, 50, 110 výkop pod vozovkou 50x120mm obetonovat, krytí f'olii		TZB, SLP, 459	m		Z

12 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-03-EXT ACCESS CELKEM 137 636

13 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-05-EXT CCTV

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
13.1	ESL	05	EXT	N1	Venkovní HD s adaptérem pro montáž na sloup, Autodome G5 HD DEN/NOC 20X zoom, čirá bublina, 50/60 Hz, vybavená převodníkem pro připojení na optický kabel		TZB, SLP, 334	ks		R
13.2	ESL	05	EXT	N2	Napájecí zdroj pro venkovní kameru, včetně skříně a upevňovacího materiálu na sloup/fasádu, převodník pro převod datového přenosu optika/metalika		TZB, SLP, 343	ks		R

13 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-05-EXT CCTV CELKEM 629 538

PŘÍPOČTY CELKEM 30 383 288 Kč

Ocenění proběhlo bez zadávací projektové dokumentace

ODPOČTY

1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-01-A Datové a telefonní rozvody

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
1.1	ESL	01	A	17	Konektor modul STP CAT7, Konektor modul GG45, stíněný Cat.7, 4-párový		TZB, SLP, 217	ks		K
1.2	ESL	01	A	20	PROPOJOVACÍ KABEL CAT7 GG45 - DATA, Propojovací kabel, 2x GG-45 stíněný, Cat.7, délka 2m		TZB, SLP, 220	ks		K
1.3	ESL	01	A	21	PROPOJOVACÍ KABEL CAT7 GG45 - DATA, Propojovací kabel, 2x GG-45 stíněný, Cat.7, délka 3m		TZB, SLP, 223	ks		K
1.4	ESL	01	A	22	PROPOJOVACÍ KABEL CAT7 GG45 - DATA, Propojovací kabel, 2x GG-45 stíněný, Cat.7, délka 5m		TZB, SLP, 224	ks		K
1.5	ESL	01	A	28	PROPOJOVACÍ KABEL - KAMERY, Patchkabel s funkcí LED, UTP Cat.6, 2xRJ45, délka 1m, šedý		TZB, SLP, 238	ks		K
1.6	ESL	01	A	29	PROPOJOVACÍ KABEL - KAMERY, Patchkabel s funkcí LED, UTP Cat.7, 2xRJ45, délka 2m, šedý		TZB, SLP, 239	ks		K

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.10 - Slaboproudé rozvody

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

1.7	ESL	01	A	30	PROPOJOVACÍ KABEL - KAMERY, Patchkabel s funkcí LED, UTP Cat.6, 2xRJ45, délka 3m, šedý		TZB, SLP, 240	ks		
1.8	ESL	01	A	31	PROPOJOVACÍ KABEL - KAMERY, Patchkabel s funkcí LED, FTP Cat.6, 2xRJ45, délka 5m, šedý		TZB, SLP, 241	ks		
1.9	ESL	01	A	43	Digitální ústředna ,300 účastníků,3x interkom, včetně rozvaděče		TZB, SLP, 255	ks		

K
K
R**1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-01-A Datové a telefonní rozvody CELKEM -3 050 955****2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-03-A Access**

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku			Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
2.1	ESL	03	A	5	Čtečka splňující požadavek na čtení MiFare karet, povrchová montáž,vnitřní	TZB, SLP, 405	ks		
2.2	ESL	03	A	6	Čtečka splňující požadavek na čtení MiFare karet, povrchová montáž,venkovní	TZB, SLP, 406	ks		
2.3	ESL	03	A	7	Čtečka, čte MiFare karty , PIN klávesnice - povrchová montáž	TZB, SLP, 407	ks		
2.4	ESL	03	A	8	Čtečka ,čte MiFare karty , čtečka sloupová,povrchová montáž	TZB, SLP, 408	ks		
2.5	ESL	03	A	9	Čtečka ,čte MiFare karty , Klávesnice+PIN- povrchová montáž,bez čtečky	TZB, SLP, 409	ks		
2.6	ESL	03	A	11	Registrační čtečka (RS232 interface)	TZB, SLP, 411	ks		

2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-03-A Access CELKEM -137 048**3 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-01-B(LB) Datové a telefonní rozvody**

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku			Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
3.1	ESL	01	B(LB)	15	Konektor modul STP CAT7, Konektor modul RJ45, stíněný Cat.7, 4-párový	TZB, SLP, 217	ks		
3.2	ESL	01	B(LB)	38	Optický kabel 144 vláken, Pláš LSOH, 1xWx9.81N, 1500N/100mm. 5n.m,20x kabel OD, 15x kabel OD, provozní teplota -30°C/+60°C, instalační -10°C/+50°C, skladovací +40°C/+70°C	TZB, SLP, 281	m		
3.3	ESL	01	B(LB)	43	Optická vana, pro ukončení 144 optických vláken,19" optická vana 3U, 12 samostatných sekcí,12x přední panel pro ukončení 6x SC Duplex(144 vláken)	TZB, SLP, 2102	ks		
3.4	ESL	01	B(LB)	44	Optická vana 1U pro ukončení 96 optických vláken 6x24 SC- Duplex	TZB, SLP, 2103	ks		

3 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-01-B(LB) Datové a telefonní rozvody CELKEM -17 103 219**4 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-03-B(LB) ACCESS**

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku			Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
4.1	ESL	03	B(LB)	1	Sériový dveřní kontrolér s CF kartou, řídicí kontrolér pro 8 snímačů,8 releových vstupů 30VDC, 1,5 A, připojení přes ethernet, IP 30	TZB, SLP, 401	ks		
4.2	ESL	03	B(LB)	2	zdroj, Záložní zdroj s integrací pro UPS	TZB, SLP, 402	ks		
4.3	ESL	03	B(LB)	3	Montážní skříň, montážní skříň s jednou DIN lištou	TZB, SLP, 403	ks		
4.4	ESL	03	B(LB)	4	Akumulátor, Aku 12V/7Ah	TZB, SLP, 404	ks		

P
K
P
P
R
R
R
R

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA

Návrh č. 004

VCP - 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.10 - Slaboproudé rozvody

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.4

Datum: 31.7.2014

4.5	ESL	03	B(LB)	7	Kabel LAM DATAPAR- 485 2x(2x0,8), Cu vodiče izolace PE, žíly stočeny v páry , stínění opletením, přenos dat po linkách 485		TZB, SLP, 415	m			K
4.6	ESL	03	B(LB)	14	Montážní skříň s dvěma DIN lištami		TZB, SLP, 432	ks			R
4.7	ESL	03	B(LB)	15	Rozšiřující modul o 8 IN/ 8 OUT		TZB, SLP, 433	ks			R
4.8	ESL	03	B(LB)	16	Světelná návěst s akustickou, optická signalizace stálým nebo přerušovaným svítemLED, akustická indikace stálá nebo přerušovaná, 12,24V AC/DC, 23V AC IP		TZB, SLP, 437	ks			R
4.9	ESL	03	B(LB)	17	Čtečka bez klávesnice,		TZB, SLP, 438	ks			R
4.10	ESL	03	B(LB)	24	Přidržený magnet		TZB, SLP, 451	ks			R

4 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-03-B(LB) ACCESS CELKEM -614 569

5 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-07-B(LB) EZS

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku			Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
5.1	ESL	07	B(LB)	3	Klávesnice, ovládací klávesnice - dotykový display,	TZB, SLP, 503	kpl		R

5 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-07-B(LB) EZS CELKEM -10 031

6 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-01-B(LH) Datové a telefonní rozvody

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku			Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
6.1	ESL	01	B(LH)	9	PATCHPANEL PRÁZDNÝ 24PORTŮ, 19" patchpanel modulární, pro max. 24 konektorů modulů, neosazený, výška 1U, RAL	TZB, SLP, 209	ks		R
6.2	ESL	01	B(LH)	11	VYVAZOVACÍ MANAGEMENT PANEL 1U, 19" vyvazovací kovový panel, 5xvelké kovové oko, výška 1U, barva šedá	TZB, SLP, 211	ks		R
6.3	ESL	01	B(LH)	17	Konektor modul STP CAT7, Konektor modul RJ45, stíněný Cat.7, 4-párový	TZB, SLP, 217	ks		P
6.4	ESL	01	B(LH)	46	Optický kabel 144 vláken, Pláš LSOH, 1xWx9.81N, 1500N/100mm. 5n.m,20x kabel OD, 15x kabel OD, provozní teplota -30°C/+60°C, instalační -10°C/+50°C, skladovací +40°C/+70°C	TZB, SLP, 281	m		K

6 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-01-B(LH) Datové a telefonní rozvody CELKEM -9 769 022

7 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-03-B(LH) ACCESS

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku			Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	
7.1	ESL	03	B(LH)	2	Čtečka splňující požadavek na čtení MiFare karet, povrchová montáž, vnitřní	TZB, SLP, 405	ks		R
7.2	ESL	03	B(LH)	3	Čtečka, čte MiFare karty , PIN klávesnice - povrchová montáž	TZB, SLP, 407	ks		R
7.3	ESL	03	B(LH)	13	Světelná návěst s akustickou, optická signalizace stálým nebo přerušovaným svítemLED, akustická indikace stálá nebo přerušovaná, 12,24V AC/DC, 23V AC IP	TZB, SLP, 437	ks		R
7.5	ESL	03	B(LH)	14	Čtečka bez klávesnice,	TZB, SLP, 438	ks		R
7.6	ESL	03	B(LH)	16	Elektromotorický zámek	TZB, SLP, 448	ks		R
7.7	ESL	03	B(LH)	17	Systémový kabel s konektorem (10m)	TZB, SLP, 449	ks		K
7.8	ESL	03	B(LH)	18	Řídící jednotka zámku	TZB, SLP, 450	ks		R
7.9	ESL	03	B(LH)	19	Přidržený magnet	TZB, SLP, 451	ks		R

7 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-03-B(LH) ACCESS CELKEM -973 692

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1		
NÁVRH OCENĚNÍ ZMĚNY - CENOVÁ PŘÍLOHA							Návrh č. 004		
VCP - 003b - (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.10 - Slaboproudé rozvody									
Předmět změny:		PD Submission - Dodatek č.4							
Datum:		31.7.2014							
8 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-01-C Datové a telefonní rozvody									
Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
8.1	ESL	01	C	4	Konektor modul STP CAT7, Konektor modul RJ45, stíněný Cat.7, 4-párový		TZB, SLP, 217	ks	■
8 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-01-C Datové a telefonní rozvody CELKEM								-5 366	
9 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-03-EXT ACCESS									
Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
9.1	ESL	03	EXT	2	Čtečka splňující požadavek na čtení MiFare karet, povrchová montáž, venkovní		TZB, SLP, 406	ks	■
9.2	ESL	03	EXT	4	Kabel FI-HJE 2x2x0,8, Cu jádro, izolace PVC, žíly stočené do páry a páry polohové do duše kabelu, stínění (laminovaná Al fólie s přiloženým Cu drátem)		TZB, SLP, 414	m	■
9.3	ESL	03	EXT	5	Kabel LAM DATAPAR- 485 2x(2x0,8), Cu vodiče izolace PE, žíly stočené v páry, stínění opletením, přenos dat po linkách 485		TZB, SLP, 415	m	■
9.4	ESL	03	EXT	7	Optický kabel venkovní, vnější 2 vláknoplášťPE, SPECIFIKACE VLÁKNA 0,36F3,5022H18(E9125SM)		TZB, SLP, 457	m	■
9 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-03-EXT ACCESS CELKEM								-137 500	
10 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-05-EXT CCTV									
Č.pol.	Odkaz na smluvní položku				Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)
10.1	ESL	05	EXT	2	Venkovní HD s adaptérem pro montáž na sloup, Autodome G5 HD DEN/NOX 20X zoom, čirá bublina, 50/60 Hz, Aktivní I		TZB, SLP, 334	ks	■
10 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL ESL-05-EXT CCTV CELKEM								-297 296	
ODPOČTY CELKEM								-32 098 697 Kč	
Dopad do Stavebních nákladů								-1 715 409 Kč	
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)								-198 473 Kč	
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH								-1 913 882 Kč	



Příloha č. 6: Opravená Příloha č. 3 – Rekapitulace Ceny za Dílo - k Dodatku č. 4

HLAVNÍ REKAPITULACE

Část	Název	Původní hodnota dle Smlouvy o Dílo bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
(A)	Náklady na objekty SO 01, SO 02 a SO 03 <small>(část 4.3)</small>	1 199 845 349 Kč	28 428 026 Kč	1 265 480 170 Kč	37 206 795 Kč
(B)	Příprava území III.etapa <small>(část 4.4)</small>	1 695 589 Kč	-148 468 Kč	1 547 120 Kč	0 Kč
(C)	Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HILASE L.F. v Dolních Břežanech <small>(část 4.5)</small>	1 706 837 Kč	67 100 Kč	1 773 937 Kč	0 Kč
(D)	TS ELI, TS HILASE – propoj KVN <small>(část 4.6)</small>	1 164 366 Kč	0 Kč	1 164 366 Kč	0 Kč
(E)	Pozemní komunikace – chodník <small>(část 4.7)</small>	709 674 Kč	0 Kč	709 674 Kč	0 Kč
(F)	Centrální rozvod vakua <small>(část 4.8)</small>	10 689 894 Kč	0 Kč	10 689 894 Kč	0 Kč
(G)	Stínící dveře <small>(část 4.9)</small>	10 573 704 Kč	0 Kč	11 320 821 Kč	747 117 Kč
(H)	Komplexní zkoušky a DSPS <small>(část 4.10)</small>	5 305 463 Kč	0 Kč	5 305 463 Kč	0 Kč
(I)	Vedlejší a ostatní náklady <small>(část 4.11)</small>	142 512 600 Kč	3 279 708 Kč	150 183 576 Kč	4 391 268 Kč
(J)	Náklady na součinnost / koordinace uchazeče <small>(část 4.12)</small>	3 822 500 Kč	0 Kč	3 822 500 Kč	0 Kč
sum (A-J)	NABÍDKOVÁ CENA CELKEM bez DPH <small>(součet kapitol (A) až (J))</small>	1 378 025 976 Kč	31 626 366 Kč	1 451 997 521 Kč	42 345 179 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

VÝPOČET HODNOTY STAVEBNÍCH NÁKLADŮ A VEDLEJŠÍCH A OSTATNÍCH NÁKLADŮ

Část	Název	Původní hodnota dle Smlouvy o Dílo bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
(A-H)	Stavební náklady <small>(součet kapitol A až H)</small>	1 231 690 875,21 Kč	28 346 657,86 Kč	1 297 991 444,73 Kč	37 953 911,66 Kč
(I)	Vedlejší a ostatní náklady <small>(část 4.4)</small>	142 512 600,30 Kč	3 279 708,31 Kč	150 183 576,19 Kč	4 391 267,58 Kč
sum (A-I)	HODNOTA STAVEBNÍCH NÁKLADŮ A VEDLEJŠÍCH A OSTATNÍCH NÁKLADŮ <small>(součet kapitol (A) až (I))</small>	1 374 203 475,51 Kč	31 626 366,18 Kč	1 448 175 020,92 Kč	42 345 179,23 Kč

VÝPOČET POMĚRU VEDLEJŠÍCH A OSTATNÍCH NÁKLADŮ KE STAVEBNÍM NÁKLADŮM

VÝPOČET POMĚRU VEDLEJŠÍCH A OSTATNÍCH NÁKLADŮ KE STAVEBNÍM NÁKLADŮM PRO ÚČELY FAKTURACE A OCEŇOVÁNÍ ZMĚN	VYJÁDRĚNÍ V PROCENTECH (%)
Poměr Vedlejších a ostatních nákladů (I) ke stavebním nákladům (A) až (H) <small>(poměr hodnoty položky 4.11 (H) k součtu hodnot položek 4.3 (A) až 4.10 (I))</small>	11,57%

DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ

(A) Náklady na objekty SO 01, SO 02 a SO 03

Číslo kapitoly	Část objektu	Původní hodnota dle Smlouvy o Dílo bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Stavební náklady celkem - Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 <small>(část 4.3.1)</small>	671 832 868 Kč	-967 136 Kč	700 286 825 Kč	29 421 092 Kč
2	Náklady celkem - Technika prostředí staveb objektů SO 01, SO 02 a SO 03 <small>(část 4.3.2)</small>	459 985 007 Kč	29 295 595 Kč	495 466 576 Kč	6 185 975 Kč
3	Náklady celkem - Inženýrské objekty B1 až B14 <small>(část 4.3.3)</small>	38 268 205 Kč	140 070 Kč	38 807 099 Kč	398 824 Kč
4	Náklady celkem - Provozní soubory C1 až C4 <small>(část 4.3.4)</small>	23 861 200 Kč	-40 503 Kč	24 715 957 Kč	895 260 Kč
5	Náklady celkem - Vnitřní a vnější vybavení budov D1 , D2 a D3 <small>(část 4.3.5)</small>	5 898 069 Kč	0 Kč	6 203 714 Kč	305 645 Kč
sum (1-5)	Stavební náklady celkem - Objekty SO 01, SO 02 a SO 03 <small>(součet kapitol č.1 až č.5 části Objekty SO 01, SO 02 a SO 03)</small>	1 199 845 349 Kč	28 428 026 Kč	1 265 480 170 Kč	37 206 795 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ

(A) Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Číslo kapitoly	Stavební objekt	Část objektu	Název kapitoly	Původní hodnota dle Smlouvy o Dílo bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	SO 01	OF	Stavební náklady - Budova Kanceláří <i>(součet Fakturačních oddílů pro část Budova Kanceláří)</i>	59 432 088 Kč	0 Kč	59 845 603 Kč	413 515 Kč
2	SO 01	AT	Stavební náklady - Atrium <i>(součet Fakturačních oddílů pro část Atrium)</i>	35 903 638 Kč	0 Kč	35 960 317 Kč	56 680 Kč
3	SO 01	MF	Stavební náklady - Multifunkční budova <i>(součet Fakturačních oddílů pro část Příprava území III. etapa - Sadové úpravy)</i>	33 597 782 Kč	0 Kč	33 795 877 Kč	198 095 Kč
4	SO 02	LB	Stavební náklady - Budova Laboratoří <i>(součet Fakturačních oddílů pro část Budova Laboratoří)</i>	63 261 337 Kč	0 Kč	77 327 598 Kč	14 066 261 Kč
5	SO 02	LH	Stavební náklady - Laserová hala <i>(součet Fakturačních oddílů pro část Laserová hala)</i>	472 223 746 Kč	-967 136 Kč	485 140 039 Kč	13 883 428 Kč
6	SO 03	CC	Stavební náklady - Strojovna chlazení <i>(součet Fakturačních oddílů pro část Strojovna chlazení)</i>	5 760 416 Kč	0 Kč	6 565 204 Kč	804 788 Kč
7	SO 03	TG	Stavební náklady - Technické plyny <i>(součet Fakturačních oddílů pro část Technické plyny)</i>	1 653 862 Kč	0 Kč	1 652 187 Kč	-1 675 Kč
sum (1-7)	Stavební náklady celkem - Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03 <i>(součet kapitol č. 1 až č. 7 části Stavební část objektů SO 01, SO 02 a SO 03)</i>			671 832 868 Kč	-967 136 Kč	700 286 825 Kč	29 421 092 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Část 4.3.2 - Technika prostředí staveb objektů SO 01, SO 02 a SO 03

DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ

(A) Technika prostředí staveb objektů SO 01, SO 02 a SO 03

Číslo kapitoly	Část	Název kapitoly	Původní hodnota dle Smlouvy o Dílo bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	A3.1 a A3.2	Náklady na část Vytápění a Chlazení <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Vytápění a Chlazení)</small>	99 629 098 Kč	5 559 611 Kč	104 872 816 Kč	-315 892 Kč
2	A3.3	Náklady na část Vzduchotechnika <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Vzduchotechnika)</small>	132 258 889 Kč	9 394 174 Kč	141 855 754 Kč	202 691 Kč
3	A3.4	Náklady na část Měření a regulace <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Měření a regulace)</small>	28 252 938 Kč	3 376 583 Kč	31 677 642 Kč	48 122 Kč
4	A3.5	Náklady na část Zdravotechnika <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Zdravotechnika)</small>	8 925 677 Kč	0 Kč	8 995 569 Kč	69 892 Kč
5	A3.6	Náklady na část Plynovod <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Plynovod)</small>	301 396 Kč	0 Kč	363 093 Kč	61 697 Kč
6	A3.7	Náklady na část Elektroinstalace silnoproud <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Elektroinstalace silnoproud)</small>	102 211 285 Kč	10 556 544 Kč	113 486 157 Kč	718 327 Kč
7	A3.8	Náklady na část Elektroinstalace silnoproud - trafostanice <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Elektroinstalace silnoproud - trafostanice)</small>	4 428 830 Kč	2 124 091 Kč	6 552 922 Kč	0 Kč
8	A3.9	Náklady na část Uzemnění a hromosvody <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Uzemnění a hromosvody)</small>	6 965 060 Kč	0 Kč	12 394 978 Kč	5 429 918 Kč
9	A3.10	Náklady na část Slaboproudé rozvody <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Slaboproudé rozvody)</small>	54 914 703 Kč	-1 715 409 Kč	53 199 294 Kč	0 Kč
10	A3.11	Náklady na část Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA)</small>	9 548 325 Kč	0 Kč	9 519 545 Kč	-28 780 Kč
11	A3.12	Náklady na část Požární bezpečnostní řešení stavby <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Požární bezpečnostní řešení stavby)</small>	382 910 Kč	0 Kč	382 910 Kč	0 Kč
12	A3.13	Náklady na část Sprinklery <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Sprinklery)</small>	3 815 184 Kč	0 Kč	3 815 184 Kč	0 Kč
13	A3.14	Náklady na část ZOTK <small>(součet Fakturačních oddílů pro část ZOTK)</small>	2 604 440 Kč	0 Kč	2 604 440 Kč	0 Kč
14	A3.15	Náklady na část Plynové hašení <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Plynové hašení)</small>	483 460 Kč	0 Kč	483 460 Kč	0 Kč
15	A3.16	neobsazeno	-	-	0 Kč	-
16	A3.17	Náklady na část Komunikační systém <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Komunikační systém)</small>	4 405 365 Kč	0 Kč	4 405 365 Kč	0 Kč
17	A3.1 až A3.17	Náklady na část Požární ucpávky <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Požární ucpávky)</small>	857 445 Kč	0 Kč	857 445 Kč	0 Kč
sum (1-17)	Náklady celkem - Technika prostředí staveb objektů SO 01, SO 02 a SO 03 <small>(součet kapitol č.1 až č.17 části Technika prostředí staveb)</small>		459 985 007 Kč	29 295 595 Kč	495 466 576 Kč	6 185 975 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Část 4.3.3 - Náklady na Inženýrské objekty B1 až B14

DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ

(A) Inženýrské objekty B1 až B14

Číslo kapitoly	Objekt	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	B1	Náklady na Inženýrské objekty - Příprava území <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Příprava území)</small>	859 755 Kč	0 Kč	859 755 Kč	0 Kč
2	B2	Náklady na Inženýrské objekty - Čistě terénní úpravy <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Čistě terénní úpravy)</small>	1 403 329 Kč	0 Kč	1 403 329 Kč	0 Kč
3	B3	Náklady na Inženýrské objekty - Sadové úpravy <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Sadové úpravy)</small>	2 753 152 Kč	0 Kč	2 753 152 Kč	0 Kč
4	B4	Náklady na Inženýrské objekty - Drobná architektura <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Drobná architektura)</small>	2 111 827 Kč	0 Kč	2 111 827 Kč	0 Kč
5	B5	Náklady na Inženýrské objekty - Vnější schodiště, rampy, opěrné zdi <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Vnější schodiště, rampy, opěrné zdi)</small>	2 639 279 Kč	0 Kč	2 639 279 Kč	0 Kč
6	B6	Náklady na Inženýrské objekty - Připojky splaškové kanalizace <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Připojky splaškové kanalizace)</small>	516 293 Kč	0 Kč	558 808 Kč	42 515 Kč
7	B7	Náklady na Inženýrské objekty - Připojky dešťové kanalizace <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Připojky dešťové kanalizace)</small>	1 240 171 Kč	0 Kč	1 250 083 Kč	9 911 Kč
8	B8	Náklady na Inženýrské objekty - Odvod dešťových vod, OLK <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Odvod dešťových vod, odlučovač lehkých kapalin)</small>	4 565 590 Kč	0 Kč	4 565 590 Kč	0 Kč
9	B9	Náklady na Inženýrské objekty - Připojky vodovodu <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Připojky vodovodu)</small>	770 978 Kč	0 Kč	775 991 Kč	5 013 Kč
10	B10	Náklady na Inženýrské objekty - STL přípojka plynu <small>(součet Fakturačních oddílů pro část STL přípojka plynu)</small>	171 154 Kč	0 Kč	185 146 Kč	13 992 Kč
11	B11	Náklady na Inženýrské objekty - Připojka data - telefon <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Připojka data - telefon)</small>	-	-	-	-
12	B12	Náklady na Inženýrské objekty - Komunikace a zpevněné plochy <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Komunikace a zpevněné plochy)</small>	17 155 511 Kč	0 Kč	17 482 902 Kč	327 392 Kč
13	B13	Náklady na Inženýrské objekty - Oplocení, brány <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Oplocení, brány)</small>	1 809 456 Kč	0 Kč	1 809 456 Kč	0 Kč
14	B14	Náklady na Inženýrské objekty - Kanál technických plynů <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Kanál technických plynů)</small>	2 271 710 Kč	140 070 Kč	2 411 780 Kč	0 Kč
sum (1-14)		Náklady celkem - Inženýrské objekty B1 až B14 <small>(součet kapitol č. 1 až č. 14 části Inženýrské objekty B1 až B14)</small>	38 268 205 Kč	140 070 Kč	38 807 099 Kč	398 824 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4**Část 4.3.4 - Náklady na Provozní soubory C1 až C5****DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ****(A) Provozní soubory C1 až C5**

Číslo kapitoly	Soubor	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	C1	Náklady na Provozní soubory - Výtahy <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Výtahy)</small>	7 987 699 Kč	0 Kč	8 706 523 Kč	718 824 Kč
2	C2	Náklady na Provozní soubory - Jeřáby <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Jeřáby)</small>	8 363 315 Kč	0 Kč	8 363 372 Kč	57 Kč
3	C3	Náklady na Provozní soubory - Rozvody plyného dusíku <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Rozvody plyného dusíku)</small>	1 919 820 Kč	0 Kč	1 949 421 Kč	29 601 Kč
4	C4	Náklady na Provozní soubory - Rozvody stlačeného vzduchu <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Rozvody stlačeného vzduchu)</small>	4 804 395 Kč	0 Kč	4 951 172 Kč	146 777 Kč
5	C5	Náklady na Provozní soubory - Zadržný systém <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Zadržný systém)</small>	785 972 Kč	-40 503 Kč	745 469 Kč	0 Kč
sum (1-5)	Náklady celkem - Provozní soubory C1 až C5 <small>(součet kapitol č. 1 až č. 5 části Provozní soubory C1 až C5)</small>		23 861 200 Kč	-40 503 Kč	24 715 957 Kč	895 260 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Část 4.3.5 - Náklady na Vnitřní a vnější vybavení budov D1 až D3

DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ**(A) Vnitřní a vnější vybavení budov D1 až D3**

Číslo kapitoly	Soubor	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	D1	Náklady na Vnitřní a vnější vybavení budov - Orientační systém <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Orientační systém)</small>	2 894 208 Kč	0 Kč	2 921 610 Kč	27 402 Kč
2	D2	Náklady na Vnitřní a vnější vybavení budov - Nábytek <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Nábytek)</small>	3 003 860 Kč	0 Kč	3 144 596 Kč	140 736 Kč
3	D3	Náklady na Vnitřní a vnější vybavení budov - Provizorní přeložka kNN, Připojení buňkoviště <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Provizorní přeložka kNN, Připojení buňkoviště)</small>	0 Kč	0 Kč	137 508 Kč	137 508 Kč
sum (1-3)	Náklady celkem - Vnitřní a vnější vybavení budov D1 až D3 <small>(součet kapitol č. 1 až č. 3 části Vnitřní a vnější vybavení budov D1 až D3)</small>		5 898 069 Kč	0 Kč	6 203 714 Kč	305 645 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4**Část 4.4 - Náklady na Příprava území III.etapa****DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ****(B) Náklady na část Příprava území III.etapa**

Číslo kapitoly	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Stavební náklady - Příprava území III.etapa - Kanalizace <i>(součet Fakturačních oddílů pro část Příprava území III.etapa - Kanalizace)</i>	1 037 357 Kč	0 Kč	1 037 357 Kč	0 Kč
2	Stavební náklady - Příprava území III.etapa - Staveništní komunikace <i>(součet Fakturačních oddílů pro část Příprava území III.etapa - Staveništní komunikace)</i>	392 523 Kč	0 Kč	392 523 Kč	0 Kč
3	Stavební náklady - Příprava území III.etapa - Sadové úpravy <i>(součet Fakturačních oddílů pro část Příprava území III.etapa - Sadové úpravy)</i>	30 143 Kč	0 Kč	30 143 Kč	0 Kč
4	Stavební náklady - Příprava území III.etapa - Přeložka telekomunikačního kabelu <i>(součet Fakturačních oddílů pro část Příprava území III.etapa - Přeložka telekomunikačního kabelu)</i>	148 468 Kč	-148 468 Kč	0 Kč	0 Kč
5	Stavební náklady - Příprava území III.etapa - Elektronické komunikace - optické kabely <i>(součet Fakturačních oddílů pro část Příprava území III.etapa - Elektronické komunikace - optické kabely)</i>	87 097 Kč	0 Kč	87 097 Kč	0 Kč
sum (1-5)	Stavební náklady celkem - Příprava území III.etapa <i>(součet kapitol č.1, č.2, č.3, č.4 a č.5 části Příprava území III.etapa)</i>	1 695 589 Kč	-148 468 Kč	1 547 120 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4**Část 4.5 - Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech****DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ****(C) Náklady na část Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech**

Číslo kapitoly	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Stavební náklady - Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech - Zásobování vodou <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech - Zásobování vodou)</small>	1 527 941 Kč	80 760 Kč	1 608 700 Kč	0 Kč
2	Stavební náklady - Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech - Přípojka vodovodu <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech - Přípojka vodovodu)</small>	93 152 Kč	4 224 Kč	97 376 Kč	0 Kč
3	Stavební náklady - Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech - Zrušení stávajícího vodovodu v ulici Ke Dvoru <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v DB - Zrušení stávajícího vodovodu v ulici Ke Dvoru)</small>	85 744 Kč	-17 884 Kč	67 861 Kč	0 Kč
sum (1-3)	Stavební náklady celkem - Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech <small>(součet kapitol č. 1, č.2 a č.3 části Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech)</small>	1 706 837 Kč	67 100 Kč	1 773 937 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4**Část 4.6 - Náklady na část TS ELI, TS HILASE – propoj kVN****DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ****(D) Náklady na část TS ELI, TS HILASE – propoj kVN**

Číslo kapitoly	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Stavební náklady - TS ELI, TS HILASE – propoj kVN - etapa 1 <small>(součet Fakturačních oddílů pro část TS ELI, TS HILASE – propoj kVN - etapa 1)</small>	644 409 Kč	0 Kč	644 409 Kč	0 Kč
2	Stavební náklady - TS ELI, TS HILASE – propoj kVN - etapa 2 <small>(součet Fakturačních oddílů pro část TS ELI, TS HILASE – propoj kVN - etapa 2)</small>	200 243 Kč	0 Kč	200 243 Kč	0 Kč
3	Stavební náklady - TS ELI, TS HILASE – propoj kVN - etapa 3 <small>(součet Fakturačních oddílů pro část TS ELI, TS HILASE – propoj kVN - etapa 3)</small>	45 913 Kč	0 Kč	45 913 Kč	0 Kč
4	Stavební náklady - TS ELI, TS HILASE – propoj kVN - ovládání a signalizace TS ELI <small>(součet Fakturačních oddílů pro část TS ELI, TS HILASE – propoj kVN - ovládání a signalizace TS ELI)</small>	273 801 Kč	0 Kč	273 801 Kč	0 Kč
sum (1-4)	Stavební náklady celkem - TS ELI, TS HILASE – propoj kVN <small>(součet kapitol č. 1, č.2, č.3 a č.4 části TS ELI, TS HILASE – propoj kVN)</small>	1 164 366 Kč	0 Kč	1 164 366 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4**Část 4.7 - Náklady na část Pozemní komunikace – chodník****DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ****(E) Náklady na část Pozemní komunikace – chodník**

Číslo kapitoly	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Stavební náklady - Pozemní komunikace – chodník <small>(součet Faktučních oddílů pro část Pozemní komunikace – chodník)</small>	709 674 Kč	0 Kč	709 674 Kč	0 Kč
1	Stavební náklady celkem - Pozemní komunikace – chodník <small>(kapitola č.1 - Pozemní komunikace – chodník)</small>	709 674 Kč	0 Kč	709 674 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4**Část 4.8 - Náklady na Centrální rozvod vakua****DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ****(F) Centrální rozvod vakua**

Číslo kapitoly	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Centrální rozvod vakua - rozvody <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Centrální rozvod vakua - rozvody)</small>	9 257 288 Kč	0 Kč	9 257 288 Kč	0 Kč
2	Centrální rozvod vakua - závěsy <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Centrální rozvod vakua - závěsy)</small>	1 432 607 Kč	0 Kč	1 432 607 Kč	0 Kč
sum (1-2)	Náklady celkem - Centrální rozvod vakua <small>(součet kapitol č. 1 a č.2 části Centrální rozvod vakua)</small>	10 689 894 Kč	0 Kč	10 689 894 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4**Část 4.9 - Náklady na Stínící dveře****DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ****(G) Stínící dveře**

Číslo kapitoly	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Stínící dveře - otevíravé EMP <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Stínící dveře - otevíravé EMP)</small>	7 168 322 Kč	0 Kč	10 090 997 Kč	2 922 675 Kč
2	Stínící dveře - posuvné EMP+IR <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Stínící dveře - posuvné EMP+IR)</small>	3 079 525 Kč	0 Kč	1 229 823 Kč	-1 849 701 Kč
3	Stínící dveře - otevíravé IR <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Stínící dveře - otevíravé IR)</small>	325 857 Kč	0 Kč	0 Kč	-325 857 Kč
sum (1-3)	Náklady celkem - Stínící dveře <small>(součet kapitol č. 1, č.2 a č.3 části Stínící dveře)</small>	10 573 704 Kč	0 Kč	11 320 821 Kč	747 117 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Část 4.10 - Náklady na Komplexní zkoušky a DSPS

DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ

(H) Komplexní zkoušky a DSPS

Číslo kapitoly	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Komplexní zkoušky a DSPS pro Dílo 1 <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Komplexní zkoušky a DSPS pro Dílo 1)</small>	2 116 173 Kč	0 Kč	2 116 173 Kč	0 Kč
2	Komplexní zkoušky a DSPS pro celé Dílo <small>(součet Fakturačních oddílů pro část Komplexní zkoušky a DSPS pro celé Dílo)</small>	3 189 290 Kč	0 Kč	3 189 290 Kč	0 Kč
sum (1-2)	Náklady celkem - Komplexní zkoušky a DSPS <small>(součet kapitol č. 1 a č.2 části Komplexní zkoušky a DSPS)</small>	5 305 463 Kč	0 Kč	5 305 463 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4**Část 4.11 - Vedlejší a ostatní náklady****DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ****(I) Vedlejší a ostatní náklady**

Číslo kapitoly	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Vedlejší a ostatní náklady <i>(Vedlejší a ostatní náklady kalkulované dle položek kapitoly Vedlejší a ostatní náklady)</i>	142 512 600 Kč	3 279 708 Kč	150 183 576 Kč	4 391 268 Kč
1	Vedlejší a ostatní náklady <i>(kapitola č. 1 - Vedlejší a ostatní náklady)</i>	142 512 600 Kč	3 279 708 Kč	150 183 576 Kč	4 391 268 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4**Část 4.12 - Náklady na Součinnost / koordinace uchazeče****DÍLČÍ REKAPITULACE NÁKLADŮ****(J) Náklady na součinnost / koordinace uchazeče**

Číslo kapitoly	Název kapitoly	Cena celkem bez DPH (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Revidovaná hodnota včetně dodatků ke Smlouvě (Kč)	Hodnota předchozích dodatků
1	Náklady na Součinnost / koordinace uchazeče (i) Zadavatel / dodavatelům Zadavatele při přípravě na instalaci a při vlastní instalaci laserových a experimentálních technologií <i>(Náklady na Součinnost / koordinace dle kapitoly (1.1))</i>	3 475 000 Kč	0 Kč	3 475 000 Kč	0 Kč
2	Náklady na Součinnost / koordinace uchazeče (ii) s Zadavatelem po předání a převzetí díla do ukončení druhé fáze spouštění, včetně doby předčasného užívání a zkušebního provozu stavby <i>(Náklady na Součinnost / koordinace dle kapitoly (1.2))</i>	347 500 Kč	0 Kč	347 500 Kč	0 Kč
sum (1-2)	Náklady na Součinnost / koordinace - celkem <i>(součet kapitol č.1 a č.2 - Náklady na součinnost...technologií)</i>	3 822 500 Kč	0 Kč	3 822 500 Kč	0 Kč

(veškeré uvedené ceny jsou uvedeny v Korunách českých a bez DPH)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	--	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - SO 01 - Budova Kanceláří (OF)

OF A Budova Kanceláří											
OF	A	1	Spodní stavba			5 063 103 Kč	0 Kč	5 454 257 Kč	391 154 Kč		
OF	A	1	1	Výkopy							
OF	A	1	1	1	Výkopy	Dílo 1	481 237 Kč		481 237 Kč	0 Kč	
OF	A	1	2	Zásypy							
OF	A	1	2	1	Zásypy	Dílo 1	12 776 Kč		-36 014 Kč	-48 790 Kč	
OF	A	1	3	Základy							
OF	A	1	3	1	Standardní základy	Dílo 1	210 484 Kč		210 484 Kč	0 Kč	
OF	A	1	3	2	Piloty	Dílo 1	698 714 Kč		841 421 Kč	142 708 Kč	
OF	A	1	4	Konstrukce základové desky							
OF	A	1	4	1	Podkladní vrstvy pod deskou	Dílo 1	1 168 102 Kč		1 383 696 Kč	215 593 Kč	
OF	A	1	4	2	Základová deska	Dílo 1	1 861 109 Kč		2 388 148 Kč	527 040 Kč	
OF	A	1	4	3	Základové zdi	Dílo 1	91 491 Kč		91 491 Kč	0 Kč	
OF	A	1	5	Izolace spodní stavby							
OF	A	1	5	1	Izolace proti radonu	Dílo 1	445 397 Kč		0 Kč	-445 397 Kč	
OF	A	1	5	2	Detaily spodní stavby	Dílo 1	62 865 Kč		62 865 Kč	0 Kč	
OF	A	1	5	3	Tepelná izolace spodní stavby	Dílo 1	30 929 Kč		30 929 Kč	0 Kč	
OF	A	2	Nosné konstrukce			11 029 621 Kč	0 Kč	11 028 673 Kč	-948 Kč		
OF	A	2	1	Železobetonové nosné konstrukce							
OF	A	2	1	1	Svislé konstrukce - 1NP	Dílo 1	526 062 Kč		526 062 Kč	0 Kč	
OF	A	2	1	2	Svislé konstrukce - 2NP	Dílo 1	471 505 Kč		471 505 Kč	0 Kč	
OF	A	2	1	3	Svislé konstrukce - 3NP	Dílo 1	462 407 Kč		462 407 Kč	0 Kč	
OF	A	2	1	4	Svislé konstrukce - 4NP	Dílo 1	152 252 Kč		152 252 Kč	0 Kč	
OF	A	2	1	5	Vodorovné konstrukce - 1NP	Dílo 1	2 682 461 Kč		2 682 461 Kč	0 Kč	
OF	A	2	1	6	Vodorovné konstrukce - 2NP	Dílo 1	2 682 179 Kč		2 681 231 Kč	-948 Kč	
OF	A	2	1	7	Vodorovné konstrukce - 3NP	Dílo 1	2 831 524 Kč		2 831 524 Kč	0 Kč	
OF	A	2	1	8	Vodorovné konstrukce - 4NP	Dílo 1	834 890 Kč		834 890 Kč	0 Kč	
OF	A	2	2	Schodiště a rampy							
OF	A	2	2	1	Schodiště a rampy	Dílo 1	317 130 Kč		317 130 Kč	0 Kč	
OF	A	2	2	2	Nášlapné vrstvy schodišť a ramp	Dílo 1	19 437 Kč		19 437 Kč	0 Kč	
OF	A	2	2	3	Zábradlí a madla schodišť a ramp	Dílo 1	49 774 Kč		49 774 Kč	0 Kč	
OF	A	3	Vnější opláštění			19 214 046 Kč	0 Kč	19 224 046 Kč	10 000 Kč		
OF	A	3	1	Střecha							

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
OF	A	3	1	1	Střešní plášť	Dílo 1	2 718 679 Kč		0 Kč	
OF	A	3	1	2	Odvodnění střechy	Dílo 1	21 351 Kč	21 351 Kč	0 Kč	
OF	A	3	1	3	Světlíky, střešní okna	Dílo 1	1 292 569 Kč	1 292 569 Kč	0 Kč	
OF	A	3	1	4	Střešní prvky	Dílo 1	272 466 Kč	272 466 Kč	0 Kč	
OF	A	3	1	5	Klempířské výrobky střechy	Dílo 1	211 749 Kč	211 749 Kč	0 Kč	
OF	A	3	2		Fasáda a obvodové stěny					
OF	A	3	2	1	Obvodové stěny a fasády - jih	Dílo 1	255 098 Kč	255 098 Kč	0 Kč	
OF	A	3	2	2	Obvodové stěny a fasády - sever	Dílo 1	972 740 Kč	972 740 Kč	0 Kč	
OF	A	3	2	3	Obvodové stěny a fasády - východ	Dílo 1	3 588 273 Kč	3 588 273 Kč	0 Kč	
OF	A	3	2	4	Obvodové stěny a fasády - západ	Dílo 1	3 012 786 Kč	3 012 786 Kč	0 Kč	
OF	A	3	2	5	Protisluneční/proteďšťové opláštění	Dílo 1	1 435 245 Kč	1 435 245 Kč	0 Kč	
OF	A	3	3		Okna a vstupní dveře					
OF	A	3	3	1	Okna - severní fasáda	Dílo 1	315 880 Kč	315 880 Kč	0 Kč	
OF	A	3	3	2	Okna - východní fasáda	Dílo 1	2 019 218 Kč	2 019 218 Kč	0 Kč	
OF	A	3	3	3	Okna - západní fasáda	Dílo 1	2 775 112 Kč	2 775 112 Kč	0 Kč	
OF	A	3	3	4	Vstupní dveře	Dílo 1	322 879 Kč	332 879 Kč	10 000 Kč	
OF	A	4			Vnitřní dělicí konstrukce		11 169 265 Kč	0 Kč	11 182 716 Kč	13 451 Kč
OF	A	4	1		Stěny a vnitřní dělicí konstrukce					
OF	A	4	1	1	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1NP	Dílo 1	965 558 Kč	965 558 Kč	0 Kč	
OF	A	4	1	2	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2NP	Dílo 1	965 171 Kč	965 171 Kč	0 Kč	
OF	A	4	1	3	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 3NP	Dílo 1	974 660 Kč	974 660 Kč	0 Kč	
OF	A	4	1	4	Balustrády a zábradlí	Dílo 1	1 962 785 Kč	1 962 785 Kč	0 Kč	
OF	A	4	2		Vnitřní okna, dveře a prosklené stěny					
OF	A	4	2	1	Vnitřní dveře	Dílo 1	4 123 009 Kč	4 040 228 Kč	-82 781 Kč	
OF	A	4	2	2	Vnitřní dveře protipožární	Dílo 1	355 597 Kč	438 378 Kč	82 781 Kč	
OF	A	4	2	3	Vnitřní okna a prosklené stěny - 1.NP	Dílo 1	237 255 Kč	237 255 Kč	0 Kč	
OF	A	4	2	4	Vnitřní okna a prosklené stěny - 2.NP	Dílo 1	481 108 Kč	481 108 Kč	0 Kč	
OF	A	4	2	5	Vnitřní okna a prosklené stěny - 3.NP	Dílo 1	482 717 Kč	482 717 Kč	0 Kč	
OF	A	4	3		Zámečnické konstrukce					
OF	A	4	3	1	Ocelová schodiště a lávky	Dílo 1	119 704 Kč	119 704 Kč	0 Kč	
OF	A	4	3	2	Ostatní zámečnické konstrukce	Dílo 1	501 700 Kč	515 151 Kč	13 451 Kč	
OF	A	5			Povrchové úpravy		11 588 795 Kč	0 Kč	11 588 653 Kč	-142 Kč
OF	A	5	1		Úpravy stěn					
OF	A	5	1	1	Stěrky a omítky stěn - 1NP	Dílo 1	234 695 Kč	234 662 Kč	-33 Kč	
OF	A	5	1	2	Stěrky a omítky stěn - 2NP	Dílo 1	104 640 Kč	104 562 Kč	-78 Kč	
OF	A	5	1	3	Stěrky a omítky stěn - 3NP	Dílo 1	107 035 Kč	107 004 Kč	-31 Kč	
OF	A	5	1	4	Stěrky a omítky stěn - 4NP	Dílo 1	16 140 Kč	16 140 Kč	0 Kč	
OF	A	5	1	5	Nátěry a malby stěn - 1NP	Dílo 1	138 364 Kč	138 364 Kč	0 Kč	
OF	A	5	1	6	Nátěry a malby stěn - 2NP	Dílo 1	80 049 Kč	80 049 Kč	0 Kč	
OF	A	5	1	7	Nátěry a malby stěn - 3NP	Dílo 1	80 413 Kč	80 413 Kč	0 Kč	
OF	A	5	1	8	Nátěry a malby stěn - 4NP	Dílo 1	3 766 Kč	3 766 Kč	0 Kč	

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
OF	A	5	1	9	Obklady - 1NP	Dílo 1	582 894 Kč		0 Kč	
OF	A	5	1	10	Obklady - 2NP	Dílo 1	496 420 Kč		0 Kč	
OF	A	5	1	11	Obklady - 3NP	Dílo 1	459 298 Kč		0 Kč	
OF	A	5	1	12	Předstěny - 1NP	Dílo 1	447 164 Kč		0 Kč	
OF	A	5	1	13	Předstěny - 2NP	Dílo 1	139 655 Kč		0 Kč	
OF	A	5	1	14	Předstěny - 3NP	Dílo 1	171 043 Kč		0 Kč	
OF	A	5	2		Nášípné vrstvy podlah					
OF	A	5	2	1	Konstrukční vrstvy podlah - 1NP	Dílo 1	733 169 Kč		0 Kč	
OF	A	5	2	2	Konstrukční vrstvy podlah - 2NP	Dílo 1	50 487 Kč		0 Kč	
OF	A	5	2	3	Konstrukční vrstvy podlah - 3NP	Dílo 1	50 487 Kč		0 Kč	
OF	A	5	2	4	Konstrukční vrstvy podlah - 4NP	Dílo 1	97 414 Kč		0 Kč	
OF	A	5	2	5	Dlažby - 1NP	Dílo 1	328 345 Kč		0 Kč	
OF	A	5	2	6	Dlažby - 2NP	Dílo 1	35 361 Kč		0 Kč	
OF	A	5	2	7	Dlažby - 3NP	Dílo 1	35 364 Kč		0 Kč	
OF	A	5	2	8	Podlahy povlakové - 1NP	Dílo 1	498 039 Kč		0 Kč	
OF	A	5	2	9	Podlahy povlakové - 2NP	Dílo 1	502 955 Kč		0 Kč	
OF	A	5	2	10	Podlahy povlakové - 3NP	Dílo 1	177 521 Kč		0 Kč	
OF	A	5	2	11	Podlahy syntetické - 1NP	Dílo 1	699 Kč		0 Kč	
OF	A	5	2	12	Podlahy syntetické - 4NP	Dílo 1	25 392 Kč		0 Kč	
OF	A	5	2	13	Zdvojené podlahy - 1NP	Dílo 1	1 111 323 Kč		0 Kč	
OF	A	5	2	14	Zdvojené podlahy - 2NP	Dílo 1	1 187 647 Kč		0 Kč	
OF	A	5	2	15	Zdvojené podlahy - 3NP	Dílo 1	1 187 647 Kč		0 Kč	
OF	A	5	3		Úpravy stropů					
OF	A	5	3	1	Stěrky a omítky stropů - 1NP	Dílo 1	86 312 Kč		0 Kč	
OF	A	5	3	2	Stěrky a omítky stropů - 2NP	Dílo 1	93 324 Kč		0 Kč	
OF	A	5	3	3	Stěrky a omítky stropů - 3NP	Dílo 1	89 595 Kč		0 Kč	
OF	A	5	3	4	Stěrky a omítky stropů - 4NP	Dílo 1	25 493 Kč		0 Kč	
OF	A	5	3	5	Nátěry a malby stropů - 1NP	Dílo 1	2 812 Kč		0 Kč	
OF	A	5	3	6	Nátěry a malby stropů - 2NP	Dílo 1	2 735 Kč		0 Kč	
OF	A	5	3	7	Nátěry a malby stropů - 3NP	Dílo 1	3 935 Kč		0 Kč	
OF	A	5	3	8	Nátěry a malby stropů - 4NP	Dílo 1	16 800 Kč		0 Kč	
OF	A	5	3	9	Zavěšené podhledy - 1NP	Dílo 1	727 345 Kč		0 Kč	
OF	A	5	3	10	Zavěšené podhledy - 2NP	Dílo 1	662 966 Kč		0 Kč	
OF	A	5	3	11	Zavěšené podhledy - 3NP	Dílo 1	794 052 Kč		0 Kč	
OF	A	6			Vybavení		1 367 259 Kč	0 Kč	1 367 259 Kč	0 Kč
OF	A	6	1		Základní vybavení					
OF	A	6	1	1	Sanitární vybavení	Dílo 1	343 594 Kč		0 Kč	
OF	A	6	1	2	Vnitřní žaluzie	Dílo 1	958 874 Kč		0 Kč	
OF	A	6	1	3	Ostatní vybavení	Dílo 1	64 791 Kč		0 Kč	
OF	A				Budova Kanceláří - CELKEM		59 432 088 Kč	0 Kč	59 845 603 Kč	413 515 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - SO 01 - Atrium (AT)

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	--	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	--	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

AT A Atrium

AT	A	1	Spodní stavba	1 745 153 Kč		0 Kč		1 801 833 Kč		56 680 Kč
-----------	----------	----------	----------------------	---------------------	--	-------------	--	---------------------	--	------------------

AT	A	1	1	Výkopy						
-----------	----------	----------	----------	---------------	--	--	--	--	--	--

AT	A	1	1	1	Výkopy	Dílo 1	125 791 Kč		125 791 Kč	0 Kč
----	---	---	---	---	--------	--------	------------	--	------------	------

AT	A	1	2	Zásypy						
-----------	----------	----------	----------	---------------	--	--	--	--	--	--

AT	A	1	2	1	Zásypy	Dílo 1	7 213 Kč		-4 477 Kč	-11 690 Kč
----	---	---	---	---	--------	--------	----------	--	-----------	------------

AT	A	1	3	Základy						
-----------	----------	----------	----------	----------------	--	--	--	--	--	--

AT	A	1	3	1	Standardní základy	Dílo 1	118 129 Kč		118 129 Kč	0 Kč
----	---	---	---	---	--------------------	--------	------------	--	------------	------

AT	A	1	3	2	Piloty	Dílo 1	547 378 Kč		547 980 Kč	602 Kč
----	---	---	---	---	--------	--------	------------	--	------------	--------

AT	A	1	4	Konstrukce základové desky						
-----------	----------	----------	----------	-----------------------------------	--	--	--	--	--	--

AT	A	1	4	1	Podkladní vrstvy pod deskou	Dílo 1	280 747 Kč		331 749 Kč	51 002 Kč
----	---	---	---	---	-----------------------------	--------	------------	--	------------	-----------

AT	A	1	4	2	Základová deska	Dílo 1	489 689 Kč		619 734 Kč	130 044 Kč
----	---	---	---	---	-----------------	--------	------------	--	------------	------------

AT	A	1	4	3	Základové zdi	Dílo 1	49 164 Kč		49 164 Kč	0 Kč
----	---	---	---	---	---------------	--------	-----------	--	-----------	------

AT	A	1	5	Izolace spodní stavby						
-----------	----------	----------	----------	------------------------------	--	--	--	--	--	--

AT	A	1	5	1	Izolace proti radonu	Dílo 1	113 278 Kč		0 Kč	-113 278 Kč
----	---	---	---	---	----------------------	--------	------------	--	------	-------------

AT	A	1	5	2	Detaily spodní stavby	Dílo 1	8 365 Kč		8 365 Kč	0 Kč
----	---	---	---	---	-----------------------	--------	----------	--	----------	------

AT	A	1	5	3	Tepelná izolace spodní stavby	Dílo 1	5 397 Kč		5 397 Kč	0 Kč
----	---	---	---	---	-------------------------------	--------	----------	--	----------	------

AT	A	2	Nosné konstrukce	1 157 874 Kč		0 Kč		1 157 874 Kč		0 Kč
-----------	----------	----------	-------------------------	---------------------	--	-------------	--	---------------------	--	-------------

AT	A	2	1	Železobetonové nosné konstrukce						
-----------	----------	----------	----------	--	--	--	--	--	--	--

AT	A	2	1	1	Svislé konstrukce - 1NP	Dílo 1	325 053 Kč		325 053 Kč	0 Kč
----	---	---	---	---	-------------------------	--------	------------	--	------------	------

AT	A	2	1	2	Vodorovné konstrukce - 1NP	Dílo 1	23 678 Kč		23 678 Kč	0 Kč
----	---	---	---	---	----------------------------	--------	-----------	--	-----------	------

AT	A	2	2	Schodiště a rampy						
-----------	----------	----------	----------	--------------------------	--	--	--	--	--	--

AT	A	2	2	1	Nášlapné vrstvy schodišť a ramp	Dílo 1	59 136 Kč		59 136 Kč	0 Kč
----	---	---	---	---	---------------------------------	--------	-----------	--	-----------	------

AT	A	2	2	2	Zábradlí a madla schodišť a ramp	Dílo 1	750 007 Kč		750 007 Kč	0 Kč
----	---	---	---	---	----------------------------------	--------	------------	--	------------	------

AT	A	3	Vnější opláštění	16 106 968 Kč		0 Kč		16 106 968 Kč		0 Kč
-----------	----------	----------	-------------------------	----------------------	--	-------------	--	----------------------	--	-------------

AT	A	3	1	Střecha						
-----------	----------	----------	----------	----------------	--	--	--	--	--	--

AT	A	3	1	1	Střešní konstrukce	Dílo 1	143 915 Kč		143 915 Kč	0 Kč
----	---	---	---	---	--------------------	--------	------------	--	------------	------

AT	A	3	1	2	Střešní plášť	Dílo 1	635 205 Kč		635 205 Kč	0 Kč
----	---	---	---	---	---------------	--------	------------	--	------------	------

AT	A	3	1	3	Odvodnění střechy	Dílo 1	100 173 Kč		100 173 Kč	0 Kč
----	---	---	---	---	-------------------	--------	------------	--	------------	------

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
AT	A	3	1	4	Světlíky, střešní okna	Dílo 1	1 211 277 Kč		0 Kč	
AT	A	3	1	5	Střešní prvky	Dílo 1	10 003 Kč		0 Kč	
AT	A	3	1	6	Klempířské výrobky střechy	Dílo 1	88 749 Kč		0 Kč	
AT	A	3	1	7	Stínící lamely canopy	Dílo 1	9 699 465 Kč		0 Kč	
AT	A	3	2		Fasáda a obvodové stěny					
AT	A	3	2	1	Obvodové stěny a fasády - jih	Dílo 1	912 148 Kč		0 Kč	
AT	A	3	2	2	Obvodové stěny a fasády - sever	Dílo 1	1 281 347 Kč		0 Kč	
AT	A	3	3		Okna a vstupní dveře					
AT	A	3	3	1	Okna	Dílo 1	497 171 Kč		0 Kč	
AT	A	3	3	2	Vstupní dveře	Dílo 1	1 527 516 Kč		0 Kč	
AT	A	4			Vnitřní dělicí konstrukce		13 791 527 Kč	0 Kč	13 791 527 Kč	0 Kč
AT	A	4	1		Vnitřní okna, dveře a prosklené stěny					
AT	A	4	1	1	Vnitřní okna a prosklené stěny	Dílo 1	270 363 Kč		0 Kč	
AT	A	4	2		Zámečnické konstrukce					
AT	A	4	2	1	Ocelová schodiště a lávky	Dílo 1	2 431 278 Kč		0 Kč	
AT	A	4	2	2	Ocelová konstrukce stínění (canopy)	Dílo 1	10 781 318 Kč		0 Kč	
AT	A	4	2	3	Ostatní zámečnické konstrukce	Dílo 1	308 569 Kč		0 Kč	
AT	A	5			Povrchové úpravy		1 529 415 Kč	0 Kč	1 529 415 Kč	0 Kč
AT	A	5	1		Úpravy stěn					
AT	A	5	1	1	Nátěry a malby stěn - 1NP	Dílo 1	8 052 Kč		0 Kč	
AT	A	5	1	2	Obklady - 3NP	Dílo 1	321 876 Kč		0 Kč	
AT	A	5	2		Nášílapné vrstvy podlah					
AT	A	5	2	1	Konstrukční vrstvy podlah - 1NP	Dílo 1	201 136 Kč		0 Kč	
AT	A	5	2	2	Dlažby - 1NP	Dílo 1	711 949 Kč		0 Kč	
AT	A	5	2	3	Dlažby - 2NP	Dílo 1	64 670 Kč		0 Kč	
AT	A	5	2	4	Dlažby - 3NP	Dílo 1	64 670 Kč		0 Kč	
AT	A	5	2	5	Podlahy povlakové - 1NP	Dílo 1	56 002 Kč		0 Kč	
AT	A	5	2	6	Podlahy syntetické - 1NP	Dílo 1	1 398 Kč		0 Kč	
AT	A	5	3		Úpravy stropů					
AT	A	5	3	1	Nátěry a malby stropů - 3NP	Dílo 1	914 Kč		0 Kč	
AT	A	5	3	2	Zavěšené podhledy - 1NP	Dílo 1	42 355 Kč		0 Kč	
AT	A	5	3	3	Zavěšené podhledy - 2NP	Dílo 1	51 122 Kč		0 Kč	
AT	A	5	3	4	Zavěšené podhledy - 3NP	Dílo 1	5 271 Kč		0 Kč	
AT	A	6			Vybavení		1 572 700 Kč	0 Kč	1 572 700 Kč	0 Kč

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
AT	A	6 1	<u>Základní vybavení</u>							
AT	A	6 1 1	Základní vybavení	Dílo 1	1 572 700 Kč		1 572 700 Kč		0 Kč	
AT	A	Atrium - CELKEM		35 903 638 Kč	0 Kč	35 960 317 Kč	56 680 Kč			

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - SO 01 - Multifunkční budova (MF)

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
MF	A	Multifunkční budova								
MF	A	1	Spodní stavba		2 615 070 Kč	0 Kč	2 814 304 Kč	199 234 Kč		
MF	A	1 1	<u>Výkopy</u>							
MF	A	1 1 1	Výkopy	Dílo 1	251 156 Kč		251 156 Kč		0 Kč	
MF	A	1 2	<u>Zásypy</u>							
MF	A	1 2 1	Zásypy	Dílo 1	6 663 Kč		-15 177 Kč		-21 840 Kč	
MF	A	1 3	<u>Základy</u>							
MF	A	1 3 1	Standardní základy	Dílo 1	233 199 Kč		233 199 Kč		0 Kč	
MF	A	1 3 2	Piloty	Dílo 1	409 274 Kč		511 910 Kč		102 635 Kč	
MF	A	1 4	<u>Konstrukce základové desky</u>							
MF	A	1 4 1	Podkladní vrstvy pod deskou	Dílo 1	529 716 Kč		625 747 Kč		96 032 Kč	
MF	A	1 4 2	Základová deska	Dílo 1	859 374 Kč		1 097 419 Kč		238 045 Kč	
MF	A	1 4 3	Základové zdi	Dílo 1	44 058 Kč		44 058 Kč		0 Kč	
MF	A	1 5	<u>Izolace spodní stavby</u>							
MF	A	1 5 1	Izolace proti radonu	Dílo 1	215 638 Kč		0 Kč		-215 638 Kč	
MF	A	1 5 2	Detaily spodní stavby	Dílo 1	43 832 Kč		43 832 Kč		0 Kč	
MF	A	1 5 3	Tepelná izolace spodní stavby	Dílo 1	22 159 Kč		22 159 Kč		0 Kč	
MF	A	2	Nosné konstrukce		7 759 374 Kč	0 Kč	7 758 510 Kč	-863 Kč		
MF	A	2 1	<u>Železobetonové nosné konstrukce</u>							
MF	A	2 1 1	Svislé konstrukce - 1NP	Dílo 1	549 884 Kč		549 884 Kč		0 Kč	
MF	A	2 1 2	Svislé konstrukce - 2NP	Dílo 1	990 960 Kč		990 960 Kč		0 Kč	
MF	A	2 1 3	Svislé konstrukce - 3NP	Dílo 1	479 771 Kč		479 771 Kč		0 Kč	

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
MF	A	2	1	4	Vodorovné konstrukce - 1NP	Dílo 1	2 022 254 Kč		0 Kč	
MF	A	2	1	5	Vodorovné konstrukce - 2NP	Dílo 1	1 238 856 Kč		0 Kč	
MF	A	2	1	6	Vodorovné konstrukce - 3NP	Dílo 1	2 110 553 Kč		-863 Kč	
MF	A	2	2		Schodiště a rampy					
MF	A	2	2	1	Schodiště a rampy	Dílo 1	128 129 Kč	128 129 Kč	0 Kč	
MF	A	2	2	2	Nášlapné vrstvy schodišť a ramp	Dílo 1	20 208 Kč	20 208 Kč	0 Kč	
MF	A	2	2	3	Zábradlí a madla schodišť a ramp	Dílo 1	218 759 Kč	218 759 Kč	0 Kč	
MF	A	3			Vnější opláštění		10 438 773 Kč	0 Kč	10 436 383 Kč	-2 391 Kč
MF	A	3	1		Střecha					
MF	A	3	1	1	Střešní plášť	Dílo 1	1 932 117 Kč	1 929 727 Kč	-2 391 Kč	
MF	A	3	1	2	Odvodnění střechy	Dílo 1	17 791 Kč	17 791 Kč	0 Kč	
MF	A	3	1	3	Světlíky, střešní okna	Dílo 1	170 540 Kč	170 540 Kč	0 Kč	
MF	A	3	1	4	Střešní prvky	Dílo 1	192 675 Kč	192 675 Kč	0 Kč	
MF	A	3	1	5	Klempířské výrobky střechy	Dílo 1	141 492 Kč	141 492 Kč	0 Kč	
MF	A	3	2		Fasáda a obvodové stěny					
MF	A	3	2	1	Obvodové stěny a fasády - jih	Dílo 1	867 645 Kč	867 645 Kč	0 Kč	
MF	A	3	2	2	Obvodové stěny a fasády - sever	Dílo 1	985 593 Kč	985 593 Kč	0 Kč	
MF	A	3	2	3	Obvodové stěny a fasády - východ	Dílo 1	2 404 360 Kč	2 404 360 Kč	0 Kč	
MF	A	3	2	4	Obvodové stěny a fasády - západ	Dílo 1	2 187 038 Kč	2 187 038 Kč	0 Kč	
MF	A	3	2	5	Venkovní podhledy	Dílo 1	533 634 Kč	533 634 Kč	0 Kč	
MF	A	3	3		Okna a vstupní dveře					
MF	A	3	3	1	Okna - jižní fasáda	Dílo 1	9 156 Kč	9 156 Kč	0 Kč	
MF	A	3	3	2	Okna - severní fasáda	Dílo 1	124 533 Kč	124 533 Kč	0 Kč	
MF	A	3	3	3	Okna - východní fasáda	Dílo 1	215 211 Kč	215 211 Kč	0 Kč	
MF	A	3	3	4	Okna - západní fasáda	Dílo 1	146 013 Kč	146 013 Kč	0 Kč	
MF	A	3	3	5	Vstupní dveře	Dílo 1	510 976 Kč	510 976 Kč	0 Kč	
MF	A	4			Vnitřní dělicí konstrukce		4 469 066 Kč	0 Kč	4 468 138 Kč	-928 Kč
MF	A	4	1		Stěny a vnitřní dělicí konstrukce					
MF	A	4	1	1	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1NP	Dílo 1	424 169 Kč	424 169 Kč	0 Kč	
MF	A	4	1	2	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2NP	Dílo 1	404 529 Kč	404 191 Kč	-338 Kč	
MF	A	4	1	3	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 3NP	Dílo 1	213 388 Kč	212 798 Kč	-590 Kč	
MF	A	4	1	4	Balustrády a zábradlí	Dílo 1	223 406 Kč	223 406 Kč	0 Kč	
MF	A	4	2		Vnitřní okna, dveře a prosklené stěny					
MF	A	4	2	1	Vnitřní dveře	Dílo 1	965 606 Kč	965 606 Kč	0 Kč	
MF	A	4	2	2	Vnitřní dveře protipožární	Dílo 1	717 084 Kč	717 084 Kč	0 Kč	
MF	A	4	2	3	Vnitřní okna a prosklené stěny - 2.NP	Dílo 1	438 565 Kč	438 565 Kč	0 Kč	
MF	A	4	2	4	Vnitřní okna a prosklené stěny - 3.NP	Dílo 1	270 856 Kč	270 856 Kč	0 Kč	
MF	A	4	2	5	Truhlářské výrobky	Dílo 1	122 268 Kč	122 268 Kč	0 Kč	

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
MF A 4 3	Zámečnické konstrukce									
MF A 4 3 1	Ocelová schodiště a lávky	Dílo 1	280 494 Kč			280 494 Kč		0 Kč		
MF A 4 3 2	Ostatní zámečnické konstrukce	Dílo 1	408 701 Kč			408 701 Kč		0 Kč		
MF A 5	Povrchové úpravy			8 061 224 Kč		0 Kč		8 064 267 Kč		3 043 Kč
MF A 5 1	Úpravy stěn									
MF A 5 1 1	Stěrky a omítky stěn - 1NP	Dílo 1	36 225 Kč			36 225 Kč		0 Kč		
MF A 5 1 2	Stěrky a omítky stěn - 2NP	Dílo 1	32 350 Kč			32 350 Kč		0 Kč		
MF A 5 1 3	Stěrky a omítky stěn - 3NP	Dílo 1	26 305 Kč			26 305 Kč		0 Kč		
MF A 5 1 4	Nátěry a malby stěn - 1NP	Dílo 1	62 168 Kč			62 168 Kč		0 Kč		
MF A 5 1 5	Nátěry a malby stěn - 2NP	Dílo 1	21 588 Kč			21 559 Kč		-29 Kč		
MF A 5 1 6	Nátěry a malby stěn - 3NP	Dílo 1	16 212 Kč			16 193 Kč		-19 Kč		
MF A 5 1 7	Obklady - 1NP	Dílo 1	619 907 Kč			619 907 Kč		0 Kč		
MF A 5 1 8	Obklady - 2NP	Dílo 1	1 686 661 Kč			1 686 661 Kč		0 Kč		
MF A 5 1 9	Předstěny - 1NP	Dílo 1	191 882 Kč			191 882 Kč		0 Kč		
MF A 5 1 10	Předstěny - 2NP	Dílo 1	216 350 Kč			216 350 Kč		0 Kč		
MF A 5 1 11	Předstěny - 3NP	Dílo 1	41 812 Kč			44 903 Kč		3 091 Kč		
MF A 5 2	Nášlapné vrstvy podlah									
MF A 5 2 1	Konstrukční vrstvy podlah - 1NP	Dílo 1	788 160 Kč			788 160 Kč		0 Kč		
MF A 5 2 2	Konstrukční vrstvy podlah - 2NP	Dílo 1	282 246 Kč			282 246 Kč		0 Kč		
MF A 5 2 3	Konstrukční vrstvy podlah - 3NP	Dílo 1	531 300 Kč			531 300 Kč		0 Kč		
MF A 5 2 4	Dlažby - 1NP	Dílo 1	299 547 Kč			299 547 Kč		0 Kč		
MF A 5 2 5	Dlažby - 2NP	Dílo 1	406 370 Kč			406 370 Kč		0 Kč		
MF A 5 2 6	Dlažby - 3NP	Dílo 1	24 107 Kč			24 107 Kč		0 Kč		
MF A 5 2 7	Podlahy povlakové - 1NP	Dílo 1	65 682 Kč			65 682 Kč		0 Kč		
MF A 5 2 8	Podlahy povlakové - 2NP	Dílo 1	81 161 Kč			81 161 Kč		0 Kč		
MF A 5 2 9	Podlahy povlakové - 3NP	Dílo 1	84 843 Kč			84 843 Kč		0 Kč		
MF A 5 2 10	Podlahy syntetické - 1NP	Dílo 1	25 690 Kč			25 690 Kč		0 Kč		
MF A 5 2 11	Podlahy syntetické - 2NP	Dílo 1	15 144 Kč			15 144 Kč		0 Kč		
MF A 5 2 12	Podlahy syntetické - 3NP	Dílo 1	63 421 Kč			63 421 Kč		0 Kč		
MF A 5 2 13	Dřevěné podlahy - 1NP	Dílo 1	418 884 Kč			418 884 Kč		0 Kč		
MF A 5 2 14	Dřevěné podlahy - 2NP	Dílo 1	270 289 Kč			270 289 Kč		0 Kč		
MF A 5 2 15	Zdvojené podlahy - 2NP	Dílo 1	15 844 Kč			15 844 Kč		0 Kč		
MF A 5 3	Úpravy stropů									
MF A 5 3 1	Stěrky a omítky stropů - 1NP	Dílo 1	1 106 Kč			1 106 Kč		0 Kč		
MF A 5 3 2	Stěrky a omítky stropů - 2NP	Dílo 1	14 751 Kč			14 751 Kč		0 Kč		
MF A 5 3 3	Stěrky a omítky stropů - 3NP	Dílo 1	4 406 Kč			4 406 Kč		0 Kč		
MF A 5 3 4	Nátěry a malby stropů - 1NP	Dílo 1	41 648 Kč			41 648 Kč		0 Kč		
MF A 5 3 5	Nátěry a malby stropů - 2NP	Dílo 1	22 081 Kč			22 081 Kč		0 Kč		
MF A 5 3 6	Nátěry a malby stropů - 3NP	Dílo 1	17 304 Kč			17 304 Kč		0 Kč		
MF A 5 3 7	Zavěšené podhledy - 1NP	Dílo 1	261 497 Kč			261 497 Kč		0 Kč		
MF A 5 3 8	Zavěšené podhledy - 2NP	Dílo 1	387 494 Kč			387 494 Kč		0 Kč		
MF A 5 3 9	Zavěšené podhledy - 3NP	Dílo 1	986 791 Kč			986 791 Kč		0 Kč		

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
MF A 6	Vybavení			254 275 Kč		0 Kč		254 275 Kč		0 Kč
MF A 6 1	Základní vybavení									
MF A 6 1 1	Sanitární vybavení	Dílo 1	188 833 Kč				188 833 Kč			0 Kč
MF A 6 1 2	Vnitřní žaluzie	Dílo 1	45 945 Kč				45 945 Kč			0 Kč
MF A 6 1 3	Ostatní vybavení	Dílo 1	19 497 Kč				19 497 Kč			0 Kč

MF A	Multifunkční budova - CELKEM			33 597 782 Kč		0 Kč		33 795 877 Kč		198 095 Kč
-------------	-------------------------------------	--	--	----------------------	--	-------------	--	----------------------	--	-------------------

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - SO 02 - Budova Laboratoří (LB)

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
LB A	Budova Laboratoří									
LB A 1	Spodní stavba			10 993 257 Kč		0 Kč		19 371 683 Kč		8 378 425 Kč
LB A 1 1	Výkopy									
LB A 1 1 1	Výkopy	Dílo 2	1 329 731 Kč				3 554 480 Kč			2 224 749 Kč
LB A 1 2	Zásypy									
LB A 1 2 1	Zásypy	Dílo 2	462 260 Kč				462 260 Kč			0 Kč
LB A 1 3	Základy									
LB A 1 3 1	Tahové prvky	Dílo 2	446 016 Kč				737 504 Kč			291 488 Kč
LB A 1 4	Konstrukce základové desky									
LB A 1 4 1	Podkladní vrstvy pod deskou	Dílo 2	957 879 Kč				1 827 371 Kč			869 493 Kč
LB A 1 4 2	Základová deska	Dílo 2	4 520 261 Kč				6 819 835 Kč			2 299 574 Kč
LB A 1 4 3	Základové zdi	Dílo 2	579 046 Kč				1 286 828 Kč			707 782 Kč
LB A 1 5	Izolace spodní stavby									
LB A 1 5 1	Hydroizolace spodní stavby - vodorovná	Dílo 2	814 007 Kč				1 296 199 Kč			482 193 Kč
LB A 1 5 2	Hydroizolace spodní stavby - svislá	Dílo 2	1 344 289 Kč				1 787 242 Kč			442 953 Kč
LB A 1 5 3	Detaily spodní stavby	Dílo 2	248 858 Kč				404 765 Kč			155 907 Kč
LB A 1 5 4	Tepelná izolace spodní stavby	Dílo 2	290 910 Kč				1 195 198 Kč			904 287 Kč

LB A 2	Nosné konstrukce			17 190 747 Kč		0 Kč		21 340 632 Kč		4 149 885 Kč
---------------	-------------------------	--	--	----------------------	--	-------------	--	----------------------	--	---------------------

LB A 2 1	Železobetonové nosné konstrukce									
-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
LB A 4 1 6	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 4NP	Dílo 2	29 863 Kč				37 371 Kč		7 508 Kč	
LB A 4 2	Vnitřní okna, dveře a prosklené stěny									
LB A 4 2 1	Vnitřní dveře - 2PP	Dílo 2	343 105 Kč				343 105 Kč		0 Kč	
LB A 4 2 2	Vnitřní dveře - 1PP	Dílo 2	304 306 Kč				347 845 Kč		43 539 Kč	
LB A 4 2 3	Vnitřní dveře - 1NP	Dílo 2	970 692 Kč				971 693 Kč		1 001 Kč	
LB A 4 2 4	Vnitřní dveře - 2NP	Dílo 2	1 132 610 Kč				1 167 066 Kč		34 456 Kč	
LB A 4 2 5	Vnitřní dveře - 3NP	Dílo 2	1 030 683 Kč				758 603 Kč		-272 080 Kč	
LB A 4 2 6	Vnitřní dveře protipožární - 2PP	Dílo 2	397 881 Kč				598 032 Kč		200 150 Kč	
LB A 4 2 7	Vnitřní dveře protipožární - 1PP	Dílo 2	551 216 Kč				759 191 Kč		207 975 Kč	
LB A 4 2 8	Vnitřní dveře protipožární - 1NP	Dílo 2	977 544 Kč				977 544 Kč		0 Kč	
LB A 4 2 9	Vnitřní dveře protipožární - 2NP	Dílo 2	806 025 Kč				806 025 Kč		0 Kč	
LB A 4 2 10	Vnitřní dveře protipožární - 3NP	Dílo 2	1 416 054 Kč				1 101 899 Kč		-314 156 Kč	
LB A 4 2 11	Vnitřní dveře speciální - 2PP	Dílo 2	1 638 519 Kč				1 540 722 Kč		-97 798 Kč	
LB A 4 2 12	Vnitřní dveře speciální - 1PP	Dílo 2	452 510 Kč				449 302 Kč		-3 209 Kč	
LB A 4 2 13	Vnitřní dveře speciální - 1NP	Dílo 2	1 082 365 Kč				1 082 365 Kč		0 Kč	
LB A 4 2 14	Vnitřní dveře speciální - 3NP	Dílo 2	430 436 Kč				648 484 Kč		218 048 Kč	
LB A 4 2 15	Vnitřní dveře speciální - 4NP	Dílo 2	257 550 Kč				257 550 Kč		0 Kč	
LB A 4 2 16	Vnitřní okna a prosklené stěny - 2.PP	Dílo 2	8 582 Kč				8 582 Kč		0 Kč	
LB A 4 2 17	Vnitřní okna a prosklené stěny - 1.NP	Dílo 2	6 687 Kč				6 687 Kč		0 Kč	
LB A 4 2 18	Vnitřní okna a prosklené stěny - 2.NP	Dílo 2	66 198 Kč				66 198 Kč		0 Kč	
LB A 4 2 19	Truhlářské výrobky	Dílo 2	1 856 Kč				1 856 Kč		0 Kč	
LB A 4 3	Zámečnické konstrukce									
LB A 4 3 1	Ocelová schodiště a lávky	Dílo 2	112 620 Kč				112 620 Kč		0 Kč	
LB A 4 3 2	Ostatní zámečnické konstrukce	Dílo 2	951 120 Kč				1 015 025 Kč		63 905 Kč	
LB A 5	Povrchové úpravy			9 499 894 Kč		0 Kč		10 531 984 Kč		1 032 090 Kč
LB A 5 1	Úpravy stěn									
LB A 5 1 1	Stěrky a omítky stěn - 2PP	Dílo 2	159 891 Kč				161 012 Kč		1 121 Kč	
LB A 5 1 2	Stěrky a omítky stěn - 1PP	Dílo 2	169 435 Kč				228 548 Kč		59 113 Kč	
LB A 5 1 3	Stěrky a omítky stěn - 1NP	Dílo 2	74 194 Kč				72 468 Kč		-1 726 Kč	
LB A 5 1 4	Stěrky a omítky stěn - 2NP	Dílo 2	114 092 Kč				112 916 Kč		-1 176 Kč	
LB A 5 1 5	Stěrky a omítky stěn - 3NP	Dílo 2	104 599 Kč				119 159 Kč		14 561 Kč	
LB A 5 1 6	Stěrky a omítky stěn - 4NP	Dílo 2	98 867 Kč				98 220 Kč		-647 Kč	
LB A 5 1 7	Nátěry a malby stěn - 2PP	Dílo 2	8 979 Kč				49 937 Kč		40 959 Kč	
LB A 5 1 8	Nátěry a malby stěn - 1PP	Dílo 2	38 340 Kč				82 505 Kč		44 165 Kč	
LB A 5 1 9	Nátěry a malby stěn - 1NP	Dílo 2	29 664 Kč				29 216 Kč		-448 Kč	
LB A 5 1 10	Nátěry a malby stěn - 2NP	Dílo 2	34 164 Kč				33 622 Kč		-541 Kč	
LB A 5 1 11	Nátěry a malby stěn - 3NP	Dílo 2	36 342 Kč				32 788 Kč		-3 553 Kč	
LB A 5 1 12	Nátěry a malby stěn - 4NP	Dílo 2	21 427 Kč				22 090 Kč		663 Kč	
LB A 5 1 13	Obklady - 2PP	Dílo 2	85 243 Kč				99 281 Kč		14 038 Kč	
LB A 5 1 14	Obklady - 1PP	Dílo 2	116 906 Kč				130 943 Kč		14 038 Kč	
LB A 5 1 15	Obklady - 1NP	Dílo 2	103 861 Kč				109 482 Kč		5 621 Kč	
LB A 5 1 16	Obklady - 2NP	Dílo 2	197 958 Kč				197 525 Kč		-434 Kč	
LB A 5 1 17	Obklady - 3NP	Dílo 2	148 452 Kč				459 147 Kč		310 694 Kč	
LB A 5 1 18	Předstěny - 2PP	Dílo 2	101 430 Kč				101 430 Kč		0 Kč	
LB A 5 1 19	Předstěny - 1PP	Dílo 2	125 888 Kč				125 888 Kč		0 Kč	

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
LH A 1 3 1	Tahové prvky	Dílo 2	452 974 Kč			532 630 Kč		79 657 Kč		
LH A 1 4	Konstrukce základové desky									
LH A 1 4 1	Podkladní vrstvy pod deskou	Dílo 2	8 719 025 Kč			10 698 497 Kč		1 979 473 Kč		
LH A 1 4 2	Základová deska	Dílo 2	59 378 120 Kč			59 627 567 Kč		249 448 Kč		
LH A 1 5	Izolace spodní stavby									
LH A 1 5 1	Hydroizolace spodní stavby - vodorovná	Dílo 2	7 201 181 Kč			7 251 552 Kč		50 371 Kč		
LH A 1 5 2	Hydroizolace spodní stavby - svislá	Dílo 2	2 754 244 Kč			2 712 585 Kč		-41 659 Kč		
LH A 1 5 3	Detaily spodní stavby	Dílo 2	5 278 590 Kč			5 510 294 Kč		231 704 Kč		
LH A 1 5 4	Tepelná izolace spodní stavby	Dílo 2	1 595 519 Kč			1 608 302 Kč		12 783 Kč		
LH A 1 5 5	Strop pod terénem	Dílo 2	4 176 751 Kč			4 210 875 Kč		34 124 Kč		
LH A 2	Nosné konstrukce			238 659 720 Kč		-967 136 Kč		244 014 958 Kč		6 322 374 Kč
LH A 2 1	Železobetonové nosné konstrukce									
LH A 2 1 1	Svislé konstrukce 2PP - 1PP	Dílo 2	60 968 219 Kč			61 135 451 Kč		167 232 Kč		
LH A 2 1 2	Svislé konstrukce 1NP - 2NP	Dílo 2	20 714 922 Kč			20 786 478 Kč		71 556 Kč		
LH A 2 1 3	Svislé konstrukce 3NP - 4NP	Dílo 2	12 876 731 Kč			12 786 726 Kč		-90 005 Kč		
LH A 2 1 4	Vodorovné konstrukce - 2PP	Dílo 2	2 679 270 Kč			2 667 125 Kč		-12 144 Kč		
LH A 2 1 5	Vodorovné konstrukce - 1PP	Dílo 2	72 049 396 Kč		-1 133 Kč	72 016 020 Kč		-32 243 Kč		
LH A 2 1 6	Vodorovné konstrukce - 1NP	Dílo 2	440 101 Kč			438 071 Kč		-2 031 Kč		
LH A 2 1 7	Vodorovné konstrukce - 2NP	Dílo 2	25 527 984 Kč		166 736 Kč	25 650 380 Kč		-44 339 Kč		
LH A 2 1 8	Vodorovné konstrukce - 3NP	Dílo 2	526 831 Kč			526 831 Kč		0 Kč		
LH A 2 1 9	Vodorovné konstrukce - 4NP	Dílo 2	14 083 188 Kč			14 081 181 Kč		-2 007 Kč		
LH A 2 2	Schodiště a rampy									
LH A 2 2 1	Schodiště a rampy	Dílo 2	612 651 Kč			652 159 Kč		39 508 Kč		
LH A 2 2 2	Nášlapné vrstvy schodišť a ramp	Dílo 2	171 051 Kč			167 000 Kč		-4 051 Kč		
LH A 2 2 3	Zábradlí a madla schodišť a ramp	Dílo 2	1 839 359 Kč			1 941 337 Kč		101 977 Kč		
LH A 2 3	Prostupy konstrukcemi									
LH A 2 3 1	Prostupy konstrukcemi v 2.PP	Dílo 2	8 974 637 Kč			10 869 391 Kč		1 894 754 Kč		
LH A 2 3 2	Prostupy konstrukcemi v 1.PP	Dílo 2	9 942 489 Kč		55 308 Kč	13 498 876 Kč		3 501 079 Kč		
LH A 2 3 3	Prostupy konstrukcemi v 1.NP	Dílo 2	1 077 325 Kč			1 039 686 Kč		-37 639 Kč		
LH A 2 3 4	Prostupy konstrukcemi v 2.NP	Dílo 2	4 873 219 Kč		-1 188 046 Kč	3 804 424 Kč		119 250 Kč		
LH A 2 3 5	Prostupy konstrukcemi v 3.NP	Dílo 2	296 639 Kč			296 639 Kč		0 Kč		
LH A 2 3 6	Prostupy konstrukcemi v 4.NP	Dílo 2	1 005 707 Kč			1 214 265 Kč		208 558 Kč		
LH A 2 3 NF O	Prostupy konstrukcemi	Dílo 2				442 920 Kč		442 920 Kč		
LH A 3	Vnější opláštění			24 597 498 Kč		0 Kč		26 400 255 Kč		1 802 757 Kč
LH A 3 1	Střecha									
LH A 3 1 1	Střešní plášť	Dílo 2	10 636 431 Kč			11 063 636 Kč		427 206 Kč		
LH A 3 1 2	Odvodnění střechy	Dílo 2	56 246 Kč			56 246 Kč		0 Kč		

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidovaná (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
LH A 3 1 3	Střešní prvky	Dílo 2	215 664 Kč			215 664 Kč		0 Kč		
LH A 3 1 4	Klempířské výrobky střechy	Dílo 2	487 816 Kč			487 816 Kč		0 Kč		
LH A 3 2	Fasáda a obvodové stěny									
LH A 3 2 1	Obvodové stěny a fasády - jih	Dílo 2	4 316 016 Kč			5 691 568 Kč		1 375 552 Kč		
LH A 3 2 2	Obvodové stěny a fasády - sever	Dílo 2	4 596 207 Kč			4 596 207 Kč		0 Kč		
LH A 3 2 3	Obvodové stěny a fasády - východ	Dílo 2	2 999 789 Kč			2 999 789 Kč		0 Kč		
LH A 3 2 4	Obvodové stěny a fasády - západ	Dílo 2	959 403 Kč			959 403 Kč		0 Kč		
LH A 3 3	Okna a vstupní dveře									
LH A 3 3 1	Vstupní dveře	Dílo 2	329 926 Kč			329 926 Kč		0 Kč		
LH A 4	Vnitřní dělicí konstrukce			51 026 784 Kč		0 Kč		52 843 774 Kč		1 816 990 Kč
LH A 4 1	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce									
LH A 4 1 1	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2PP	Dílo 2	345 726 Kč			345 726 Kč		0 Kč		
LH A 4 1 2	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1PP	Dílo 2	1 160 425 Kč			1 160 425 Kč		0 Kč		
LH A 4 1 3	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1NP	Dílo 2	1 420 230 Kč			1 415 342 Kč		-4 889 Kč		
LH A 4 1 4	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 2NP	Dílo 2	364 391 Kč			351 304 Kč		-13 087 Kč		
LH A 4 1 5	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 3NP	Dílo 2	2 280 141 Kč			2 299 727 Kč		19 586 Kč		
LH A 4 1 6	Stěny ze stínících bloků	Dílo 2	25 248 032 Kč			23 897 606 Kč		-1 350 426 Kč		
LH A 4 1 7	Stropy ze stínících bloků	Dílo 2	6 867 336 Kč			9 102 498 Kč		2 235 162 Kč		
LH A 4 2	Vnitřní dveře, okna a truhlářské výrobky									
LH A 4 2 1	Vnitřní dveře - 2PP	Dílo 2	63 912 Kč			207 391 Kč		143 479 Kč		
LH A 4 2 2	Vnitřní dveře - 1NP	Dílo 2	14 583 Kč			14 583 Kč		0 Kč		
LH A 4 2 3	Vnitřní dveře - 3NP	Dílo 2	187 472 Kč			56 576 Kč		-130 896 Kč		
LH A 4 2 4	Vnitřní dveře protipožární - 2PP	Dílo 2	237 889 Kč			237 889 Kč		0 Kč		
LH A 4 2 6	Vnitřní dveře protipožární - 1NP	Dílo 2	70 808 Kč			70 808 Kč		0 Kč		
LH A 4 2 7	Vnitřní dveře protipožární - 2NP	Dílo 2	40 180 Kč			40 180 Kč		0 Kč		
LH A 4 2 8	Vnitřní dveře protipožární - 3NP	Dílo 2	570 150 Kč			508 690 Kč		-61 459 Kč		
LH A 4 2 9	Vnitřní dveře speciální - 2PP	Dílo 2	2 327 793 Kč			2 413 577 Kč		85 784 Kč		
LH A 4 2 10	Vnitřní dveře speciální - 1PP	Dílo 2	44 100 Kč			55 682 Kč		11 583 Kč		
LH A 4 2 11	Vnitřní dveře speciální - 1NP	Dílo 2	1 303 505 Kč			1 687 448 Kč		383 943 Kč		
LH A 4 2 12	Vnitřní dveře speciální - 3NP	Dílo 2	353 863 Kč			746 042 Kč		392 179 Kč		
LH A 4 2 13	Vnitřní okna a prosklené stěny	Dílo 2	308 834 Kč			308 834 Kč		0 Kč		
LH A 4 2 14	Truhlářské výrobky	Dílo 2	1 853 Kč			1 853 Kč		0 Kč		
LH A 4 3	Zámečnické konstrukce									
LH A 4 3 1	Ocelová schodiště a lávky	Dílo 2	4 119 851 Kč			3 908 728 Kč		-211 123 Kč		
LH A 4 3 2	Ostatní zámečnické konstrukce	Dílo 2	3 695 712 Kč			4 012 865 Kč		317 153 Kč		
LH A 5	Povrchové úpravy			61 382 703 Kč		0 Kč		62 483 290 Kč		1 100 587 Kč
LH A 5 1	Úpravy stěn									
LH A 5 1 1	Stěrky a omítky stěn - 2PP	Dílo 2	1 054 313 Kč			1 004 201 Kč		-50 112 Kč		

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
LH A 5 1 2	Stěrky a omítky stěn - 1PP	Dílo 2	34 779 Kč				45 275 Kč		10 496 Kč	
LH A 5 1 3	Stěrky a omítky stěn - 1NP	Dílo 2	685 804 Kč				674 989 Kč		-10 815 Kč	
LH A 5 1 4	Stěrky a omítky stěn - 2NP	Dílo 2	176 378 Kč				173 221 Kč		-3 156 Kč	
LH A 5 1 5	Stěrky a omítky stěn - 3NP	Dílo 2	914 638 Kč				918 625 Kč		3 987 Kč	
LH A 5 1 6	Stěrky a omítky stěn - 4NP	Dílo 2	252 029 Kč				258 407 Kč		6 378 Kč	
LH A 5 1 7	Nátěry a malby stěn - 2PP	Dílo 2	4 022 Kč				3 626 Kč		-396 Kč	
LH A 5 1 8	Nátěry a malby stěn - 1PP	Dílo 2	4 316 Kč				3 706 Kč		-609 Kč	
LH A 5 1 9	Nátěry a malby stěn - 1NP	Dílo 2	6 937 Kč				6 667 Kč		-270 Kč	
LH A 5 1 10	Nátěry a malby stěn - 2NP	Dílo 2	42 382 Kč				41 860 Kč		-522 Kč	
LH A 5 1 11	Nátěry a malby stěn - 3NP	Dílo 2	20 458 Kč				19 207 Kč		-1 251 Kč	
LH A 5 1 12	Nátěry a malby stěn - 4NP	Dílo 2	25 487 Kč				26 377 Kč		890 Kč	
LH A 5 1 13	Obklady - 2PP	Dílo 2	332 253 Kč				332 253 Kč		0 Kč	
LH A	Předstěny - 1NP						8 950 Kč		8 950 Kč	
LB A 5 1 14	Předstěny - 3NP	Dílo 2	44 901 Kč				44 901 Kč		0 Kč	
LH A 5 1 15	Speciální nátěry a malby - 2PP	Dílo 2	4 554 459 Kč				4 484 256 Kč		-70 202 Kč	
LH A 5 1 16	Speciální nátěry a malby - 1PP	Dílo 2	100 436 Kč				309 228 Kč		208 792 Kč	
LH A 5 1 17	Speciální nátěry a malby - 1NP	Dílo 2	1 762 608 Kč				1 740 978 Kč		-21 630 Kč	
LH A 5 1 18	Speciální nátěry a malby - 2NP	Dílo 2	293 494 Kč				289 858 Kč		-3 636 Kč	
LH A 5 1 19	Speciální nátěry a malby - 3NP	Dílo 2	1 399 887 Kč				1 420 413 Kč		20 526 Kč	
LH A 5 1 20	Speciální nátěry a malby - 4NP	Dílo 2	291 976 Kč				290 481 Kč		-1 495 Kč	
LH A 5 1 21	Speciální předstěny - 2PP	Dílo 2	7 636 760 Kč				8 046 206 Kč		409 447 Kč	
LH A 5 1 22	Speciální předstěny - 1NP	Dílo 2	3 889 486 Kč				4 341 567 Kč		452 081 Kč	
LH A 5 1 23	Speciální předstěny - 3NP	Dílo 2	1 701 351 Kč				1 701 351 Kč		0 Kč	
LH A 5 2	Nášípné vrstvy podlah									
LH A 5 2 1	Konstrukční vrstvy podlah - 2PP	Dílo 2	4 575 571 Kč				4 580 986 Kč		5 415 Kč	
LH A 5 2 2	Konstrukční vrstvy podlah - 1PP	Dílo 2	56 702 Kč				53 425 Kč		-3 277 Kč	
LH A 5 2 3	Konstrukční vrstvy podlah - 1NP	Dílo 2	1 997 457 Kč				1 990 984 Kč		-6 473 Kč	
LH A 5 2 4	Konstrukční vrstvy podlah - 2NP	Dílo 2	74 855 Kč				77 551 Kč		2 696 Kč	
LH A 5 2 5	Konstrukční vrstvy podlah - 3NP	Dílo 2	1 937 587 Kč				1 938 789 Kč		1 202 Kč	
LH A 5 2 6	Podlahy poviakové - 2PP	Dílo 2	36 990 Kč				36 990 Kč		0 Kč	
LH A 5 2 7	Podlahy syntetické - 2PP	Dílo 2	2 966 095 Kč				2 973 341 Kč		7 246 Kč	
LH A 5 2 8	Podlahy syntetické - 1PP	Dílo 2	213 272 Kč				238 038 Kč		24 766 Kč	
LH A 5 2 9	Podlahy syntetické - 1NP	Dílo 2	1 898 021 Kč				1 891 476 Kč		-6 545 Kč	
LH A 5 2 10	Podlahy syntetické - 2NP	Dílo 2	68 032 Kč				68 032 Kč		0 Kč	
LH A 5 2 11	Podlahy syntetické - 3NP	Dílo 2	1 953 849 Kč				1 960 279 Kč		6 430 Kč	
LH A 5 2 12	Podlahy syntetické - 4NP	Dílo 2	3 827 Kč				3 704 Kč		-123 Kč	
LH A 5 2 13	Zdvojené podlahy - 2PP	Dílo 2	3 538 515 Kč				3 538 515 Kč		0 Kč	
LH A 5 3	Úprav stropů									
LH A 5 3 1	Stěrky a omítky stropů - 2PP	Dílo 2	52 976 Kč				77 759 Kč		24 783 Kč	
LH A 5 3 2	Stěrky a omítky stropů - 1PP	Dílo 2	3 615 Kč				7 935 Kč		4 320 Kč	
LH A 5 3 3	Stěrky a omítky stropů - 4NP	Dílo 2	16 412 Kč				16 412 Kč		0 Kč	
LH A 5 3 4	Nátěry a malby stropů - 2PP	Dílo 2	140 403 Kč				164 206 Kč		23 803 Kč	
LH A 5 3 5	Nátěry a malby stropů - 1PP	Dílo 2	781 089 Kč				788 862 Kč		7 773 Kč	
LH A 5 3 6	Nátěry a malby stropů - 1NP	Dílo 2	78 997 Kč				76 863 Kč		-2 134 Kč	
LH A 5 3 7	Nátěry a malby stropů - 2NP	Dílo 2	105 690 Kč				106 187 Kč		497 Kč	
LH A 5 3 8	Nátěry a malby stropů - 3NP	Dílo 2	16 191 Kč				16 065 Kč		-126 Kč	
LH A 5 3 9	Nátěry a malby stropů - 4NP	Dílo 2	427 598 Kč				427 490 Kč		-109 Kč	
LH A 5 3 10	Zavěšené podhledy - 2PP	Dílo 2	455 297 Kč				455 297 Kč		0 Kč	

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
LH A 5 3 11	Zavěšené pohledy - 1PP	Dílo 2	3 993 617 Kč				3 998 019 Kč		4 402 Kč	
LH A 5 3 12	Zavěšené pohledy - 1NP	Dílo 2	182 162 Kč				181 481 Kč		-681 Kč	
LH A 5 3 13	Zavěšené pohledy - 2NP	Dílo 2	73 122 Kč				72 968 Kč		-154 Kč	
LH A 5 3 14	Zavěšené pohledy - 3NP	Dílo 2	10 784 Kč				10 784 Kč		0 Kč	
LH A 5 3 15	Zavěšené pohledy - 4NP	Dílo 2	49 918 Kč				47 428 Kč		-2 490 Kč	
LH A 5 3 16	Speciální pohledy - 2PP	Dílo 2	670 883 Kč				762 475 Kč		91 592 Kč	
LH A 5 3 17	Speciální pohledy - 1NP	Dílo 2	780 515 Kč				780 515 Kč		0 Kč	
LH A 5 3 18	Speciální zavěšené pohledy - 2NP	Dílo 2	4 020 082 Kč				4 019 739 Kč		-344 Kč	
LH A 5 3 19	Speciální pohledy - 3NP	Dílo 2	1 228 677 Kč				1 189 340 Kč		-39 337 Kč	
LH A 5 3 20	Speciální zavěšené pohledy - 4NP	Dílo 2	3 744 753 Kč				3 744 753 Kč		0 Kč	
LH A 6	Vybavení			2 667 359 Kč		0 Kč		2 800 993 Kč		133 634 Kč
LH A 6 1	<u>Základní vybavení</u>									
LH A 6 1 1	Základní vybavení	Dílo 2	15 098 Kč				35 954 Kč		20 856 Kč	
LH A 6 2	<u>Speciální vybavení</u>									
LH A 6 2 1	Speciální vybavení	Dílo 2	2 652 261 Kč				2 765 039 Kč		112 778 Kč	
LH A	Laserová hala - CELKEM			472 223 746 Kč		-967 136 Kč		485 370 071 Kč		14 113 461 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - SO 03 - Budova C - Strojovna chlazení

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
CC A	Strojovna chlazení									
CC A 1	Spodní stavba			2 438 906 Kč		0 Kč		2 592 864 Kč		153 959 Kč
CC A 1 1	<u>Výkopy</u>									
CC A 1 1 1	Výkopy	Dílo 1	215 975 Kč				224 015 Kč		8 040 Kč	
CC A 1 2	<u>Zásypy</u>									
CC A 1 2 1	Zásypy	Dílo 1	21 513 Kč				25 305 Kč		3 792 Kč	
CC A 1 3	<u>Základy</u>									
CC A 1 3 1	Standardní základy	Dílo 1	605 186 Kč				621 170 Kč		15 984 Kč	
CC A 1 4	<u>Konstrukce základové desky</u>									
CC A 1 4 1	Podkladní vrstvy pod deskou	Dílo 1	213 158 Kč				220 973 Kč		7 815 Kč	

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidovaná (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
CC	A	1	4	2	Základová deska	Dílo 1	870 260 Kč			
CC	A	1	4	3	Základové zdi	Dílo 1	97 477 Kč			
CC	A	1	5		<u>Izolace spodní stavby</u>					
CC	A	1	5	1	Hydroizolace spodní stavby - vodorovná	Dílo 1	228 102 Kč			
CC	A	1	5	2	Hydroizolace spodní stavby - svislá	Dílo 1	26 149 Kč			
CC	A	1	5	3	Detaily spodní stavby	Dílo 1	153 604 Kč			
CC	A	1	5	4	Tepelná izolace spodní stavby	Dílo 1	7 484 Kč			
CC	A	2			Nosné konstrukce			638 723 Kč	0 Kč	665 471 Kč
CC	A	2	1		<u>Železobetonové nosné konstrukce</u>					26 748 Kč
CC	A	2	1	1	Svislé konstrukce	Dílo 1	548 340 Kč			
CC	A	2	1	2	Vodorovné konstrukce	Dílo 1	90 382 Kč			
CC	A	3			Vnější opláštění			2 087 044 Kč	0 Kč	2 175 344 Kč
CC	A	3	1		<u>Střecha</u>					88 299 Kč
CC	A	3	1	1	Střešní konstrukce	Dílo 1	340 314 Kč			
CC	A	3	1	2	Střešní plášť	Dílo 1	507 647 Kč			
CC	A	3	1	3	Odvodnění střechy	Dílo 1	122 594 Kč			
CC	A	3	1	4	Klempířské výrobky střechy	Dílo 1	84 470 Kč			
CC	A	3	2		<u>Fasáda a obvodové stěny</u>					
CC	A	3	2	1	Obvodové stěny a fasády	Dílo 1	518 025 Kč			
CC	A	3	3		<u>Vstupní dveře</u>					
CC	A	3	3	1	Vstupní dveře	Dílo 1	513 994 Kč			
CC	A	4			Vnitřní dělicí konstrukce			364 540 Kč	0 Kč	537 297 Kč
CC	A	4	1		<u>Stěny a vnitřní dělicí konstrukce</u>					172 757 Kč
CC	A	4	1	1	Stěny a vnitřní dělicí konstrukce - 1NP	Dílo 1	159 233 Kč			
CC	A	4	2		<u>Vnitřní okna, dveře a prosklené stěny</u>					
CC	A	4	2	1	Vnitřní dveře protipožární - 1NP	Dílo 1	27 534 Kč			
CC	A	4	3		<u>Zámečnické konstrukce</u>					
CC	A	4	3	1	Ostatní zámečnické konstrukce	Dílo 1	177 774 Kč			
CC	A	5			Povrchové úpravy			207 118 Kč	0 Kč	255 762 Kč
CC	A	5	1		<u>Úpravy stěn</u>					48 645 Kč

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
CC	A	5	1	1	Stěrky a omítky stěn - 1NP	Dílo 1	51 000 Kč		73 978 Kč	22 978 Kč
CC	A	5	1	2	Nátěry a malby stěn - 1NP	Dílo 1	12 072 Kč		15 008 Kč	2 936 Kč
CC	A	5	2		<u>Nášílapné vrstvy podlah</u>					
CC	A	5	2	1	Podlahy syntetické - 1NP	Dílo 1	133 497 Kč		156 228 Kč	22 731 Kč
CC	A	5	3		<u>Úpravy stropů</u>					
CC	A	5	3	1	Zavěšené podhledy - 1NP	Dílo 1	10 549 Kč		10 549 Kč	0 Kč
CC	A	6			<u>Vybavení</u>		24 086 Kč	0 Kč	338 466 Kč	314 380 Kč
CC	A	6	1		Ostatní výrobky	Dílo 1	24 086 Kč		24 086 Kč	0 Kč
CC	A				n Pevné body	Dílo 1			314 380 Kč	314 380 Kč
CC	A				<u>Strojovna chlazení - CELKEM</u>		5 760 416 Kč	0 Kč	6 565 204 Kč	804 788 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - SO 03 - Budova C - Technické plyny

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
TG	A				<u>Technické plyny</u>					
TG	A	1			<u>Spodní stavba</u>		664 123 Kč	0 Kč	663 033 Kč	-1 090 Kč
TG	A	1	1		<u>Výkopy</u>					
TG	A	1	1	1	Výkopy	Dílo 1	60 564 Kč		60 564 Kč	0 Kč
TG	A	1	2		<u>Zásypy</u>					
TG	A	1	2	1	Zásypy	Dílo 1	4 582 Kč		4 582 Kč	0 Kč
TG	A	1	3		<u>Základy</u>					
TG	A	1	3	1	Standardní základy	Dílo 1	114 401 Kč		113 311 Kč	-1 090 Kč
TG	A	1	4		<u>Konstrukce základové desky</u>					
TG	A	1	4	1	Podkladní vrstvy pod deskou	Dílo 1	43 940 Kč		43 940 Kč	0 Kč
TG	A	1	4	2	Základová deska	Dílo 1	384 368 Kč		384 368 Kč	0 Kč
TG	A	1	5		<u>Izolace spodní stavby</u>					

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu				Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
TG	A	1	5	1	Hydroizolace spodní stavby - vodorovná	Dílo 1	51 240 Kč			51 240 Kč		0 Kč	
TG	A	1	5	2	Detaily spodní stavby	Dílo 1	1 294 Kč			1 294 Kč		0 Kč	
TG	A	1	5	3	Tepelná izolace spodní stavby	Dílo 1	3 734 Kč			3 734 Kč		0 Kč	
TG	A	2	Nosné konstrukce				225 333 Kč		0 Kč		225 087 Kč		-246 Kč
TG	A	2	1	<u>Železobetonové nosné konstrukce</u>									
TG	A	2	1	1	Svislé konstrukce	Dílo 1	225 333 Kč			225 087 Kč		-246 Kč	
TG	A	3	Vnější opláštění				688 499 Kč		0 Kč		688 160 Kč		-338 Kč
TG	A	3	1	<u>Střecha</u>									
TG	A	3	1	1	Střešní konstrukce	Dílo 1	36 390 Kč			36 390 Kč		0 Kč	
TG	A	3	1	2	Střešní plášť	Dílo 1	136 310 Kč			136 310 Kč		0 Kč	
TG	A	3	1	3	Odvodnění střechy	Dílo 1	28 654 Kč			28 654 Kč		0 Kč	
TG	A	3	1	4	Klempířské výrobky střechy	Dílo 1	64 174 Kč			64 174 Kč		0 Kč	
TG	A	3	2	<u>Fasáda a obvodové stěny</u>									
TG	A	3	2	1	Obvodové stěny a fasády	Dílo 1	248 949 Kč			248 611 Kč		-338 Kč	
TG	A	3	3	<u>Vstupní dveře</u>									
TG	A	3	3	1	Vstupní dveře	Dílo 1	174 022 Kč			174 022 Kč		0 Kč	
TG	A	4	Povrchové úpravy				75 907 Kč		0 Kč		75 907 Kč		0 Kč
TG	A	4	1	<u>Úpravy stěn</u>									
TG	A	4	1	1	Stěrky a omítky stěn	Dílo 1	28 423 Kč			28 423 Kč		0 Kč	
TG	A	4	1	2	Nátěry a malby stěn	Dílo 1	4 443 Kč			4 443 Kč		0 Kč	
TG	A	4	2	<u>Nášlapné vrstvy podlah</u>									
TG	A	4	2	1	Podlahy syntetické	Dílo 1	43 041 Kč			43 041 Kč		0 Kč	
TG	A	Technické plyny - CELKEM					1 653 862 Kč		0 Kč		1 652 187 Kč		-1 675 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Vytápění a Chlazení

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu				Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	--	--	--	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
VYCH Vytápění - chlazení										
VYCH	A	Vytápění - chlazení	9 386 978 Kč	0 Kč	9 071 086 Kč	-315 892 Kč				
VYCH	01	A	Vytápění - rozvody	Dílo 1	1 780 089 Kč		1 921 822 Kč	141 733 Kč		
VYCH	02	A	Vytápění - koncové prvky	Dílo 1	1 701 669 Kč		1 702 194 Kč	525 Kč		
VYCH	03	A	Chlazení - rozvody	Dílo 1	3 711 044 Kč		3 252 894 Kč	-458 150 Kč		
VYCH	04	A	Upevňovací systém, společný pro rozvody vytápění a chlazení	Dílo 1	1 949 361 Kč		1 949 361 Kč	0 Kč		
VYCH	05	A	Zprovoznění vytápění a chlazení	Dílo 1	244 815 Kč		244 815 Kč	0 Kč		
VYCH	B(LB)	Vytápění - chlazení	23 074 182 Kč	0 Kč	23 074 182 Kč	0 Kč				
VYCH	01	B(LB)	Vytápění - kotel	Dílo 2	1 799 087 Kč		1 799 087 Kč	0 Kč		
VYCH	02	B(LB)	Vytápění - rozvody	Dílo 2	3 987 879 Kč		3 987 879 Kč	0 Kč		
VYCH	03	B(LB)	Vytápění - koncové prvky	Dílo 2	431 085 Kč		431 085 Kč	0 Kč		
VYCH	04	B(LB)	Chlazení - zdroj chladu	Dílo 2	83 338 Kč		83 338 Kč	0 Kč		
VYCH	05	B(LB)	Chlazení - rozvody	Dílo 2	14 815 542 Kč		14 815 542 Kč	0 Kč		
VYCH	06	B(LB)	Upevňovací systém, společný pro rozvody vytápění a chlazení	Dílo 2	1 602 349 Kč		1 602 349 Kč	0 Kč		
VYCH	07	B(LB)	Zprovoznění vytápění a chlazení	Dílo 2	354 901 Kč		354 901 Kč	0 Kč		
VYCH	B(LH)	Vytápění - chlazení	33 579 719 Kč	0 Kč	33 579 719 Kč	0 Kč				
VYCH	01	B(LH)	Vytápění - rozvody	Dílo 2	4 259 812 Kč		4 259 812 Kč	0 Kč		
VYCH	02	B(LH)	Chlazení - rozvody	Dílo 2	27 265 309 Kč		27 265 309 Kč	0 Kč		
VYCH	03	B(LH)	Upevňovací systém, společný pro rozvody vytápění a chlazení	Dílo 2	1 701 569 Kč		1 701 569 Kč	0 Kč		
VYCH	04	B(LH)	Zprovoznění vytápění a chlazení	Dílo 2	353 029 Kč		353 029 Kč	0 Kč		
VYCH	C	Vytápění - chlazení	27 741 446 Kč	5 559 611 Kč	33 301 057 Kč	0 Kč				
VYCH	01	C	Vytápění - koncové prvky	Dílo 1	17 395 Kč		17 395 Kč	0 Kč		
VYCH	02	C	Chlazení - zdroj chladu	Dílo 1	21 279 945 Kč	5 559 611 Kč	26 839 556 Kč	0 Kč		
VYCH	03	C	Chlazení - rozvody	Dílo 1	5 881 482 Kč		5 881 482 Kč	0 Kč		
VYCH	04	C	Upevňovací systém, společný pro rozvody vytápění a chlazení	Dílo 1	212 593 Kč		212 593 Kč	0 Kč		
VYCH	05	C	Zprovoznění vytápění a chlazení	Dílo 1	350 032 Kč		350 032 Kč	0 Kč		
VYCH	EXT	Vytápění - chlazení	5 846 773 Kč	0 Kč	5 846 773 Kč	0 Kč				
VYCH	01	EXT	Chlazení - rozvody	Dílo 1	5 506 255 Kč		5 506 255 Kč	0 Kč		
VYCH	02	EXT	Upevňovací systém	Dílo 1	217 759 Kč		217 759 Kč	0 Kč		
VYCH	03	EXT	Zprovoznění vytápění a chlazení	Dílo 1	122 759 Kč		122 759 Kč	0 Kč		
VYCH	Vytápění - chlazení - CELKEM		99 629 098 Kč	5 559 611 Kč	104 872 816 Kč	-315 892 Kč				

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Vzduchotechnika

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	--	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

VZT Vzduchotechnika

VZT	A	Vzduchotechnika	13 320 871 Kč	0 Kč	13 523 561 Kč	202 691 Kč
------------	----------	------------------------	----------------------	-------------	----------------------	-------------------

VZT	1	A	VZT běžné/ostatní prostory - hlavní jednotky	Dílo 1	2 188 543 Kč		2 188 543 Kč	0 Kč
VZT	2	A	VZT běžné/ostatní prostory - rozvody	Dílo 1	9 691 406 Kč		9 894 097 Kč	202 691 Kč
VZT	3	A	Zprovoznění VZT běžné/ostatní prostory	Dílo 1	302 812 Kč		302 812 Kč	0 Kč
VZT	4	A	Upevňovací systém - VZT	Dílo 1	1 138 110 Kč		1 138 110 Kč	0 Kč

VZT	B(LB)	Vzduchotechnika	27 918 939 Kč	280 532 Kč	28 199 470 Kč	0 Kč
------------	--------------	------------------------	----------------------	-------------------	----------------------	-------------

VZT	1	B(LB)	VZT čisté prostor LB	Dílo 2	15 880 620 Kč	816 889 Kč	16 697 508 Kč	0 Kč
VZT	2	B(LB)	Zprovoznění VZT čistých prostor LB	Dílo 2	302 812 Kč		302 812 Kč	0 Kč
VZT	3	B(LB)	VZT běžné/ostatní prostory - hlavní jednotky	Dílo 2	3 482 838 Kč		3 482 838 Kč	0 Kč
VZT	4	B(LB)	VZT běžné/ostatní prostory - rozvody	Dílo 2	6 628 174 Kč	-203 403 Kč	6 424 771 Kč	0 Kč
VZT	5	B(LB)	Zprovoznění VZT běžné/ostatní prostory	Dílo 2	302 812 Kč		302 812 Kč	0 Kč
VZT	6	B(LB)	Upevňovací systém - VZT	Dílo 2	1 321 683 Kč	-332 954 Kč	988 729 Kč	0 Kč

VZT	B(LH)	Vzduchotechnika	90 295 092 Kč	9 113 643 Kč	99 408 735 Kč	0 Kč
------------	--------------	------------------------	----------------------	---------------------	----------------------	-------------

VZT	1	B(LH)	VZT LH číské prostory (ISO7) 2PP - jednotky	Dílo 2	8 276 136 Kč		8 276 136 Kč	0 Kč
VZT	2	B(LH)	VZT LH číské prostory (ISO7) 2PP - rozvody	Dílo 2	12 430 363 Kč	1 615 451 Kč	14 045 814 Kč	0 Kč
VZT	3	B(LH)	Zprovoznění VZT LH čistých prostor (ISO7) 2PP	Dílo 2	302 812 Kč		302 812 Kč	0 Kč
VZT	4	B(LH)	VZT LH ostatní číské prostory 2PP	Dílo 2	11 393 628 Kč	1 019 510 Kč	12 413 138 Kč	0 Kč
VZT	5	B(LH)	Zprovoznění VZT LH ostatních čistých prostor	Dílo 2	302 812 Kč		302 812 Kč	0 Kč
VZT	6	B(LH)	VZT LH číské prostory (ISO7) 1NP - jednotky	Dílo 2	3 811 806 Kč		3 811 806 Kč	0 Kč
VZT	7	B(LH)	VZT LH číské prostory (ISO7) 1NP - rozvody	Dílo 2	6 412 471 Kč	-87 340 Kč	6 325 131 Kč	0 Kč
VZT	8	B(LH)	Zprovoznění VZT LH čistých prostor (ISO7) 1NP	Dílo 2	302 812 Kč		302 812 Kč	0 Kč
VZT	9	B(LH)	VZT LH ostatní číské prostory 1NP	Dílo 2	4 587 605 Kč	360 808 Kč	4 948 413 Kč	0 Kč
VZT	10	B(LH)	Zprovoznění VZT LH ostatních čistých prostor 1NP	Dílo 2	302 812 Kč		302 812 Kč	0 Kč
VZT	11	B(LH)	VZT LH číské prostory (ISO7) 3NP - jednotky	Dílo 2	4 499 061 Kč	-1 876 834 Kč	2 622 227 Kč	0 Kč
VZT	12	B(LH)	VZT LH číské prostory (ISO7) 3NP - rozvody	Dílo 2	4 534 948 Kč	163 276 Kč	4 698 224 Kč	0 Kč
VZT	13	B(LH)	Zprovoznění VZT LH čistých prostor 3NP	Dílo 2	302 812 Kč		302 812 Kč	0 Kč
VZT	14	B(LH)	VZT LH ostatní číské prostory 3NP	Dílo 2	6 211 446 Kč	36 427 Kč	6 247 873 Kč	0 Kč
VZT	15	B(LH)	Zprovoznění VZT LH ostatních čistých prostor 3NP	Dílo 2	302 812 Kč		302 812 Kč	0 Kč
VZT	16	B(LH)	VZT běžné/ostatní prostory - hlavní jednotky	Dílo 2	1 755 956 Kč	1 047 818 Kč	2 803 774 Kč	0 Kč
VZT	17	B(LH)	VZT běžné/ostatní prostory - rozvody	Dílo 2	10 187 682 Kč	6 442 423 Kč	16 630 105 Kč	0 Kč
VZT	18	B(LH)	Zprovoznění VZT běžné/ostatní prostory	Dílo 2	302 812 Kč		302 812 Kč	0 Kč
VZT	19	B(LH)	Upevňovací systém - VZT	Dílo 2	14 074 305 Kč	392 103 Kč	14 466 408 Kč	0 Kč

VZT	C	Vzduchotechnika	723 987 Kč	0 Kč	723 987 Kč	0 Kč
------------	----------	------------------------	-------------------	-------------	-------------------	-------------

VZT	1	C	VZT běžné/ostatní prostory - hlavní jednotky	Dílo 1	334 510 Kč		334 510 Kč	0 Kč
VZT	2	C	VZT běžné/ostatní prostory - rozvody	Dílo 1	86 665 Kč		86 665 Kč	0 Kč
VZT	3	C	Zprovoznění VZT běžné/ostatní prostory	Dílo 1	302 812 Kč		302 812 Kč	0 Kč

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
VZT	Vzduchotechnika - CELKEM			132 258 889 Kč		9 394 174 Kč		141 855 754 Kč		202 691 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Měření a regulace

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

MaR Měření a regulace										
MaR	A		Měření a regulace	4 602 726 Kč		168 950 Kč		4 819 798 Kč		48 122 Kč
MaR	01	A	Měření a regulace	Dílo 1	4 441 978 Kč	168 950 Kč	4 659 050 Kč		48 122 Kč	
MaR	02	A	Zprovoznění měření a regulace	Dílo 1	160 748 Kč		160 748 Kč		0 Kč	
MaR	B(LB)		Měření a regulace	5 075 448 Kč		728 580 Kč		5 804 028 Kč		0 Kč
MaR	01	B(LB)	Měření a regulace	Dílo 2	4 908 706 Kč	693 997 Kč	5 602 703 Kč		0 Kč	
MaR	02	B(LB)	Zprovoznění měření a regulace	Dílo 2	166 742 Kč	34 582 Kč	201 325 Kč		0 Kč	
MaR	B(LH)		Měření a regulace	17 542 481 Kč		2 374 687 Kč		19 917 168 Kč		0 Kč
MaR	01	B(LH)	Měření a regulace	Dílo 2	17 031 366 Kč	2 268 682 Kč	19 300 048 Kč		0 Kč	
MaR	02	B(LH)	Zprovoznění měření a regulace	Dílo 2	511 115 Kč	106 005 Kč	617 120 Kč		0 Kč	
MaR	C		Měření a regulace	977 538 Kč		104 366 Kč		1 081 904 Kč		0 Kč
MaR	01	C	Měření a regulace	Dílo 1	950 380 Kč	98 733 Kč	1 049 113 Kč		0 Kč	
MaR	02	C	Zprovoznění měření a regulace	Dílo 1	27 158 Kč	5 633 Kč	32 791 Kč		0 Kč	
MaR	EXT		Měření a regulace	54 745 Kč		0 Kč		54 745 Kč		0 Kč
MaR	01	EXT	Měření a regulace	Dílo 2	52 421 Kč		52 421 Kč		0 Kč	
MaR	02	EXT	Zprovoznění měření a regulace	Dílo 2	2 324 Kč		2 324 Kč		0 Kč	
MaR			Měření a regulace - CELKEM	28 252 938 Kč		3 376 583 Kč		31 677 642 Kč		48 122 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Zdravotechnika

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	--	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

ZTI Zdravotnicka

ZTI A Zdravotnicka 2 299 147 Kč 0 Kč 2 222 554 Kč -76 594 Kč

ZTI	01	A		Zařizovací předměty	Dílo 1	855 279 Kč		855 279 Kč	0 Kč
ZTI	02	A		Kanalizace splašková	Dílo 1	294 741 Kč		286 719 Kč	-8 022 Kč
ZTI	03	A		Kanalizace dešťová	Dílo 1	46 741 Kč		52 495 Kč	5 754 Kč
ZTI	04	A		Kanalizace dešťová podtlaková	Dílo 1	215 588 Kč		190 694 Kč	-24 893 Kč
ZTI	05	A		Odvod kondenzátu	Dílo 1	272 695 Kč		272 695 Kč	0 Kč
ZTI	06	A		Vodovod	Dílo 1	500 977 Kč		451 544 Kč	-49 433 Kč
ZTI	07	A		Požární vodovod	Dílo 1	21 513 Kč		21 513 Kč	0 Kč
ZTI	08	A		Armatury vodoměrné soupravy	Dílo 1	8 546 Kč		8 546 Kč	0 Kč
ZTI	09	A		Zprovoznění zdravotnický	Dílo 1	83 068 Kč		83 068 Kč	0 Kč

ZTI B(LB) Zdravotnicka 3 611 430 Kč 0 Kč 3 757 916 Kč 146 485 Kč

ZTI	01	B(LB)		Zařizovací předměty	Dílo 2	1 106 943 Kč		1 106 943 Kč	0 Kč
ZTI	02	B(LB)		Kanalizace splašková	Dílo 2	1 109 080 Kč		1 255 565 Kč	146 485 Kč
ZTI	03	B(LB)		Kanalizace dešťová	Dílo 2	6 185 Kč		6 185 Kč	0 Kč
ZTI	04	B(LB)		Kanalizace dešťová podtlaková	Dílo 2	101 350 Kč		101 350 Kč	0 Kč
ZTI	05	B(LB)		Odvod kondenzátu	Dílo 2	99 728 Kč		99 728 Kč	0 Kč
ZTI	06	B(LB)		Vodovod	Dílo 2	768 973 Kč		768 973 Kč	0 Kč
ZTI	07	B(LB)		Vodovod - areálový	Dílo 2	123 814 Kč		123 814 Kč	0 Kč
ZTI	08	B(LB)		Požární vodovod	Dílo 2	64 892 Kč		64 892 Kč	0 Kč
ZTI	09	B(LB)		Armatury vodoměrné soupravy	Dílo 2	8 211 Kč		8 211 Kč	0 Kč
ZTI	10	B(LB)		Zprovoznění zdravotnický	Dílo 2	222 255 Kč		222 255 Kč	0 Kč

ZTI B(LH) Zdravotnicka 2 788 302 Kč 0 Kč 2 788 302 Kč 0 Kč

ZTI	01	B(LH)		Zařizovací předměty	Dílo 2	23 631 Kč		23 631 Kč	0 Kč
ZTI	02	B(LH)		Kanalizace splašková	Dílo 2	686 314 Kč		686 314 Kč	0 Kč
ZTI	03	B(LH)		Kanalizace dešťová	Dílo 2	37 311 Kč		37 311 Kč	0 Kč
ZTI	04	B(LH)		Kanalizace dešťová - areálová	Dílo 2	38 843 Kč		38 843 Kč	0 Kč
ZTI	05	B(LH)		Kanalizace dešťová podtlaková	Dílo 2	341 840 Kč		341 840 Kč	0 Kč
ZTI	06	B(LH)		Odvod kondenzátu	Dílo 2	129 919 Kč		129 919 Kč	0 Kč
ZTI	07	B(LH)		Vodovod	Dílo 2	205 565 Kč		205 565 Kč	0 Kč
ZTI	08	B(LH)		Požární vodovod	Dílo 2	1 189 078 Kč		1 189 078 Kč	0 Kč
ZTI	09	B(LH)		Zprovoznění zdravotnický	Dílo 2	135 800 Kč		135 800 Kč	0 Kč

ZTI C Zdravotnicka 226 798 Kč 0 Kč 226 798 Kč 0 Kč

ZTI	01	C		Zařizovací předměty	Dílo 1	5 766 Kč		5 766 Kč	0 Kč
ZTI	02	C		Kanalizace splašková	Dílo 1	119 187 Kč		119 187 Kč	0 Kč
ZTI	03	C		Kanalizace splašková - areálová	Dílo 1	6 335 Kč		6 335 Kč	0 Kč
ZTI	04	C		Vodovod	Dílo 1	3 375 Kč		3 375 Kč	0 Kč
ZTI	05	C		Vodovod - areálový	Dílo 1	84 257 Kč		84 257 Kč	0 Kč
ZTI	06	C		Zprovoznění zdravotnický	Dílo 1	7 880 Kč		7 880 Kč	0 Kč

ZTI Zdravotnicka - CELKEM 8 925 677 Kč 0 Kč 8 995 569 Kč 69 892 Kč

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přiřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	--	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Plynovod

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přiřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

PLY Plynovod

PLY	B(LB)	Plynovod	301 396 Kč	0 Kč	363 093 Kč	61 697 Kč			
PLY	1	B(LB)	Plynovod	Dílo 2	297 889 Kč		359 586 Kč		61 697 Kč
PLY	2	B(LB)	Zprovoznění plynových instalací	Dílo 2	3 507 Kč		3 507 Kč		0 Kč

PLY Plynovod - CELKEM

301 396 Kč

0 Kč

363 093 Kč

61 697 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Elektroinstalace a silnoproud

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přiřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

ESI Elektroinstalace silnoproud

ESI	A	Elektroinstalace silnoproud	15 235 432 Kč	35 710 Kč	15 989 469 Kč	718 327 Kč			
ESI	1	A	Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče	Dílo 1	1 620 048 Kč		2 329 753 Kč		709 705 Kč
ESI	2	A	Elektroinstalace silnoproud - rozvody a příslušenství rozvodů	Dílo 1	5 312 432 Kč	8 989 Kč	5 330 044 Kč		8 623 Kč
ESI	3	A	Elektroinstalace silnoproud - svítidla, světelné zdroje a koncové prvky rozvodů	Dílo 1	8 184 294 Kč	26 721 Kč	8 211 015 Kč		0 Kč
ESI	4	A	Zprovoznění elektroinstalace	Dílo 1	118 657 Kč		118 657 Kč		0 Kč

ESI B(LB) Elektroinstalace silnoproud

18 925 508 Kč

4 583 820 Kč

23 509 327 Kč

0 Kč

ESI	1	B(LB)	Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče	Dílo 2	6 160 359 Kč	3 793 983 Kč	9 954 342 Kč		0 Kč
ESI	2	B(LB)	Elektroinstalace silnoproud - rozvody a příslušenství rozvodů	Dílo 2	3 410 657 Kč	528 905 Kč	3 939 562 Kč		0 Kč
ESI	3	B(LB)	Elektroinstalace silnoproud - svítidla, světelné zdroje a koncové prvky rozvodů	Dílo 2	3 068 931 Kč	260 931 Kč	3 329 862 Kč		0 Kč
ESI	4	B(LB)	UPS	Dílo 2	6 105 363 Kč		6 105 363 Kč		0 Kč
ESI	5	B(LB)	Zprovoznění elektroinstalace	Dílo 2	180 198 Kč		180 198 Kč		0 Kč

ESI B(LH) Elektroinstalace silnoproud

26 838 733 Kč

2 602 508 Kč

29 441 241 Kč

0 Kč

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
ESI	1	B(LH)	Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče	Dílo 2	4 513 392 Kč					
ESI	2	B(LH)	Elektroinstalace silnoproud - rozvody a příslušenství rozvodů	Dílo 2	12 261 531 Kč	1 613 351 Kč	6 126 743 Kč		0 Kč	
ESI	3	B(LH)	Elektroinstalace silnoproud - svítidla, světelné zdroje a koncové prvky rozvodů	Dílo 2	9 893 499 Kč	417 360 Kč	12 678 892 Kč		0 Kč	
ESI	4	B(LH)	Zprovoznění elektroinstalace	Dílo 2	170 310 Kč	571 796 Kč	10 465 296 Kč		0 Kč	
							170 310 Kč		0 Kč	
ESI	C		Elektroinstalace silnoproud		1 783 641 Kč	1 972 304 Kč	3 755 944 Kč		0 Kč	
ESI	1	C	Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče	Dílo 1	937 182 Kč	1 862 863 Kč	2 800 045 Kč		0 Kč	
ESI	2	C	Elektroinstalace silnoproud - rozvody a příslušenství rozvodů	Dílo 1	760 388 Kč	110 443 Kč	870 832 Kč		0 Kč	
ESI	3	C	Elektroinstalace silnoproud - svítidla, světelné zdroje a koncové prvky rozvodů	Dílo 1	53 325 Kč	-1 003 Kč	52 323 Kč		0 Kč	
ESI	4	C	Zprovoznění elektroinstalace	Dílo 1	32 745 Kč		32 745 Kč		0 Kč	
ESI	AR		Elektroinstalace silnoproud		13 820 781 Kč	-750 997 Kč	13 069 785 Kč		0 Kč	
ESI	1	AR	Elektroinstalace silnoproud - rozvody a příslušenství rozvodů od DA	Dílo 1	8 575 728 Kč	-750 997 Kč	7 824 732 Kč		0 Kč	
ESI	2	AR	Dieselagregát	Dílo 1	5 209 813 Kč		5 209 813 Kč		0 Kč	
ESI	3	AR	Zprovoznění elektroinstalace	Dílo 1	35 240 Kč		35 240 Kč		0 Kč	
ESI	EXT		Elektroinstalace silnoproud		4 110 307 Kč	35 196 Kč	4 145 503 Kč		0 Kč	
ESI	01	EXT	Areálové osvětlení	Dílo 2	4 098 685 Kč	35 196 Kč	4 133 881 Kč		0 Kč	
ESI	02	EXT	Zprovoznění areálového osvětlení	Dílo 2	11 622 Kč		11 622 Kč		0 Kč	
ESI	NAP		Elektroinstalace silnoproud		21 496 884 Kč	2 078 005 Kč	23 574 889 Kč		0 Kč	
ESI	1	NAP	Elektroinstalace silnoproud - napájecí rozvody z hlavní rozvodny	Dílo 2	21 463 190 Kč	2 078 005 Kč	23 541 195 Kč		0 Kč	
ESI	2	NAP	Zprovoznění elektroinstalace	Dílo 2	33 694 Kč		33 694 Kč		0 Kč	
ESI			Elektroinstalace silnoproud - CELKEM		102 211 285 Kč	10 556 544 Kč	113 486 157 Kč		718 327 Kč	

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Elektroinstalace a silnoproud - trafostanice

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
ESI			Elektroinstalace silnoproud - trafostanice							
ESI	B(LB)		Elektroinstalace silnoproud - trafostanice		3 772 785 Kč	1 748 589 Kč	5 521 374 Kč		0 Kč	

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu			Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
ESI	01	B(LB)		Elektroinstalace silnoproud - trafostanice	Dílo 2	3 716 323 Kč		1 748 589 Kč	5 464 912 Kč		0 Kč	
ESI	02	B(LB)		Zprovoznění elektroinstalace silnoproud - trafostanice	Dílo 2	56 462 Kč			56 462 Kč		0 Kč	
ESI	C	Elektroinstalace silnoproud - trafostanice				656 045 Kč		375 502 Kč	1 031 547 Kč		0 Kč	
ESI	01	C		Elektroinstalace silnoproud - trafostanice	Dílo 1	637 224 Kč		375 502 Kč	1 012 727 Kč		0 Kč	
ESI	02	C		Zprovoznění elektroinstalace silnoproud - trafostanice	Dílo 1	18 821 Kč			18 821 Kč		0 Kč	
ESI	Elektroinstalace silnoproud - trafostanice - CELKEM				4 428 830 Kč		2 124 091 Kč	6 552 922 Kč		0 Kč		

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Uzemnění a hromosvody

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu			Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
UZH	Uzemnění a hromosvody											
UZH	A	Uzemnění a hromosvody			1 496 585 Kč			0 Kč	2 159 235 Kč		662 650 Kč	
UZH	01	A		Uzemnění	Dílo 1	1 279 350 Kč			1 279 350 Kč		0 Kč	
UZH	02	A		Hromosvod	Dílo 1	165 059 Kč			165 059 Kč		0 Kč	
UZH	03	A		Zprovoznění uzemnění a hromosvodu	Dílo 1	52 176 Kč			714 826 Kč		662 650 Kč	
UZH	B(LB)	Uzemnění a hromosvody			585 612 Kč			0 Kč	1 510 691 Kč		925 079 Kč	
UZH	01	B(LB)		Uzemnění	Dílo 2	508 740 Kč			549 918 Kč		41 179 Kč	
UZH	02	B(LB)		Hromosvod	Dílo 2	52 780 Kč			52 780 Kč		0 Kč	
UZH	03	B(LB)		Zprovoznění uzemnění a hromosvodu	Dílo 2	24 093 Kč			907 993 Kč		883 900 Kč	
UZH	B(LH)	Uzemnění a hromosvody			4 650 250 Kč			0 Kč	8 157 456 Kč		3 507 207 Kč	
UZH	01	B(LH)		Uzemnění	Dílo 2	4 029 032 Kč			4 049 638 Kč		20 607 Kč	
UZH	02	B(LH)		Hromosvod	Dílo 2	569 208 Kč			569 208 Kč		0 Kč	
UZH	03	B(LH)		Zprovoznění uzemnění a hromosvodu	Dílo 2	52 010 Kč			3 538 610 Kč		3 486 600 Kč	
UZH	C	Uzemnění a hromosvody			232 613 Kč			0 Kč	567 596 Kč		334 983 Kč	
UZH	01	C		Uzemnění	Dílo 1	160 798 Kč			161 526 Kč		728 Kč	
UZH	02	C		Hromosvod	Dílo 1	53 772 Kč			57 727 Kč		3 955 Kč	
UZH	03	C		Zprovoznění uzemnění a hromosvodu	Dílo 1	18 043 Kč			348 343 Kč		330 300 Kč	

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	--	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

UZH	Uzemnění a hromosvody - CELKEM		6 965 060 Kč			0 Kč		12 394 978 Kč		5 429 918 Kč
------------	---------------------------------------	--	---------------------	--	--	-------------	--	----------------------	--	---------------------

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Slaboproudé rozvody

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

ESL Slaboproudé rozvody

ESL	A	Slaboproudé rozvody	8 498 859 Kč			746 291 Kč		9 245 150 Kč		0 Kč
------------	----------	----------------------------	---------------------	--	--	-------------------	--	---------------------	--	-------------

ESL	01	A		Datové a telefonní rozvody	Dílo 1	5 764 472 Kč		155 956 Kč		5 920 428 Kč		0 Kč
ESL	02	A		Zprovoznění data a telefonních rozvodů	Dílo 1	19 517 Kč				19 517 Kč		0 Kč
ESL	03	A		ACCESS	Dílo 1	521 641 Kč	578 067 Kč			1 099 708 Kč		0 Kč
ESL	04	A		Zprovoznění ACCESS	Dílo 1	15 555 Kč				15 555 Kč		0 Kč
ESL	05	A		CCTV	Dílo 1	1 728 426 Kč				1 728 426 Kč		0 Kč
ESL	06	A		Zprovoznění CCTV	Dílo 1	75 019 Kč				75 019 Kč		0 Kč
ESL	07	A		EZS	Dílo 1	285 660 Kč	12 268 Kč			297 928 Kč		0 Kč
ESL	08	A		Zprovoznění EZS	Dílo 1	27 347 Kč				27 347 Kč		0 Kč
ESL	09	A		STA	Dílo 1	57 552 Kč				57 552 Kč		0 Kč
ESL	10	A		Zprovoznění STA	Dílo 1	3 670 Kč				3 670 Kč		0 Kč

ESL	B(LB)	Slaboproudé rozvody	26 980 135 Kč			-11 640 216 Kč		15 339 919 Kč		0 Kč
------------	--------------	----------------------------	----------------------	--	--	-----------------------	--	----------------------	--	-------------

ESL	01	B(LB)		Datové a telefonní rozvody	Dílo 2	19 530 624 Kč		-11 876 802 Kč		7 653 823 Kč		0 Kč
ESL	02	B(LB)		Zprovoznění data a telefonních rozvodů	Dílo 2	1 855 018 Kč				1 855 018 Kč		0 Kč
ESL	03	B(LB)		ACCESS	Dílo 2	4 197 437 Kč	232 740 Kč			4 430 177 Kč		0 Kč
ESL	04	B(LB)		Zprovoznění ACCESS	Dílo 2	55 201 Kč				55 201 Kč		0 Kč
ESL	05	B(LB)		CCTV	Dílo 2	869 052 Kč				869 052 Kč		0 Kč
ESL	06	B(LB)		Zprovoznění CCTV	Dílo 2	71 359 Kč				71 359 Kč		0 Kč
ESL	07	B(LB)		EZS	Dílo 2	376 581 Kč	3 846 Kč			380 427 Kč		0 Kč
ESL	08	B(LB)		Zprovoznění EZS	Dílo 2	24 862 Kč				24 862 Kč		0 Kč

ESL	B(LH)	Slaboproudé rozvody	18 266 746 Kč			8 834 166 Kč		27 100 912 Kč		0 Kč
------------	--------------	----------------------------	----------------------	--	--	---------------------	--	----------------------	--	-------------

ESL	01	B(LH)		Datové a telefonní rozvody	Dílo 2	13 649 847 Kč		8 237 093 Kč		21 886 940 Kč		0 Kč
ESL	02	B(LH)		Zprovoznění data a telefonních rozvodů	Dílo 2	14 643 Kč				14 643 Kč		0 Kč
ESL	03	B(LH)		ACCESS	Dílo 2	3 262 192 Kč	407 653 Kč			3 669 844 Kč		0 Kč
ESL	04	B(LH)		Zprovoznění ACCESS	Dílo 2	49 715 Kč				49 715 Kč		0 Kč
ESL	05	B(LH)		CCTV	Dílo 2	690 326 Kč				690 326 Kč		0 Kč
ESL	06	B(LH)		Zprovoznění CCTV	Dílo 2	53 677 Kč				53 677 Kč		0 Kč
ESL	07	B(LH)		EZS	Dílo 2	514 633 Kč	189 421 Kč			704 054 Kč		0 Kč
ESL	08	B(LH)		Zprovoznění EZS	Dílo 2	31 713 Kč				31 713 Kč		0 Kč

ESL	C	Slaboproudé rozvody	29 524 Kč			11 972 Kč		41 495 Kč		0 Kč
------------	----------	----------------------------	------------------	--	--	------------------	--	------------------	--	-------------

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
ESL 01	C		Datové a telefonní rozvody	Dílo 1	15 317 Kč		13 982 Kč		0 Kč	
ESL 02	C		Zprovoznění data a telefonních rozvodů	Dílo 1	2 447 Kč	-1 334 Kč	2 447 Kč		0 Kč	
ESL 03	C		EZS	Dílo 1	9 314 Kč	13 306 Kč	22 620 Kč		0 Kč	
ESL 04	C		Zprovoznění EZS	Dílo 1	2 447 Kč		2 447 Kč		0 Kč	

ESL	EXT	Slaboproudé rozvody		1 139 440 Kč		332 378 Kč		1 471 818 Kč		0 Kč
------------	------------	----------------------------	--	---------------------	--	-------------------	--	---------------------	--	-------------

ESL 01	EXT		Datové a telefonní rozvody	Dílo 2	174 022 Kč		174 022 Kč		0 Kč	
ESL 02	EXT		Zprovoznění data a telefonních rozvodů	Dílo 2	2 439 Kč		2 439 Kč		0 Kč	
ESL 03	EXT		ACCESS	Dílo 2	222 603 Kč	136 Kč	222 739 Kč		0 Kč	
ESL 04	EXT		Zprovoznění ACCESS	Dílo 2	5 505 Kč		5 505 Kč		0 Kč	
ESL 05	EXT		CCTV	Dílo 2	676 448 Kč	332 243 Kč	1 008 690 Kč		0 Kč	
ESL 06	EXT		Zprovoznění CCTV	Dílo 2	14 069 Kč		14 069 Kč		0 Kč	
ESL 07	EXT		EZS	Dílo 2	43 122 Kč		43 122 Kč		0 Kč	
ESL 08	EXT		Zprovoznění EZS	Dílo 2	1 233 Kč		1 233 Kč		0 Kč	

ESL		Slaboproudé rozvody - CELKEM		54 914 703 Kč		-1 715 409 Kč		53 199 294 Kč		0 Kč
------------	--	-------------------------------------	--	----------------------	--	----------------------	--	----------------------	--	-------------

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

POS Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA

POS	A	Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA		3 749 526 Kč		0 Kč		3 720 746 Kč		-28 780 Kč
------------	----------	--	--	---------------------	--	-------------	--	---------------------	--	-------------------

POS 1	A		Evakuační rozhlas	Dílo 1	1 834 492 Kč		1 775 587 Kč		-58 905 Kč	
POS 2	A		Zprovoznění zařízení EVAC	Dílo 1	59 163 Kč		59 163 Kč		0 Kč	
POS 3	A		Elektrická požární signalizace	Dílo 1	1 727 345 Kč		1 757 469 Kč		30 124 Kč	
POS 4	A		Zprovoznění zařízení EPS	Dílo 1	128 527 Kč		128 527 Kč		0 Kč	

POS	B(LB)	Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA		695 828 Kč		0 Kč		695 828 Kč		0 Kč
------------	--------------	--	--	-------------------	--	-------------	--	-------------------	--	-------------

POS 1	B(LB)		Evakuační rozhlas	Dílo 2	263 375 Kč		263 375 Kč		0 Kč	
POS 2	B(LB)		Zprovoznění zařízení EVAC	Dílo 2	15 405 Kč		15 405 Kč		0 Kč	
POS 3	B(LB)		Elektrická požární signalizace	Dílo 2	389 438 Kč		389 438 Kč		0 Kč	
POS 4	B(LB)		Zprovoznění zařízení EPS	Dílo 2	27 610 Kč		27 610 Kč		0 Kč	

POS	B(LH)	Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA		4 945 669 Kč		0 Kč		4 945 669 Kč		0 Kč
------------	--------------	--	--	---------------------	--	-------------	--	---------------------	--	-------------

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu				Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
POS	1	B(LH)			Evakuační rozhlas	Dílo 2	571 592 Kč			571 592 Kč		0 Kč	
POS	2	B(LH)			Zprovoznění zařízení EVAC	Dílo 2	21 653 Kč			21 653 Kč		0 Kč	
POS	3	B(LH)			Elektrická požární signalizace	Dílo 2	482 612 Kč			482 612 Kč		0 Kč	
POS	4	B(LH)			Zprovoznění zařízení EPS	Dílo 2	41 170 Kč			41 170 Kč		0 Kč	
POS	5	B(LH)			VESDA	Dílo 2	3 779 840 Kč			3 779 840 Kč		0 Kč	
POS	6	B(LH)			Zprovoznění zařízení VESDA	Dílo 2	48 802 Kč			48 802 Kč		0 Kč	
POS	C	Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA					50 196 Kč		0 Kč		50 196 Kč		0 Kč
POS	1	C			Evakuační rozhlas	Dílo 1	11 205 Kč			11 205 Kč		0 Kč	
POS	2	C			Zprovoznění zařízení EVAC	Dílo 1	772 Kč			772 Kč		0 Kč	
POS	3	C			Elektrická požární signalizace	Dílo 1	35 773 Kč			35 773 Kč		0 Kč	
POS	4	C			Zprovoznění zařízení EPS	Dílo 1	2 447 Kč			2 447 Kč		0 Kč	
POS	EXT	Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA					107 106 Kč		0 Kč		107 106 Kč		0 Kč
POS	1	EXT			Evakuační rozhlas	Dílo 2	6 083 Kč			6 083 Kč		0 Kč	
POS	2	EXT			Elektrická požární signalizace	Dílo 2	101 023 Kč			101 023 Kč		0 Kč	
POS		Evakuační rozhlas, Elektrická požární signalizace a VESDA - CELKEM					9 548 325 Kč		0 Kč		9 519 545 Kč		-28 780 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Požárně bezpečnostní řešení stavby

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu				Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
PBŘ	Požárně bezpečnostní řešení stavby												
PBŘ	A	Požárně bezpečnostní řešení stavby					100 327 Kč		0 Kč		100 327 Kč		0 Kč
PBŘ	01	A			Požárně bezpečnostní řešení stavby	Dílo 1	100 327 Kč			100 327 Kč		0 Kč	
PBŘ	B(LB)	Požárně bezpečnostní řešení stavby					102 258 Kč		0 Kč		102 258 Kč		0 Kč
PBŘ	01	B(LB)			Požárně bezpečnostní řešení stavby	Dílo 2	102 258 Kč			102 258 Kč		0 Kč	
PBŘ	B(LH)	Požárně bezpečnostní řešení stavby					166 247 Kč		0 Kč		166 247 Kč		0 Kč
PBŘ	01	B(LH)			Požárně bezpečnostní řešení stavby	Dílo 2	166 247 Kč			166 247 Kč		0 Kč	
PBŘ	C	Požárně bezpečnostní řešení stavby					14 078 Kč		0 Kč		14 078 Kč		0 Kč
PBŘ	01	C			Požárně bezpečnostní řešení stavby	Dílo 1	14 078 Kč			14 078 Kč		0 Kč	

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	--	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

PBŘ	Požárně bezpečnostní řešení stavby - CELKEM			382 910 Kč		0 Kč		382 910 Kč		0 Kč
------------	--	--	--	-------------------	--	-------------	--	-------------------	--	-------------

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Sprinklery

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

SPR	Sprinklery									
------------	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SPR	A	Sprinklery		2 104 022 Kč		0 Kč		2 104 022 Kč		0 Kč
------------	----------	-------------------	--	---------------------	--	-------------	--	---------------------	--	-------------

SPR	1	A			Sprinklery	Dílo 1	2 085 201 Kč			2 085 201 Kč	0 Kč
SPR	2	A			Zprovoznění sprinklerů	Dílo 1	18 821 Kč			18 821 Kč	0 Kč

SPR	B(LB)	Sprinklery		1 711 163 Kč		0 Kč		1 711 163 Kč		0 Kč
------------	--------------	-------------------	--	---------------------	--	-------------	--	---------------------	--	-------------

SPR	1	B(LB)			Sprinklery	Dílo 2	1 692 342 Kč			1 692 342 Kč	0 Kč
SPR	2	B(LB)			Zprovoznění sprinklerů	Dílo 2	18 821 Kč			18 821 Kč	0 Kč

SPR	Sprinklery - CELKEM			3 815 184 Kč		0 Kč		3 815 184 Kč		0 Kč
------------	----------------------------	--	--	---------------------	--	-------------	--	---------------------	--	-------------

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - ZOTK

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

ZOT	ZOTK									
------------	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ZOT	A	ZOTK		2 604 440 Kč		0 Kč		2 604 440 Kč		0 Kč
------------	----------	-------------	--	---------------------	--	-------------	--	---------------------	--	-------------

ZOT	1	A			ZOTK	Dílo 1	2 575 268 Kč			2 575 268 Kč	0 Kč
ZOT	2	A			Zprovoznění ZOTK	Dílo 1	29 172 Kč			29 172 Kč	0 Kč

ZOT	ZOTK - CELKEM			2 604 440 Kč		0 Kč		2 604 440 Kč		0 Kč
------------	----------------------	--	--	---------------------	--	-------------	--	---------------------	--	-------------

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	--	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Plynová hlášení

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

PHS Plynové hašení

PHS	A	Plynové hašení	178 882 Kč	0 Kč	178 882 Kč	0 Kč
-----	---	----------------	------------	------	------------	------

PHS	1	A	Plynové hašení	Dílo 1	152 834 Kč	152 834 Kč	0 Kč
PHS	2	A	Zprovoznění plynového hašení	Dílo 1	26 048 Kč	26 048 Kč	0 Kč

PHS	B(LB)	Plynové hašení	304 579 Kč	0 Kč	304 579 Kč	0 Kč
-----	-------	----------------	------------	------	------------	------

PHS	1	B(LB)	Plynové hašení	Dílo 2	274 767 Kč	274 767 Kč	0 Kč
PHS	2	B(LB)	Zprovoznění plynového hašení	Dílo 2	29 812 Kč	29 812 Kč	0 Kč

PHS Plynové hašení - CELKEM 483 460 Kč 0 Kč 483 460 Kč 0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Komunikační systém

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

CSY Komunikační systém

CSY	B(LH)	Komunikační systém	4 237 620 Kč	0 Kč	4 237 620 Kč	0 Kč
-----	-------	--------------------	--------------	------	--------------	------

CSY	01	B(LH)	Komunikační systém budova B(LH)	Dílo 2	3 752 045 Kč	3 752 045 Kč	0 Kč
CSY	02	B(LH)	Zprovoznění Komunikačního systému budova B(LH)	Dílo 2	485 575 Kč	485 575 Kč	0 Kč

CSY	C	Komunikační systém	167 746 Kč	0 Kč	167 746 Kč	0 Kč
-----	---	--------------------	------------	------	------------	------

CSY	01	C	Komunikační systém Chiller Farm SO03	Dílo 1	62 352 Kč	62 352 Kč	0 Kč
CSY	02	C	Zprovoznění Komunikačního systému Chiller Farm SO03	Dílo 1	36 437 Kč	36 437 Kč	0 Kč
CSY	03	C	Komunikační systém Gas Storage	Dílo 1	57 664 Kč	57 664 Kč	0 Kč
CSY	04	C	Zprovoznění Komunikačního systému Gas Storage	Dílo 1	11 292 Kč	11 292 Kč	0 Kč

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	--	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

CSY	Komunikační systém - CELKEM		4 405 365 Kč			0 Kč		4 405 365 Kč		0 Kč
------------	------------------------------------	--	---------------------	--	--	-------------	--	---------------------	--	-------------

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Požární ucpávky

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

Požární ucpávky

	Požární ucpávky 2.PP		147 776 Kč			0 Kč		147 776 Kč		0 Kč
--	-----------------------------	--	-------------------	--	--	-------------	--	-------------------	--	-------------

LH	Požární ucpávky 2.PP	Dílo 2	95 754 Kč				95 754 Kč		0 Kč	
LB	Požární ucpávky 2.PP	Dílo 2	52 022 Kč				52 022 Kč		0 Kč	

	Požární ucpávky 1.PP		161 541 Kč			0 Kč		161 541 Kč		0 Kč
--	-----------------------------	--	-------------------	--	--	-------------	--	-------------------	--	-------------

LB	Požární ucpávky 1.PP	Dílo 2	101 284 Kč				101 284 Kč		0 Kč	
LH	Požární ucpávky 1.PP	Dílo 2	60 257 Kč				60 257 Kč		0 Kč	

	Požární ucpávky 1.NP		255 788 Kč			0 Kč		255 788 Kč		0 Kč
--	-----------------------------	--	-------------------	--	--	-------------	--	-------------------	--	-------------

LB	Požární ucpávky 1.NP	Dílo 2	68 850 Kč				68 850 Kč		0 Kč	
LH	Požární ucpávky 1.NP	Dílo 2	66 047 Kč				66 047 Kč		0 Kč	
OF	Požární ucpávky 1.NP	Dílo 1	39 260 Kč				39 260 Kč		0 Kč	
MF	Požární ucpávky 1.NP	Dílo 1	44 577 Kč				44 577 Kč		0 Kč	
CC	Požární ucpávky 1.NP	Dílo 1	21 173 Kč				21 173 Kč		0 Kč	
TG	Požární ucpávky 1.NP	Dílo 1	15 880 Kč				15 880 Kč		0 Kč	

	Požární ucpávky 2.NP		104 409 Kč			0 Kč		104 409 Kč		0 Kč
--	-----------------------------	--	-------------------	--	--	-------------	--	-------------------	--	-------------

LB	Požární ucpávky 2.NP	Dílo 2	14 962 Kč				14 962 Kč		0 Kč	
LH	Požární ucpávky 2.NP	Dílo 2	32 675 Kč				32 675 Kč		0 Kč	
OF	Požární ucpávky 2.NP	Dílo 1	27 099 Kč				27 099 Kč		0 Kč	
MF	Požární ucpávky 2.NP	Dílo 1	29 673 Kč				29 673 Kč		0 Kč	

	Požární ucpávky 3.NP		171 897 Kč			0 Kč		171 897 Kč		0 Kč
--	-----------------------------	--	-------------------	--	--	-------------	--	-------------------	--	-------------

LB	Požární ucpávky 3.NP	Dílo 2	38 549 Kč				38 549 Kč		0 Kč	
LH	Požární ucpávky 3.NP	Dílo 2	85 357 Kč				85 357 Kč		0 Kč	
OF	Požární ucpávky 3.NP	Dílo 1	28 066 Kč				28 066 Kč		0 Kč	
MF	Požární ucpávky 3.NP	Dílo 1	19 925 Kč				19 925 Kč		0 Kč	

	Požární ucpávky 4.NP		16 034 Kč			0 Kč		16 034 Kč		0 Kč
--	-----------------------------	--	------------------	--	--	-------------	--	------------------	--	-------------

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
LB	Požární ucpávky 4.NP	Dílo 2	5 796 Kč				5 796 Kč		0 Kč	
LH	Požární ucpávky 4.NP	Dílo 2	10 237 Kč				10 237 Kč		0 Kč	

Požární ucpávky - CELKEM

857 445 Kč

0 Kč

857 445 Kč

0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Inženýrské objekty B1-B14

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

B Inženýrské objekty

B1	Příprava území			859 755 Kč		0 Kč		859 755 Kč		0 Kč
-----------	-----------------------	--	--	-------------------	--	-------------	--	-------------------	--	-------------

B1	1	Vyklizení staveniště	Dílo 1	13 984 Kč			13 984 Kč		0 Kč	
B1	2	Demolice	Dílo 1	662 072 Kč			662 072 Kč		0 Kč	
B1	3	Hrubé terénní úpravy - SO 03	Dílo 1	183 699 Kč			183 699 Kč		0 Kč	
B1	4	Výkopy a zajištění stavební jámy	Dílo 1	-			0 Kč		0 Kč	

B2	Čisté terénní úpravy			1 403 329 Kč		0 Kč		1 403 329 Kč		0 Kč
-----------	-----------------------------	--	--	---------------------	--	-------------	--	---------------------	--	-------------

B2	1	Čisté terénní úpravy - sever	Dílo 2	1 377 897 Kč			1 377 897 Kč		0 Kč	
B2	2	Čisté terénní úpravy - jih	Dílo 1	25 432 Kč			25 432 Kč		0 Kč	

B3	Sadové úpravy			2 753 152 Kč		0 Kč		2 753 152 Kč		0 Kč
-----------	----------------------	--	--	---------------------	--	-------------	--	---------------------	--	-------------

B3	1	Sadové úpravy	Dílo 2	2 474 067 Kč			2 474 067 Kč		0 Kč	
B3	2	Závlahový systém	Dílo 2	279 086 Kč			279 086 Kč		0 Kč	

B4	Drobná architektura			2 111 827 Kč		0 Kč		2 111 827 Kč		0 Kč
-----------	----------------------------	--	--	---------------------	--	-------------	--	---------------------	--	-------------

B4	1	Drobná architektura	Dílo 2	2 111 827 Kč			2 111 827 Kč		0 Kč	
----	---	---------------------	--------	--------------	--	--	--------------	--	------	--

B5	Vnější schodiště, rampy, opěrné zdi			2 639 279 Kč		0 Kč		2 639 279 Kč		0 Kč
-----------	--	--	--	---------------------	--	-------------	--	---------------------	--	-------------

B5	1	Vnější schodiště	Dílo 1	1 338 926 Kč			1 338 926 Kč		0 Kč	
B5	2	Vnější rampy	Dílo 1	347 676 Kč			347 676 Kč		0 Kč	
B5	3	Opěrné zdi	Dílo 1	240 039 Kč			240 039 Kč		0 Kč	
B5	4	Venkovní betonové květináče a lavičky	Dílo 1	712 637 Kč			712 637 Kč		0 Kč	

B6	Přípojky splaškové kanalizace			516 293 Kč		0 Kč		558 808 Kč		42 515 Kč
-----------	--------------------------------------	--	--	-------------------	--	-------------	--	-------------------	--	------------------

B6	01	Potrubí, tvarovky	Dílo 1	24 548 Kč			67 064 Kč		42 515 Kč	
B6	02	Revizní šachty	Dílo 1	25 673 Kč			25 673 Kč		0 Kč	
B6	03	Technologické objekty	Dílo 1	301 636 Kč			301 636 Kč		0 Kč	
B6	04	Zemní a výkopové práce	Dílo 1	153 105 Kč			153 105 Kč		0 Kč	

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
B6	05		Zkoušení, čerpání, ostatní	Dílo 1	11 331 Kč		11 331 Kč		0 Kč	
B7 Přípojky dešťové kanalizace				1 240 171 Kč	0 Kč	1 250 083 Kč	9 911 Kč			
B7	01		Potrubí, tvarovky	Dílo 1	151 682 Kč				9 911 Kč	
B7	02		Revizní šachty	Dílo 1	134 599 Kč		161 593 Kč		0 Kč	
B7	03		Ostatní objekty na kan. síti	Dílo 1	536 331 Kč		134 599 Kč		0 Kč	
B7	04		Technologické objekty	Dílo 1	37 053 Kč		536 331 Kč		0 Kč	
B7	05		Zemní a výkopové práce	Dílo 1	350 638 Kč		37 053 Kč		0 Kč	
B7	06		Zkoušení, čerpání, ostatní	Dílo 1	29 869 Kč		350 638 Kč		0 Kč	
							29 869 Kč		0 Kč	
B8 Odvod dešťových vod, odlučovač lehkých kapalin				4 565 590 Kč	0 Kč	4 565 590 Kč	0 Kč			
B8	1		Potrubí, tvarovky	Dílo 1	941 647 Kč		941 647 Kč		0 Kč	
B8	2		Revizní šachty	Dílo 1	250 903 Kč		250 903 Kč		0 Kč	
B8	3		Ostatní objekty na kan. síti	Dílo 1	177 433 Kč		177 433 Kč		0 Kč	
B8	4		Technologické objekty	Dílo 1	552 253 Kč		552 253 Kč		0 Kč	
B8	5		Výústní objekt	Dílo 1	128 871 Kč		128 871 Kč		0 Kč	
B8	6		Retenční nádrž	Dílo 1	1 410 887 Kč		1 410 887 Kč		0 Kč	
B8	7		Zemní a výkopové práce	Dílo 1	957 860 Kč		957 860 Kč		0 Kč	
B8	8		Zkoušení, čerpání, ostatní	Dílo 1	145 737 Kč		145 737 Kč		0 Kč	
B9 Přípojky vodovodu				770 978 Kč	0 Kč	775 991 Kč	5 013 Kč			
B9	1		Potrubí, tvarovky	Dílo 1	198 701 Kč		201 729 Kč		3 028 Kč	
B9	2		Zemní a výkopové práce	Dílo 1	29 339 Kč		31 324 Kč		1 985 Kč	
B9	3		Vodoměrná šachta pro SO 01 a SO 02	Dílo 1	359 389 Kč		359 389 Kč		0 Kč	
B9	4		Vodoměrná šachta pro SO 03	Dílo 1	181 177 Kč		181 177 Kč		0 Kč	
B9	5		Zkoušení, ostatní	Dílo 1	2 371 Kč		2 371 Kč		0 Kč	
B10 STL přípojka plynu				171 154 Kč	0 Kč	185 146 Kč	13 992 Kč			
B10	1		Potrubí, tvarovky	Dílo 1	59 331 Kč		73 323 Kč		13 992 Kč	
B10	2		Zemní a výkopové práce	Dílo 1	97 001 Kč		97 001 Kč		0 Kč	
B10	3		Zkoušení, ostatní	Dílo 1	14 823 Kč		14 823 Kč		0 Kč	
B11 Přípojka data - telefon				0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč			
B11	1		Přípojka data - telefon	Dílo 1	-		0 Kč		0 Kč	
B12 Komunikace a zpevněné plochy				17 155 511 Kč	0 Kč	17 482 902 Kč	327 392 Kč			
B12	1		Parkoviště ELI, příjezd na parkoviště a část komunikace a parkoviště u HiLASE (severní část)	Dílo 1	6 678 834 Kč		6 678 834 Kč		0 Kč	
B12	2		Dlážděné plochy a chodníky (severní část)	Dílo 2	3 248 686 Kč		3 248 686 Kč		0 Kč	
B12	3		Pískové chodníky a plochy z kameniva (severní část)	Dílo 2	884 406 Kč		884 406 Kč		0 Kč	
B12	4		Cesty ze zatravněvacích dlaždic	Dílo 2	538 648 Kč		692 199 Kč		153 551 Kč	
B12	5		Zásobovací dvůr a nedopravní zpevněné plochy	Dílo 2	2 480 130 Kč		2 624 541 Kč		144 411 Kč	
B12	6		Příjezd ke strojovně SO 03 (jižní část)	Dílo 1	1 641 867 Kč		1 641 867 Kč		0 Kč	
B12	7		Dlážděné plochy a chodníky (jižní část)	Dílo 1	343 387 Kč		372 817 Kč		29 430 Kč	

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
B12	8		Komunikace - ostatní výrobky	Dílo 1	817 396 Kč		817 396 Kč		0 Kč	
B12	9		Komunikace - chráničky, odvodnění	Dílo 1	410 445 Kč		410 445 Kč		0 Kč	
B12	10		Svislé dopravní značení	Dílo 1	33 995 Kč		33 995 Kč		0 Kč	
B12	11		Vodorovné dopravní značení	Dílo 1	17 321 Kč		17 321 Kč		0 Kč	
B12	12		Napojení zatravněného příkopu na stávající zatravnění v JZ části areálu	Dílo 1	60 395 Kč		60 395 Kč		0 Kč	
B13	Oplocení, brány				1 809 456 Kč	0 Kč	1 809 456 Kč		0 Kč	
B13	1		Oplocení, brány (SO 01 a SO 02)	Dílo 2	1 057 518 Kč		1 057 518 Kč		0 Kč	
B13	2		Oplocení, brány (SO 03)	Dílo 1	715 933 Kč		715 933 Kč		0 Kč	
B13	3		Oplocení, brány - Zámečnické výrobky	Dílo 2	36 005 Kč		36 005 Kč		0 Kč	
B14	Kanál technických plynů				2 271 710 Kč	140 070 Kč	2 411 780 Kč		0 Kč	
B14	1		Železobetonové prefabrikované prvky	Dílo 2	1 356 031 Kč		1 356 031 Kč		0 Kč	
B14	2		Další konstrukce a práce	Dílo 2	708 393 Kč		708 393 Kč		0 Kč	
B14	3		Zámečnické výrobky	Dílo 2	75 167 Kč	140 070 Kč	215 237 Kč		0 Kč	
B14	4		Ostatní výrobky	Dílo 2	132 120 Kč		132 120 Kč		0 Kč	
B	Inženýrské objekty - CELKEM				38 268 205 Kč	140 070 Kč	38 807 099 Kč		398 824 Kč	

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Provozní soubory C1-C5

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
C	Provozní soubory									
C1	Výtahy				7 987 699 Kč	0 Kč	8 706 523 Kč		718 824 Kč	
C1	1		Výtahy - Budova Kanceláří	Dílo 1	628 238 Kč		628 238 Kč		0 Kč	
C1	2		Výtahy - Budova Atrium	Dílo 1	1 310 575 Kč		1 310 575 Kč		0 Kč	
C1	3		Výtahy - Multifunkční budova	Dílo 1	568 979 Kč		568 979 Kč		0 Kč	
C1	4		Výtahy - Budova Laboratoří	Dílo 2	5 479 908 Kč		6 198 732 Kč		718 824 Kč	
C2	Jeřáby				8 363 315 Kč	0 Kč	8 363 372 Kč		57 Kč	
C2	1		Jeřáb v hale E1	Dílo 2	550 506 Kč		550 506 Kč		0 Kč	
C2	2		Jeřáb v hale E2	Dílo 2	565 328 Kč		565 328 Kč		0 Kč	
C2	3		Jeřáb v hale E3	Dílo 2	565 328 Kč		565 328 Kč		0 Kč	
C2	4		Jeřáb v hale E4	Dílo 2	1 420 730 Kč		1 420 787 Kč		57 Kč	
C2	5		Jeřáb v hale E5	Dílo 2	875 517 Kč		875 517 Kč		0 Kč	
C2	6		Jeřáb v hale E6	Dílo 2	588 618 Kč		588 618 Kč		0 Kč	
C2	7		Jeřáb v hale L4c	Dílo 2	933 267 Kč		933 267 Kč		0 Kč	
C2	8		Jeřáb v hale L1	Dílo 2	557 243 Kč		557 243 Kč		0 Kč	

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
C2	9		Jefáb v hale L2	Dílo 2	577 475 Kč		577 475 Kč		0 Kč	
C2	10		Jefáb v hale L3	Dílo 2	577 475 Kč		577 475 Kč		0 Kč	
C2	11		Jefáb v hale L4b	Dílo 2	576 973 Kč		576 973 Kč		0 Kč	
C2	12		Jefáb v hale L4a	Dílo 2	574 856 Kč		574 856 Kč		0 Kč	

C3 Rozvody plynného dusíku 1 919 820 Kč 0 Kč 1 949 421 Kč 29 601 Kč

C3	01	C	Rozvody plynného dusíku - Hospodářství plynného dusíku	Dílo 2	205 538 Kč		205 538 Kč		0 Kč	
C3	01	AR	Rozvody plynného dusíku - Areálové rozvody	Dílo 2	91 410 Kč		91 410 Kč		0 Kč	
C3	01	B(LH)	Rozvody plynného dusíku - Laserová Hala	Dílo 2	1 288 583 Kč		1 318 184 Kč		29 601 Kč	
C3	02		Zprovoznění rozvodů plynného dusíku	Dílo 2	124 217 Kč		124 217 Kč		0 Kč	
C3	03		Potrubi rezervy	Dílo 2	210 072 Kč		210 072 Kč		0 Kč	

C4 Rozvody stlačeného vzduchu 4 804 395 Kč 0 Kč 4 951 172 Kč 146 777 Kč

C4	01	C	Rozvody stlačeného vzduchu - Kompresorová stanice	Dílo 2	2 978 868 Kč		2 978 868 Kč		0 Kč	
C4	01	AR	Rozvody stlačeného vzduchu - Areálové rozvody	Dílo 2	167 745 Kč		167 745 Kč		0 Kč	
C4	01	B(LH)	Rozvody stlačeného vzduchu - Laserová Hala	Dílo 2	1 549 092 Kč		1 695 869 Kč		146 777 Kč	
C4	02		Zprovoznění rozvodů stlačeného vzduchu	Dílo 2	108 690 Kč		108 690 Kč		0 Kč	

C5 Zádržný systém 785 972 Kč -40 503 Kč 745 469 Kč 0 Kč

C5	1		Zádržný systém - SO 01	Dílo 1	395 811 Kč	-40 503 Kč	355 308 Kč		0 Kč	
C5	2		Zádržný systém - SO 02	Dílo 2	390 161 Kč	0 Kč	390 161 Kč		0 Kč	

C Provozní soubory - CELKEM 23 861 200 Kč -40 503 Kč 24 715 957 Kč 895 260 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Vnitřní a vnější vybavení budov D1-D3

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

D Vnitřní a vnější vybavení budov

D1 Orientační systém 2 894 208 Kč 0 Kč 2 921 610 Kč 27 402 Kč

D1	1		Orientační systém - SO 01	Dílo 1	1 571 538 Kč		1 562 019 Kč		-9 519 Kč	
D1	2		Orientační systém - SO 02	Dílo 2	1 092 189 Kč		1 129 110 Kč		36 921 Kč	
D1	3		Vnější orientační systém	Dílo 2	230 481 Kč		230 481 Kč		0 Kč	

D2 Nábytek 3 003 860 Kč 0 Kč 3 144 596 Kč 140 736 Kč

D2	1		Auditorium - Přednáškový pult	Dílo 1	410 410 Kč		410 410 Kč		0 Kč	
D2	2		Vstupní atrium - recepční pult	Dílo 1	304 367 Kč		304 367 Kč		0 Kč	

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
D2	3		Vstupní prostor - recepční pult				216 144 Kč		0 Kč	
D2	4		Šatna 2.PP - LB.02.08 a LB.02.36				172 748 Kč		0 Kč	
D2	5		Hlavní šatna 2.PP - LB.02.15 a LB.02.17				562 307 Kč		0 Kč	
D2	6		Šatny 1.PP - LB.01.13				140 736 Kč		0 Kč	
D2	7		Šatna 1.NP - LB.00.19				150 333 Kč		0 Kč	
D2	8		Šatny 1.NP - LB.00.28				140 736 Kč		0 Kč	
D2	9		Šatny 2.NP - LB.1.24 a LB.1.25				201 539 Kč		0 Kč	
D2	10		Kuchyňky - SO 01				506 042 Kč		0 Kč	
D2	11		Kuchyňky - SO 02				198 500 Kč		0 Kč	
D2	13	NFO	Šatny 3.NP				140 736 Kč		140 736 Kč	

D3	NFO	Provizorní přeložka kNN, Připojení buňkoviště		0 Kč		0 Kč		137 508 Kč		137 508 Kč
-----------	------------	--	--	-------------	--	-------------	--	-------------------	--	-------------------

D3	1		Elektromontáže				37 593 Kč		37 593 Kč	
D3	2		Zemní práce - povrchy				1 916 Kč		1 916 Kč	
D3	3		Zemní práce - výkopy				3 925 Kč		3 925 Kč	
D3	4		Zemní práce - uložení kabelů, skříně				12 900 Kč		12 900 Kč	
D3	5		Zemní práce - ostatní				2 108 Kč		2 108 Kč	
D3	6		Práce a dodávky M				15 480 Kč		15 480 Kč	
D3	7		Náprava připojení buňkoviště				63 585 Kč		63 585 Kč	

D	Vnitřní a vnější vybavení budov - CELKEM			5 898 069 Kč		0 Kč		6 203 714 Kč		305 645 Kč
----------	---	--	--	---------------------	--	-------------	--	---------------------	--	-------------------

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Náklady na část Příprava území III.etapa

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

Příprava území pro výstavbu laserových zařízení - 3. etapa

1			Kanalizace	Dílo 1	1 037 357 Kč		0 Kč	1 037 357 Kč	0 Kč	0 Kč
					392 523 Kč		0 Kč	392 523 Kč	0 Kč	0 Kč
2			Komunikace	Dílo 1	392 523 Kč		0 Kč	392 523 Kč	0 Kč	0 Kč
3			Sadové úpravy	Dílo 1	30 143 Kč		0 Kč	30 143 Kč	0 Kč	0 Kč
					148 468 Kč		-148 468 Kč	0 Kč		0 Kč
4			B.3-h.4 Přeložka telekomunikačního kabelu (III.etapa)	Dílo 1	148 468 Kč	-148 468 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
					87 097 Kč		0 Kč	87 097 Kč	0 Kč	0 Kč
5			B.3-h.3 Elektronické komunikace - optické kabely	Dílo 1	87 097 Kč		0 Kč	87 097 Kč	0 Kč	0 Kč

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
	Příprava území pro výstavbu laserových zařízení - 3. etapa - CELKEM			1 695 589 Kč		-148 468 Kč		1 547 120 Kč		0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Náklady na část Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
	Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech									

				1 527 941 Kč		80 760 Kč		1 608 700 Kč		0 Kč
1	Zásobování vodou	Dílo 1	1 527 941 Kč	93 152 Kč	80 760 Kč	4 224 Kč	1 608 700 Kč	97 376 Kč	0 Kč	0 Kč
2	Přípojka vodovodu	Dílo 1	93 152 Kč	85 744 Kč	4 224 Kč	-17 884 Kč	97 376 Kč	67 861 Kč	0 Kč	0 Kč
3	Zrušení stávajícího vodovodu v ulici Ke Dvoru	Dílo 1	85 744 Kč		-17 884 Kč		67 861 Kč		0 Kč	

	Zásobování vodou staveb ELI L.F. a HiLASE L.F. v Dolních Břežanech - CELKEM			1 706 837 Kč		67 100 Kč		1 773 937 Kč		0 Kč
--	--	--	--	---------------------	--	------------------	--	---------------------	--	-------------

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - TS ELI, TS HILASE – propoj kVN

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

	TS ELI, TS HILASE – propoj kVN			644 409 Kč		0 Kč		644 409 Kč		0 Kč
1	TS ELI, TS HILASE - propoj kVN - etapa 1	Dílo 1	644 409 Kč	200 243 Kč		0 Kč	644 409 Kč	200 243 Kč	0 Kč	0 Kč
2	TS ELI, TS HILASE - propoj kVN - etapa 2	Dílo 1	200 243 Kč	45 913 Kč		0 Kč	200 243 Kč	45 913 Kč	0 Kč	0 Kč
3	TS ELI, TS HILASE - propoj kVN - etapa 3	Dílo 1	45 913 Kč	273 801 Kč		0 Kč	45 913 Kč	273 801 Kč	0 Kč	0 Kč
4	TS ELI, TS HILASE - propoj kVN - ovládání a signalizace TS ELI	Dílo 1	273 801 Kč				273 801 Kč		0 Kč	

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
TS ELI, TS HILASE – propoj KVN - CELKEM				1 164 366 Kč		0 Kč		1 164 366 Kč		0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Pozemní komunikace – chodník

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
Pozemní komunikace – chodník						0 Kč		709 674 Kč		0 Kč
1	Komunikace – chodník	Dílo 1	709 674 Kč				709 674 Kč		0 Kč	
Pozemní komunikace – chodník - CELKEM				709 674 Kč		0 Kč		709 674 Kč		0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Centrální rozvod vakua

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
Centrální rozvod vakua						0 Kč		9 257 288 Kč		0 Kč
1	Centrální rozvod vakua - rozvody			9 257 288 Kč				9 257 288 Kč		0 Kč
1	1	Rozvody DN 160	Dílo 2	4 278 702 Kč			4 278 702 Kč		0 Kč	
1	2	Rozvody DN 100	Dílo 2	3 827 752 Kč			3 827 752 Kč		0 Kč	
1	3	Rozvody DN 80	Dílo 2	1 150 834 Kč			1 150 834 Kč		0 Kč	
2	Centrální rozvod vakua - závěsy			1 432 607 Kč		0 Kč		1 432 607 Kč		0 Kč
2	1	Závěsy pro běžné prostory	Dílo 2	283 799 Kč			283 799 Kč		0 Kč	
2	2	Závěsy do prostor s požadavkem na čistotu prostředí	Dílo 2	1 148 808 Kč			1 148 808 Kč		0 Kč	
Centrální rozvod vakua - CELKEM				10 689 894 Kč		0 Kč		10 689 894 Kč		0 Kč

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	--	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Stínící dveře

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

Stínící dveře

LH	1	Stínící dveře	10 573 704 Kč	0 Kč	11 320 821 Kč	747 117 Kč
-----------	----------	----------------------	----------------------	-------------	----------------------	-------------------

LH	1	Stínící dveře - otevíravé EMP	Dílo 2	7 168 322 Kč		10 090 997 Kč	2 922 675 Kč
LH	2	Stínící dveře - posuvné EMP+IR	Dílo 2	3 079 525 Kč		1 229 823 Kč	-1 849 701 Kč
LH	3	Stínící dveře - otevíravé IR	Dílo 2	325 857 Kč		0 Kč	-325 857 Kč

Stínící dveře - CELKEM

10 573 704 Kč

0 Kč

11 320 821 Kč

747 117 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Komplexní zkoušky a DSPS

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přířazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	--	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

1 Komplexní zkoušky a DSPS

1	1	Komplexní zkouška a DSPS pro Dílo 1	2 116 173 Kč	0 Kč	2 116 173 Kč	0 Kč
----------	----------	--	---------------------	-------------	---------------------	-------------

1	1	1	Komplexní zkouška pro Dílo 1	Dílo 1	1 065 741 Kč	1 065 741 Kč	0 Kč
1	1	2	Dokumentace skutečného provedení stavby (DSPS) pro Dílo 1	Dílo 1	1 050 432 Kč	1 050 432 Kč	0 Kč

1	2	Komplexní zkouška a DSPS pro celé Dílo	3 189 290 Kč	0 Kč	3 189 290 Kč	0 Kč
----------	----------	---	---------------------	-------------	---------------------	-------------

1	2	1	Komplexní zkouška pro celé Dílo	Dílo 2	1 937 712 Kč	1 937 712 Kč	0 Kč
1	2	2	Dokumentace skutečného provedení stavby (DSPS) pro celé Dílo	Dílo 2	1 251 578 Kč	1 251 578 Kč	0 Kč

1 Komplexní zkoušky a DSPS - CELKEM

5 305 463 Kč

0 Kč

5 305 463 Kč

0 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Vedlejší a ostatní náklady

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	--	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

Vedlejší a ostatní náklady

			142 512 600 Kč	3 279 708 Kč	150 183 576 Kč	4 391 268 Kč
1		Vedlejší a ostatní náklady	142 512 600 Kč	3 279 708 Kč	150 183 576 Kč	4 391 268 Kč

Vedlejší a ostatní náklady - CELKEM

142 512 600 Kč

3 279 708 Kč

150 183 576 Kč

4 391 268 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Náklady na součinnost / koordinace uchazeče

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
----------	---------------------------	---	----------------------------------	-------------------------	---------------------	------------------------------------	---	--------------------------------------	---	--

1 Náklady na součinnost / koordinace uchazeče

1	1	Součinnost / koordinace uchazeče (i) Zadavatelů / dodavatelů Zadavatele při přípravě na instalaci a při vlastní instalaci laserových a experimentálních technologií	3 475 000 Kč	0 Kč		3 475 000 Kč	0 Kč
---	---	---	--------------	------	--	--------------	------

1	1	Součinnost / koordinace uchazeče (i) Zadavatelů / dodavatelů Zadavatele při přípravě na instalaci a při vlastní instalaci laserových a experimentálních technologií	3 475 000 Kč			3 475 000 Kč	0 Kč
---	---	---	--------------	--	--	--------------	------

1	2	Součinnost / koordinace uchazeče (ii) s Zadavatelem po předání a převzetí díla do ukončení druhé fáze spouštění, včetně doby předčasného užívání a zkušebního provozu stavby	347 500 Kč	0 Kč		347 500 Kč	0 Kč
---	---	--	------------	------	--	------------	------

1	2	Součinnost / koordinace uchazeče (ii) s Zadavatelem po předání a převzetí díla do ukončení druhé fáze spouštění, včetně doby předčasného užívání a zkušebního provozu stavby	347 500 Kč			347 500 Kč	0 Kč
---	---	--	------------	--	--	------------	------

Dodatek ke Smlouvě o dílo č. 4

Rekapitulace všech Fakturačních oddílů

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přiřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu původní (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)	Hodnota dodatku č.4	Celkem za kapitolu pro dodatek č.4	Hodnota Fakturačního oddílu revidovaná (Kč)	Celkem za kapitolu - revidované (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu za předchozí dodatky (Kč)	Celkem za kapitolu - za předchozí dodatky (Kč)
1	Náklady na součinnost / koordinace uchazeče - CELKEM			3 822 500 Kč		0 Kč		3 822 500 Kč		0 Kč



Příloha č. 7: Nová podoba Přílohy č. 2 Smlouvy - Soupis fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb, včetně Jednotkových cen, k Dodatku č. 5 ke Smlouvě

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Technika prostředí staveb

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)
Technika prostředí staveb			PŘÍPOČTY	ODPOČTY	původní
VYCH	Vytápění - chlazení - OPCE		22 605 832 Kč	-11 253 485 Kč	11 352 347 Kč
VYCH	B(LB) Vytápění - chlazení		7 216 971 Kč	-4 022 613 Kč	3 194 358 Kč
VYCH	02 B(LB) oč Vytápění - oběhová čerpadla	Dílo 2	787 241 Kč	-1 092 692 Kč	-305 451 Kč
VYCH	05 B(LB) oč Chlazení - oběhová čerpadla	Dílo 2	4 755 403 Kč	-1 585 489 Kč	3 169 914 Kč
VYCH	05 B(LB) p Chlazení - potrubí	Dílo 2	1 443 094 Kč	-1 031 297 Kč	
VYCH	05 B(LB) o Chlazení - doplňkové prvky	Dílo 2	231 234 Kč	-313 135 Kč	-81 901 Kč
VYCH	B(LH) Vytápění - chlazení		9 201 354 Kč	-2 885 091 Kč	6 316 263 Kč
VYCH	01 B(LH) č Chlazení - oběhová čerpadla	Dílo 2	699 016 Kč	0 Kč	699 016 Kč
VYCH	02 B(LH) č Chlazení - oběhová čerpadla	Dílo 2	2 217 253 Kč	-276 490 Kč	1 940 763 Kč
VYCH	02 B(LH) p Chlazení - potrubí	Dílo 2	5 933 885 Kč	-2 608 601 Kč	3 325 284 Kč
VYCH	02 B(LH) o Chlazení - doplňkové prvky	Dílo 2	351 200 Kč	0 Kč	351 200 Kč
VYCH	C Vytápění - chlazení		5 044 868 Kč	-2 489 157 Kč	2 555 711 Kč
VYCH	02 C n Chlazení - zdroj chladu	Dílo 1	1 054 440 Kč	-406 978 Kč	647 463 Kč
VYCH	03 C č Chlazení - oběhová čerpadla	Dílo 1	3 516 427 Kč	-1 710 869 Kč	1 805 558 Kč
VYCH	03 C p Chlazení - potrubí	Dílo 1	474 001 Kč	-371 310 Kč	102 691 Kč
VYCH	EXT Vytápění - chlazení		1 142 640 Kč	-1 856 625 Kč	-713 985 Kč
VYCH	01 EXT p Chlazení - potrubí	Dílo 1	1 142 640 Kč	-1 856 625 Kč	-713 985 Kč
VYCH	Vytápění - chlazení - VCP		40 805 165 Kč	-12 575 804 Kč	28 229 361 Kč
VYCH	B(LB) Vytápění - chlazení		13 445 342 Kč	-5 329 019 Kč	8 116 322 Kč
VYCH	01 B(LB) k Vytápění - kotel	Dílo 2	1 870 678 Kč	-1 302 616 Kč	568 062 Kč
VYCH	01 B(LB) o Vytápění - ostatní prvky	Dílo 2	956 726 Kč	-487 699 Kč	469 028 Kč
VYCH	02 B(LB) a Vytápění - armatury	Dílo 2	228 735 Kč	-89 450 Kč	139 285 Kč
VYCH	02 B(LB) p Vytápění - potrubí	Dílo 2	747 377 Kč	-498 438 Kč	248 939 Kč
VYCH	02 B(LB) i Vytápění - tepelná izolace potrubí	Dílo 2	656 987 Kč	-448 167 Kč	208 821 Kč
VYCH	02 B(LB) o Vytápění - doplňkové prvky	Dílo 2	553 144 Kč	-265 216 Kč	287 928 Kč
VYCH	03 B(LB) Vytápění - koncové prvky	Dílo 2	19 244 Kč	-13 024 Kč	6 220 Kč
VYCH	04 B(LB) Chlazení - zdroj chladu	Dílo 2	105 840 Kč	0 Kč	105 840 Kč
VYCH	05 B(LB) a Chlazení - armatury	Dílo 2	1 575 793 Kč	-493 620 Kč	1 082 173 Kč
VYCH	05 B(LB) p Chlazení - potrubí	Dílo 2	30 828 Kč	0 Kč	30 828 Kč
VYCH	05 B(LB) i Chlazení - tepelná izolace potrubí	Dílo 2	447 292 Kč	-123 107 Kč	324 185 Kč
VYCH	05 B(LB) kp Chlazení - koncové prvky	Dílo 2	1 846 027 Kč	-533 327 Kč	1 312 700 Kč
VYCH	05 B(LB) o Chlazení - doplňkové prvky	Dílo 2	3 832 609 Kč	-1 074 355 Kč	2 758 254 Kč
VYCH	06 B(LB) ps Podpůrný systém pro ploché střechy	Dílo 2	189 263 Kč	0 Kč	189 263 Kč
VYCH	06 B(LB) pu Požádní ucpávky a upevňovací prvky	Dílo 2	239 978 Kč	0 Kč	239 978 Kč
VYCH	06 B(LB) o Ostatní prvky upevňovacího systému	Dílo 2	7 523 Kč	0 Kč	7 523 Kč
VYCH	07 B(LB) Zprovoznění vytápění a chlazení	Dílo 2	137 297 Kč	0 Kč	137 297 Kč
VYCH	B(LH) Vytápění - chlazení		24 084 927 Kč	-5 900 439 Kč	18 184 487 Kč
VYCH	01 B(LH) a Vytápění - armatury	Dílo 2	371 571 Kč	-131 694 Kč	239 877 Kč
VYCH	01 B(LH) p Vytápění - potrubí	Dílo 2	399 394 Kč	-255 391 Kč	144 003 Kč
VYCH	01 B(LH) i Vytápění - tepelná izolace potrubí	Dílo 2	106 029 Kč	0 Kč	106 029 Kč
VYCH	01 B(LH) o Vytápění - doplňkové prvky	Dílo 2	1 152 984 Kč	-155 036 Kč	997 948 Kč
VYCH	02 B(LH) a Chlazení - armatury	Dílo 2	12 025 157 Kč	-1 692 025 Kč	10 333 131 Kč
VYCH	02 B(LH) h Chlazení - havarijní armatury	Dílo 2	4 000 618 Kč	-1 810 745 Kč	2 189 873 Kč
VYCH	02 B(LH) i Chlazení - tepelná izolace potrubí	Dílo 2	1 529 503 Kč	-140 059 Kč	1 389 444 Kč
VYCH	02 B(LH) o Chlazení - doplňkové prvky	Dílo 2	4 217 313 Kč	-1 715 490 Kč	2 501 823 Kč
VYCH	03 B(LH) pu Požádní ucpávky a upevňovací prvky	Dílo 2	136 399 Kč	0 Kč	136 399 Kč
VYCH	03 B(LH) o Ostatní prvky upevňovacího systému	Dílo 2	9 388 Kč	0 Kč	9 388 Kč
VYCH	04 B(LH) Zprovoznění vytápění a chlazení	Dílo 2	136 572 Kč	0 Kč	136 572 Kč
VYCH	C Vytápění - chlazení		3 227 406 Kč	-1 273 975 Kč	1 953 430 Kč
VYCH	01 C Vytápění - koncové prvky	Dílo 1	0 Kč	-3 479 Kč	-3 479 Kč
VYCH	02 C Chlazení - zdroj chladu	Dílo 1	600 273 Kč	-165 950 Kč	434 323 Kč
VYCH	03 C a Chlazení - armatury	Dílo 1	1 871 846 Kč	-866 239 Kč	1 005 607 Kč
VYCH	03 C i Chlazení - tepelná izolace potrubí	Dílo 1	127 766 Kč	-126 485 Kč	1 282 Kč
VYCH	03 C o Chlazení - doplňkové prvky	Dílo 1	492 108 Kč	-111 823 Kč	380 285 Kč
VYCH	05 C Zprovoznění vytápění a chlazení	Dílo 1	135 413 Kč	0 Kč	135 413 Kč
VYCH	EXT Vytápění - chlazení		47 490 Kč	-72 370 Kč	-24 879 Kč
VYCH	01 EXT a Chlazení - armatury	Dílo 1	0 Kč	-72 370 Kč	-72 370 Kč
VYCH	03 EXT Zprovoznění vytápění a chlazení	Dílo 1	47 490 Kč	0 Kč	47 490 Kč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb

Návrh č. 005

OPCE - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5

Datum: 12.11.2014

PŘÍPOČTY

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 02-B(LB) Vytápění - rozvody

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku		Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)	index
1.1	02	B(LB) N2	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 1AB, vč.šroubení V = 2,0m ³ /h h = 2m H ₂ O		TZB.VYT.3.1.1	kpl			oč
1.2	02	B(LB) N3	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 2AB, vč.šroubení V = 3,3m ³ /h h = 2m H ₂ O		TZB.VYT.3.1.2	kpl			oč
1.3	02	B(LB) 11	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro dohřivač VZT jednotky 2AB, vč.šroubení V = 1,3m ³ /h h = 2m H ₂ O		TZB.VYT.3.1.2a	kpl			oč
1.4	02	B(LB) 4	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 3AB, vč.šroubení V = 0,68m ³ /h h = 2m		TZB.VYT.3.1.3	kpl			oč
1.5	02	B(LB) 101	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 4AB, vč.šroubení V = 2,9m ³ /h h = 2m		TZB.VYT.3.1.4	kpl			oč
1.6	02	B(LB) 7	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 6AB, vč.šroubení V = 1,9m ³ /h h = 2m		TZB.VYT.3.1.6	kpl			oč
1.7	02	B(LB) 7	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 7A, vč.šroubení V = 1,9m ³ /h h = 2m		TZB.VYT.3.1.7	kpl			oč
1.8	10	B(LB) 109	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 9AB, vč.šroubení V = 0,6m ³ /h h = 2m		TZB.VYT.3.1.9	kpl			oč
1.9	02	B(LB) 5	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 10AB, vč.šroubení V = 2,2m ³ /h h = 2m		TZB.VYT.3.1.10	kpl			oč
1.10	02	B(LB) 10	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 11AB vč.šroubení V = 1,0 m ³ /h h = 2m		TZB.VYT.3.1.11	kpl			oč
1.11	10	B(LB) 109	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 37C,38C vč.šroubení V = 0,6m ³ /h h = 2m		TZB.VYT.3.1.37	kpl			oč
1.12	02	B(LB) N4	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 56A vč.šroubení V = 0,9m ³ /h h = 2m		TZB.VYT.3.1.56	kpl			oč
1.13	02	B(LB) 16	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 65A vč.šroubení V = 1,7m ³ /h h = 2m		TZB.VYT.3.1.65	kpl			oč
1.14	02	B(LB) 6	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 304A, vč.šroubení V = 2,3m ³ /h h = 2m		TZB.VYT.3.1.304	kpl			oč
1.15	02	B(LB) 8	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro dohřivač VZT jednotky 304A, vč.šroubení V = 0,5m ³ /h h = 2m		TZB.VYT.3.1.304a	kpl			oč
1.16	02	B(LB) N5	Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh CÍRKULAČNÍCH VZT JEDNOTEK LASER, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR. MaR bude mít možnost spouštět a vypínat čerpadlo a bude monitorovat chod čerpadla. Vč.protiřírub, šroubů a těsnění. h = 9m, V = 60,7m ³ /h		TZB.VYT.51.01	kpl			oč
1.17	02	B(LB) N6	Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh VZT JEDNOTEK vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR. MaR bude mít možnost spouštět a vypínat čerpadlo a bude monitorovat chod čerpadla. Vč.protiřírub, šroubů a těsnění. h = 10m, V = 67,2m ³ /h		TZB.VYT.51.02	kpl			oč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb

Návrh č. 005

OPCE - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5

Datum: 12.11.2014

1.18	02	B(LB)	N7	Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh MULTIFUNKČNÍ B., vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřírub, šroubů a těsnění h = 10m, V = 1,6m3/h		TZB.VYT.51.03	kpl			oč
1.19	02	B(LB)	N8	Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh PDL. VYTÁPĚNÍ, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřírub, šroubů a těsnění h = 15m, V = 1,9m3/h		TZB.VYT.51.04	kpl			oč
1.20	02	B(LB)	N9	Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh ADMIN. B., vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřírub, šroubů a těsnění h = 10m, V = 3,0m3/h		TZB.VYT.51.05	kpl			oč
1.21	02	B(LB)	N10	Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh LAB. BUDOVA, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřírub, šroubů a těsnění h = 10m, V = 1,1m3/h		TZB.VYT.51.06	kpl			oč
1.22	02	B(LB)	N11	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač TUV h = 6,5m, V = 6,9m3/h		TZB.VYT.50.08	kpl			oč
1.23	02	B(LB)	100	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 17AB vč.šroubení V = 2,5 m3/h h = 2m		TZB.VYT.3.1.17	kpl			oč
1.24	02	B(LB)	101	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 18AB vč.šroubení V = 2,9 m3/h h = 2m		TZB.VYT.3.1.18	kpl			oč
1.25	02	B(LB)	10	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro dohřivač VZT jednotky 17AB vč.šroubení V = 1 m3/h h = 2m		TZB.VYT.3.1.17a	kpl			oč
1.26	02	B(LB)	12	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro dohřivač VZT jednotky 18AB vč.šroubení V = 1,2 m3/h h = 2m		TZB.VYT.3.1.18a	kpl			oč
1.27	02	B(LB)	10	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 43C vč.šroubení V = 1m3/h h = 2m		TZB.VYT.3.1.43	kpl			oč
1.28	02	B(LB)	N22	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro kotel V = 38,9m3/h h = 4m		TZB.VYT.51.00a	kpl			oč
1.29	02	B(LB)	N23	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro kotel V = 30,2m3/h h = 4m		TZB.VYT.51.00b	kpl			oč

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 02-B(LB) Vytápění - rozvody CELKEM

787 241

2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 05-B(LB) Chlazení - rozvody

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
2.1	05 B(LB) N5	Deskový výměník rozebíratelný nerez (voda/deionizovaná voda) 405kW (primární strana 10/15°C, sekundární strana 16/20°C)		TZB.CHL.1.2.4	kpl		
2.2	05 B(LB) N8	Jednoduché oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh CH1A. Bude instalována dvojice čerpadel vč. reléového modulu pro automatické přepínání chodu čerpadel a automatické přepínání při poruše jednoho z čerpadel. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Včetně protipřírub, šroubů a těsnění.		TZB.CHL.51.01aa + TZB.CHL.51.01ab	kpl		
2.3	05 B(LB) N9	Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh VZT., vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. protipřírub, šroubů a těsnění h = 11,0 m, V = 38,6 m3/h.		TZB.CHL.51.03	kpl		
2.4	05 B(LB) N10	Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh multifunkční budova, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. protipřírub, šroubů a těsnění. h = 12 m, V = 12 m3/h.		TZB.CHL.51.04	kpl		
2.5	05 B(LB) N11	Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh Laboratoře 8/14 vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. protipřírub, šroubů a těsnění. h = 12,0 m, V = 26,9 m3/h.		TZB.CHL.51.06	kpl		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb

Návrh č. 005

OPCE - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5

Datum: 12.11.2014

2.6	05	B(LB)	N12	Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh laboratoře 10/15, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické řízení při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin, protipřírub, šroubů a těsnění h = 10,0 m, V = 86,4 m3/h.		TZB.CHL.51.11	kpl			oč
2.7	05	B(LB)	N13	Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh záložního zdroje serverů, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické řízení při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin, protipřírub, šroubů a těsnění h = 13 m, V = 11,5 m3/h.		TZB.CHL.51.07a	kpl			oč
2.8	05	B(LB)	N14	Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh č.1 cirkulačních jednotek laserové haly, vč. reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin, protipřírub, šroubů a těsnění. h = 13,5 m, V = 167,6 m3/h.		TZB.CHL.51.09	kpl			oč
2.9	05	B(LB)	N15	Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh č.2 cirkulačních jednotek laserové haly, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin, protipřírub, šroubů a těsnění. h = 11,0 m, V = 136,9 m3/h.		TZB.CHL.51.10	kpl			oč
2.10	05	B(LB)	N16	Jednoduché oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro okruh primární strany výměníku chladicí voda/deionizovaná chladicí voda. Bude instalována dvojice čerpadel vč. reléového modulu pro automatické přepínání chodu čerpadel a automatické přepínání při poruše jednoho z čerpadel. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Včetně protipřírub, šroubů a těsnění. h=20 m, V= 345,6 m3/h		TZB.CHL.50.13a + TZB.CHL.50.13b	kpl			oč
2.11	05	B(LB)	N17	Oběhové čerpadlo směšovací sestavy pro přípravu chladicí vody o teplotním spádu 15/20°C pro chodbu 2.PP Lab budovy okruhu CH10 h = 7,5 m, V = 9,0 m3/h.		TZB.CHL.51.51	kpl			oč
2.12	05	B(LB)	N18	Oběhové čerpadlo	Dle tabulky čerpadel.	TZB.CHL.51.50_7db	kpl			oč
2.13	05	B(LB)	N19	Oběhové čerpadlo	Dle tabulky čerpadel. Ve výkrese značeno jako TZB.CHL.51.50_7b a TZB.CHL.51.50bb.	TZB.CHL.51.50_7bb	kpl			oč
2.14	05	B(LB)	N20	Jednostupňové, horizontální, odstředivé čerpadlo se spirální skříní, s axiálním sacím a radiálním výlačným hrdlem a horizontální hřídelí. Bude instalována dvojice čerpadel vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu čerpadel a automatické přepínání při poruše jednoho z čerpadel. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Čerpadlo bude řízeno od požadovaného diferenčního tlaku. Včetně protipřírub, šroubů a těsnění. h=129,4 m, V=203 m3/h.		TZB.CHL.51.50_7ba	kpl			oč
2.15	05	B(LB)	N21	Oběhové čerpadlo	Dle tabulky čerpadel.	TZB.CHL.51.50_7da	kpl			oč
2.16	02	B(LB)	75	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 15 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 15	TZB.CHL.TZB.CHL.5.1.1	bm			p
2.17	05	B(LB)	89	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 25 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 25	TZB.CHL.TZB.CHL.5.1.3	bm			p
2.18	05	B(LB)	91	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 40 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 40	TZB.CHL.TZB.CHL.5.1.5	bm			p
2.19	05	B(LB)	92	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 50 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 50	TZB.CHL.TZB.CHL.5.1.6	bm			p
2.20	05	B(LB)	93	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 65 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 65	TZB.CHL.TZB.CHL.5.1.7	bm			p
2.21	05	B(LB)	94	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 80 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 80	TZB.CHL.TZB.CHL.5.1.8	bm			p
2.22	05	B(LB)	95	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 100 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 100	TZB.CHL.TZB.CHL.5.1.9	bm			p
2.23	05	B(LB)	97	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 150 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 150	TZB.CHL.TZB.CHL.5.1.11	bm			p

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI		P 4.1.1
Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb		Návrh č. 005
OPCE - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03		
Předmět změny:	PD Submission - Dodatek č.5	
Datum:	12.11.2014	

2.24	05	B(LB)	98	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 200 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnicí spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 200	TZB.CHL.TZB.CHL. 5.1.12	bm			p
2.25	05	B(LB)	99	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 250 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnicí spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 250	TZB.CHL.TZB.CHL. 5.1.13	bm			p
2.26	05	B(LB)	105	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 100 neroz ocel AISI 304 - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnicí spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 100	TZB.CHL.TZB.CHL. 5.1.89	bm			p

2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 05-B(LB) Chlazení - rozvody CELKEM 6 429 730

3 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 01-B(LH) Vytápění - rozvody

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku			Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)	
3.1	01	B(LH)	N1	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 290, 231-237C vč.šroubení V = 0,8m ³ /h h = 2m		TZB.VYT.3.1.231	kpl			č
3.2	10	B(LB)	109	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 49A vč.šroubení V = 0,6m ³ /h h = 2m		TZB.VYT.3.1.49	kpl			č
3.3	02	B(LB)	3	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 47AB vč.šroubení V = 1,1m ³ /h h = 2m		TZB.VYT.3.1.47	kpl			č
3.4	08	B(LB)	107	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 46AB vč.šroubení V = 1,2m ³ /h h = 2m		TZB.VYT.3.1.46	kpl			č
3.5	01	B(LH)	N2	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 45AB vč.šroubení V = 1,5m ³ /h h = 2m		TZB.VYT.3.1.45	kpl			č
3.6	08	B(LB)	107	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 15A, vč.šroubení V = 1,2m ³ /h h = 2m		TZB.VYT.3.1.15	kpl			č
3.7	01	B(LH)	N3	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 19AB, vč.šroubení V = 8,4m ³ /h h = 2m		TZB.VYT.3.1.19	kpl			č
3.8	01	B(LH)	N4	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro dohřivač VZT jednotky 19AB, vč.šroubení V = 3,4m ³ /h h = 2m		TZB.VYT.3.1.19a	kpl			č
3.9	02	B(LB)	10	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 201-230, 247-264C, 271-277C vč.šroubení V = 1m ³ /h h = 2m		TZB.VYT.3.1.201	kpl			č
3.10	02	B(LB)	19	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 238C-246C vč.šroubení V = 1,22m ³ /h h = 2m		TZB.VYT.3.1.238	kpl			č
3.11	01	B(LH)	N5	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 265-270C vč.šroubení V = 1,6 m ³ /h h = 2m		TZB.VYT.3.1.265	kpl			č
3.12	02	B(LB)	11	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 14AB, vč.šroubení V = 1,3m ³ /h h = 2m		TZB.VYT.3.1.14	kpl			č
3.13	02	B(LB)	14	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 70A vč.šroubení V = 0,2m ³ /h h = 2m		TZB.VYT.3.1.70	kpl			č
3.14	02	B(LB)	6	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro dohřivač VZT jednotky 321A, vč.šroubení V = 2,3m ³ /h h = 2m		TZB.VYT.3.1.321	kpl			č

3 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 01-B(LH) Vytápění - rozvody CELKEM 699 016

4 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 02-B(LH) Chlazení - rozvody

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku			Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)	
4.1	02	B(LH)	N2	Oběhové čerpadlo směšovací sestavy pro přípravu chladicí vody o teplotním spádu 15/20°C h = 7,5 m, V = 4,7 m ³ /h.		TZB.CHL.51.50	ks			č
4.2	02	B(LH)	N3	Oběhové čerpadlo	Dle tabulky čerpadel.	TZB.CHL.51.50_7ca TZB.CHL.51.50_7cb	ks			č
4.3	02	B(LH)	N4	Oběhové čerpadlo	Dle tabulky čerpadel.	TZB.CHL.51.50_7ea TZB.CHL.51.50_7eb	ks			č

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb

Návrh č. 005

OPCE - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5

Datum: 12.11.2014

4.4	02	B(LH)	N5	Jednostupňové, horizontální, odstředivé čerpadlo se spirální skříň, s axiálním sacím a radiálním výtlačným hrdlem a horizontální hřídelí. Bude instalována dvojice čerpadel vč. reléového modulu pro automatické přepínání chodu čerpadel a automatické přepínání při poruše jednoho z čerpadel. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Včetně protipřirub, šroubů a těsnění. Čerpadlo musí být odolné deionizované vodě. h = 14 m, V = 132 m3/h.	TZB.CHL.70.00a	ks		č
4.5	02	B(LH)	N6	Jednostupňové, horizontální, odstředivé čerpadlo se spirální skříň, s axiálním sacím a radiálním výtlačným hrdlem a horizontální hřídelí. Bude instalována dvojice čerpadel vč. reléového modulu pro automatické přepínání chodu čerpadel a automatické přepínání při poruše jednoho z čerpadel. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Včetně protipřirub, šroubů a těsnění. Čerpadlo musí být odolné deionizované vodě. h = 14 m, V = 132 m3/h.	TZB.CHL.70.00b	ks		č
4.6	02	B(LH)	N7	Jednostupňové, horizontální, odstředivé čerpadlo se spirální skříň, s axiálním sacím a radiálním výtlačným hrdlem a horizontální hřídelí. Bude instalována dvojice čerpadel vč. reléového modulu pro automatické přepínání chodu čerpadel a automatické přepínání při poruše jednoho z čerpadel. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Čerpadlo bude řízeno od požadovaného diferenčního tlaku. Včetně protipřirub, šroubů a těsnění. Čerpadlo musí být odolné deionizované vodě. h = 50,6 m, V = 22,7 m3/h.	TZB.CHL.70.10a	ks		č
4.7	02	B(LH)	N8	Jednostupňové, horizontální, odstředivé čerpadlo se spirální skříň, s axiálním sacím a radiálním výtlačným hrdlem a horizontální hřídelí. Bude instalována dvojice čerpadel vč. reléového modulu pro automatické přepínání chodu čerpadel a automatické přepínání při poruše jednoho z čerpadel. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Čerpadlo bude řízeno od požadovaného diferenčního tlaku. Včetně protipřirub, šroubů a těsnění. Čerpadlo musí být odolné deionizované vodě. h = 50,6 m, V = 22,7 m3/h.	TZB.CHL.70.11a	ks		č
4.8	02	B(LH)	N9	Jednostupňové, horizontální, odstředivé čerpadlo se spirální skříň, s axiálním sacím a radiálním výtlačným hrdlem a horizontální hřídelí. Bude instalována dvojice čerpadel vč. reléového modulu pro automatické přepínání chodu čerpadel a automatické přepínání při poruše jednoho z čerpadel. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Čerpadlo bude řízeno od požadovaného diferenčního tlaku. Včetně protipřirub, šroubů a těsnění. Čerpadlo musí být odolné deionizované vodě. h = 50,6 m, V = 22,7 m3/h.	TZB.CHL.70.12a	ks		č
4.9	02	B(LH)	N10	Jednostupňové, horizontální, odstředivé čerpadlo se spirální skříň, s axiálním sacím a radiálním výtlačným hrdlem a horizontální hřídelí. Bude instalována dvojice čerpadel vč. reléového modulu pro automatické přepínání chodu čerpadel a automatické přepínání při poruše jednoho z čerpadel. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Čerpadlo bude řízeno od požadovaného diferenčního tlaku. Včetně protipřirub, šroubů a těsnění. Čerpadlo musí být odolné deionizované vodě. h = 50,6 m, V = 22,7 m3/h.	TZB.CHL.70.13a	ks		č
4.10	02	B(LH)	N11	Jednostupňové, horizontální, odstředivé čerpadlo se spirální skříň, s axiálním sacím a radiálním výtlačným hrdlem a horizontální hřídelí. Bude instalována dvojice čerpadel vč. reléového modulu pro automatické přepínání chodu čerpadel a automatické přepínání při poruše jednoho z čerpadel. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Čerpadlo bude řízeno od požadovaného diferenčního tlaku. Včetně protipřirub, šroubů a těsnění. Čerpadlo musí být odolné deionizované vodě. h = 50,6 m, V = 22,7 m3/h.	TZB.CHL.70.15a	ks		č
4.11	02	B(LH)	N12	Jednostupňové, horizontální, odstředivé čerpadlo se spirální skříň, s axiálním sacím a radiálním výtlačným hrdlem a horizontální hřídelí. Bude instalována dvojice čerpadel vč. reléového modulu pro automatické přepínání chodu čerpadel a automatické přepínání při poruše jednoho z čerpadel. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Čerpadlo bude řízeno od požadovaného diferenčního tlaku. Včetně protipřirub, šroubů a těsnění. Čerpadlo musí být odolné deionizované vodě. h = 49,5 m, V = 11,9 m3/h.	TZB.CHL.70.14a	ks		č
4.12	02	B(LH)	N13	Jednostupňové, horizontální, odstředivé čerpadlo se spirální skříň, s axiálním sacím a radiálním výtlačným hrdlem a horizontální hřídelí. Bude instalována dvojice čerpadel vč. reléového modulu pro automatické přepínání chodu čerpadel a automatické přepínání při poruše jednoho z čerpadel. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Čerpadlo bude řízeno od požadovaného diferenčního tlaku. Včetně protipřirub, šroubů a těsnění. Čerpadlo musí být odolné deionizované vodě. h = 55,0 m, V = 16,8 m3/h.	TZB.CHL.70.16a	ks		č
4.13	02	B(LH)	N14	Jednostupňové, horizontální, odstředivé čerpadlo se spirální skříň, s axiálním sacím a radiálním výtlačným hrdlem a horizontální hřídelí. Bude instalována dvojice čerpadel vč. reléového modulu pro automatické přepínání chodu čerpadel a automatické přepínání při poruše jednoho z čerpadel. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Čerpadlo bude řízeno od požadovaného diferenčního tlaku. Včetně protipřirub, šroubů a těsnění. Čerpadlo musí být odolné deionizované vodě. h = 55,0 m, V = 16,8 m3/h.	TZB.CHL.70.17a	ks		č

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1			
Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb							Návrh č. 005			
OPCE - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03										
Předmět změny:		PD Submission - Dodatek č.5								
Datum:		12.11.2014								
4.14	02	B(LH)	N15	Hydraulický vyrovnávač dynamických tlaků HVDT maximální průtok 20 m ³ /h materiál NEREZ pro vhodný pro deionizovanou vodu opatřen tepelnou izolací pro rozvod chladu Hydraulický vyrovnávač dynamických tlaků je určen pro hydraulické oddělení okruhu hlavního rozvodu deionizované vody (okruh CH7) od okruhů jednotlivých experimentálních prostorů (CH7.1 až CH7.18). Instalaci HVDT se odstraní problémy s přebytky dynamických tlaků čerpadel a upraví se celkové hydraulické poměry v síti. HVDT bude vyroben z materiálu vhodného pro provoz s deionizovanou vodou např. nerezová ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. HVDT bude vybaven tepelnou izolací pro chladicí systémy. HVDT bude instalován na konzole ukovněné ke zdi.		TZB, CHL 1.3.15	ks			o
4.15	02	B(LH)	N16	Hydraulický vyrovnávač dynamických tlaků HVDT maximální průtok 30 m ³ /h materiál NEREZ pro vhodný pro deionizovanou vodu opatřen tepelnou izolací pro rozvod chladu Hydraulický vyrovnávač dynamických tlaků je určen pro hydraulické oddělení okruhu hlavního rozvodu deionizované vody (okruh CH7) od okruhů jednotlivých experimentálních prostorů (CH7.1 až CH7.18). Instalaci HVDT se odstraní problémy s přebytky dynamických tlaků čerpadel a upraví se celkové hydraulické poměry v síti. HVDT bude vyroben z materiálu vhodného pro provoz s deionizovanou vodou např. nerezová ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. HVDT bude vybaven tepelnou izolací pro chladicí systémy. HVDT bude instalován na konzole ukovněné ke zdi.		TZB, CHL 1.3.16	ks			o
4.16	02	B(LB)	75	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 15 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 15	TZB, CHL, 5.1.1	bm			p
4.17	02	B(LH)	57	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 40 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 40	TZB, CHL, 5.1.5	bm			p
4.18	02	B(LH)	58	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 50 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 50	TZB, CHL, 5.1.6	bm			p
4.19	02	B(LH)	59	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 65 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 65	TZB, CHL, 5.1.7	bm			p
4.20	02	B(LH)	60	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 80 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 80	TZB, CHL, 5.1.8	bm			p
4.21	02	B(LH)	61	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 100 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 100	TZB, CHL, 5.1.9	bm			p
4.22	02	B(LH)	62	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 125 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 125	TZB, CHL, 5.1.10	bm			p
4.23	02	B(LH)	63	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 150 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 150	TZB, CHL, 5.1.11	bm			p
4.24	05	B(LB)	99	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 250 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 250	TZB, CHL, 5.1.13	bm			p
4.25	02	B(LH)	68	Potrubi pro deionizovanou vodu DN 50 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 50	TZB, CHL, 5.1.86	bm			p
4.26	02	B(LH)	71	Potrubi pro deionizovanou vodu DN 100 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 100	TZB, CHL, 5.1.89	bm			p

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb

Návrh č. 005

OPCE - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5

Datum: 12.11.2014

4.27	02	B(LH)	73	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 150 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnicí spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 150	TZB, CHL. 5.1.91	bm			p
4.28	02	B(LH)	74	Nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnicí spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací. Veškerý materiál potrubí včetně svarů tvarovek a přechodů musí být z materiálu, který dokáže dlouhodobě odolávat deionizované vodě. Přesné parametry deionizované vody dodá investor	DN 200	TZB, CHL. 5.1.92	bm			p
4.29	02	B(LH)	75	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 20 pex-a, délky 1 m. Opatřené na koncích přechodem plast - nerez ocel. Potrubí bude v celé délce elektricky nevodivé, pro zabránění přenosu elektromagnetických pulzů. Kovové přechodky na koncích budou opatřeny kontakty pro připojení na zemnicí bod. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnicí spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB CHL.5.1.101	kpl			p
4.30	02	B(LH)	78	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 80 pex-a, délky 1 m. Opatřené na koncích přechodem plast - nerez ocel. Potrubí bude v celé délce elektricky nevodivé, pro zabránění přenosu elektromagnetických pulzů. Kovové přechodky na koncích budou opatřeny kontakty pro připojení na zemnicí bod. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnicí spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB CHL.5.1.104	kpl			p
4.31	02	B(LH)	N58	Přechod ocelové potrubí / plastové potrubí Přechod z ocelového na plastové potrubí pro prostup hranic prostoru s rizikem EMP.		TZB CHL.5.1.107	kpl			p
4.32	02	B(LH)	N59	Přechod nerezové potrubí pro deionizovanou vodu DN65 / plastové potrubí pro deionizovanou vodu DN65 Přechod z ocelového na plastové potrubí pro prostup hranic prostoru s rizikem EMP. Přechod musí být vhodný pro vedení deionizované vody.		TZB CHL.5.1.107a	kpl			p
4.33	02	B(LH)	N60	Přechod nerezové potrubí pro deionizovanou vodu DN65 / plastové potrubí pro deionizovanou vodu DN65 Přechod z ocelového na plastové potrubí pro prostup hranic prostoru s rizikem EMP. Přechod musí být vhodný pro vedení deionizované vody.		TZB CHL.5.1.108a	kpl			p

4 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 02-B(LH) Chlazení - rozvody CELKEM

8 502 338

5 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 02-C Chlazení - výměník

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
5.1	02 C N1	Deskový výměník rozebíratelný nerez (voda/glykol) 1700kW (primární strana 10/15°C, sekundární strana 8/13°C) Deskový výměník tepla tvoří soubor desek lisovaných nerezové oceli. Mezi deskami výměníku tepla - díky jejich profilovanému povrchu - vznikají oddělené kanály, kde protéká ohřívání i chlazené médium. Každá deska výměníku tepla je obtékána primárním médiem z jedné strany a sekundárním médiem ze strany druhé. Mezi jednotlivými médii dochází přes stěnu desky k prostupu tepla.		TZB, CHL. 1.2.3	kpl		

5 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 02-C Chlazení - výměník CELKEM

1 054 440

6 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 03-C Chlazení - rozvody

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
6.1	03 C N1	Jednoduché oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro posílení okruhu chladičích jednotek 1 a 2. Bude instalována trojice čerpadel vč. regulačního modulu pro automatické přepínání chodu čerpadel a automatické přepínání při poruše jednoho z čerpadel. V provozu budou vždy dvě čerpadla je jedno bude připraveno jako záloha. Čerpadla budou pracovat v paralelním zapojení. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Včetně protipřírůb, šroubů a těsnění. Jedno čerpadlo: h = 5 m, V = 298 m3/h.		TZB, 50.02a,b,c,d,e	kpl		
6.2	03 C N2	Zdvojené oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro vodní okruh volného chlazení. Vč. releového modulu pro střídání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřírůb, šroubů a těsnění. h = 8 m, V = 155,5 m3/h.		TZB.CHL.60.34	kpl		
6.3	03 C N3	Zdvojené oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro glykolový okruh volného chlazení. Vč. releového modulu pro střídání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřírůb, šroubů a těsnění. h = 8 m, V = 207,4 m3/h.		TZB.CHL.60.35	kpl		
6.4	03 C N4	Jednoduché oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro kondenzátorový okruh chladič jednotky	Dle tabulky čerpadel.	TZB, CHL. 50.31a + 50.31b	kpl		
6.5	03 C N5	Jednoduché oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro kondenzátorový okruh chladič jednotky	Dle tabulky čerpadel.	TZB, CHL. 50.32a + 50.32b	kpl		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1		
Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb								Návrh č. 005	
OPCE - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03									
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5									
Datum: 12.11.2014									
6.6	03	C	N6	Jednoduché oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro výparníkovo okruh chladicí jednotky 1 a 2. Bude instalována dvojice čerpadel vč. reléového modulu pro automatické přepínání chodu čerpadel a automatické přepínání při poruše jednoho z čerpadel. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Včetně protipřírub, šroubů a těsnění. h = 10 m, V = 331.2 m ³ /h.	Dle tabulky čerpadel.	TZB, CHL, 50.21a + 50.21b	kpl		č
6.7	03	C	N7	Jednoduché oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro výparníkovo okruh chladicí jednotky 1 a 2. Bude instalována dvojice čerpadel vč. reléového modulu pro automatické přepínání chodu čerpadel a automatické přepínání při poruše jednoho z čerpadel. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Včetně protipřírub, šroubů a těsnění. h = 10 m, V = 331.2 m ³ /h.	Dle tabulky čerpadel.	TZB, CHL, 50.22a + 50.22b	kpl		č
6.8	03	A	21	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 20 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 20	TZB, CHL, 5.1.2	bm		p
6.9	02	B(LH)	62	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 125	DN 125	TZB, CHL, 5.1.09	bm		p
6.10	03	C	39	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 250,	DN 250	TZB, CHL, 5.1.12	bm		p
6.11	03	C	40	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 250,	DN 300	TZB, CHL, 5.1.13	bm		p
6 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 03-C Chlazení - rozvody CELKEM								3 990 428	
7 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 01-EXT Chlazení - rozvody									
Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky		Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)	
7.1	01	EXT	N1	Potrubi pro uložení do země DN315 Koextrudované plnostěnné plastové (PE) potrubí SDR17 spojené elektrotvarovkami. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící, spojovací a závěsný materiál potřebný ke kompletaci díla	TZB, CHL, 5.1.23	bm			p
7.2	01	EXT	N2	Potrubi pro uložení do země DN250 Koextrudované plnostěnné plastové (PE) potrubí SDR17 spojené elektrotvarovkami. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící, spojovací a závěsný materiál potřebný ke kompletaci díla	TZB, CHL, 5.1.22	bm			p
7 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 01-EXT Chlazení - rozvody CELKEM								1 142 640	
PŘÍPOČTY CELKEM								22 605 832 Kč	##
ODPOČTY									
1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 02-B(LB) Vytápění - rozvody									
Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky		Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)	
1.1	02	B(LB)	2	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohříváč VZT jednotky 1AB, vč.šroubení V = 1,8m ³ /h h = 2m H2O Bezúdržbové, mokrěběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudů při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériové do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR	TZB.VYT.3.1.1	kpl			oč
1.2	02	B(LB)	3	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohříváč VZT jednotky 2AB, vč.šroubení V = 1,1m ³ /h h = 2m H2O Bezúdržbové, mokrěběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudů při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériové do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR	TZB.VYT.3.1.2	kpl			oč
1.3	02	B(LB)	4	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohříváč VZT jednotky 3AB, vč.šroubení V = 0,68m ³ /h h = 2m Bezúdržbové, mokrěběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudů při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériové do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR	TZB.VYT.3.1.3	kpl			oč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1			
Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb							Návrh č. 005			
OPCE - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03										
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5										
Datum: 12.11.2014										
1.4	02	B(LB)	5	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 4AB, vč.šroubení V = 2,2m ³ /h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudu při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR	SO 01 A	TZB.VYT.3.1.4	kpl			oč
1.5	02	B(LB)	6	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 6AB, vč.šroubení V = 2,3m ³ /h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudu při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR	SO 01 A	TZB.VYT.3.1.6	kpl			oč
1.6	02	B(LB)	7	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 7A, vč.šroubení V = 1,9m ³ /h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudu při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR	SO 01 A	TZB.VYT.3.1.7	kpl			oč
1.7	02	B(LB)	8	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 9AB, vč.šroubení V = 0,5m ³ /h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudu při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR	SO 01 A	TZB.VYT.3.1.9	kpl			oč
1.8	02	B(LB)	9	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 10AB, vč.šroubení V = 2,16m ³ /h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudu při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR	SO 01 A	TZB.VYT.3.1.10	kpl			oč
1.8	02	B(LB)	10	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 11AB, vč.šroubení V = 1,0 m ³ /h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudu při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR	SO 01 A	TZB.VYT.3.1.11	kpl			oč
1.9	02	B(LB)	11	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 14AB, vč.šroubení V = 1,3m ³ /h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudu při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.14	kpl			oč
1.10	02	B(LB)	12	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 15A, vč.šroubení V = 1,2m ³ /h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudu při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.15	kpl			oč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1		
Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb							Návrh č. 005		
OPCE - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03									
Předmět změny:		PD Submission - Dodatek č.5							
Datum:		12.11.2014							
1.11	02	B(LB)	13	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 19AB, vč.šroubení V = 6m ³ /h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systému studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.19	kpl		oč
1.12	02	B(LB)	14	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 37C,38C vč.šroubení V = 0,2m ³ /h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systému studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.1.37	kpl		oč
1.13	02	B(LB)	15	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 56A vč.šroubení V = 0,7m ³ /h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systému studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.1.56	kpl		oč
1.14	02	B(LB)	16	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 65A vč.šroubení V = 1,7m ³ /h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systému studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.1.65	kpl		oč
1.15	02	B(LB)	17	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 201-230, 247-264C, 271-277C vč.šroubení V = 1m ³ /h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systému studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.1.201	kpl		oč
1.16	02	B(LB)	18	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 290, 231-237C vč.šroubení V = 0,80m ³ /h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systému studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.1.231	kpl		oč
1.17	02	B(LB)	19	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 238C-246C vč.šroubení V = 1,22m ³ /h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systému studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.1.238	kpl		oč
1.18	02	B(LB)	20	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 265-270C vč.šroubení V = 1,60 m ³ /h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systému studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.1.265	kpl		oč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI						P 4.1.1			
Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb						Návrh č. 005			
OPCE - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03									
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5									
Datum: 12.11.2014									
1.19	02	B(LB)	21	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh CÍRKULAČNÍCH VZT JEDNOTEK LASER, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin, protipřírůb, šroubů a těsnění Bezúdržbové, mokroběžné zdvojené čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku.</p> <p>Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; volba provozního režimu: základní/záložní režim, načítací režim (připojování a odpojování v době špičkového zatížení s optimalizací účinnosti / Příslušenství: 2 IF-moduly</p> <p>- volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček</p> <p>Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch; provozní režim zdvojeného čerpadla</p> <p>Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru, poruchová dioda, beznapěťová sběrná poruchová hlášení, automatický útlumový režim na min. počet otáček (samozaváděcí), IČ-rozhraní pro bezdrátovou komunikaci s ovládacím a servisním přístrojem IČ-monitor; Zásuvka pro IF-modul v .(IF-modul v rozhraní pro nainození na automatické</p>	TZB.VYT.51.01	kpl		oč	
1.20	02	B(LB)	22	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh VZT JEDNOTEK vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin, protipřírůb, šroubů a těsnění Bezúdržbové, mokroběžné zdvojené čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku.</p> <p>Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; volba provozního režimu: základní/záložní režim, načítací režim (připojování a odpojování v době špičkového zatížení s optimalizací účinnosti / Příslušenství: 2 IF-moduly</p> <p>- volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček</p> <p>Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch; provozní režim zdvojeného čerpadla</p> <p>Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru, poruchová dioda, beznapěťová sběrná poruchová hlášení, automatický útlumový režim na min. počet otáček (samozaváděcí), IČ-rozhraní pro bezdrátovou komunikaci s ovládacím a servisním přístrojem IČ-monitor; Zásuvka pro IF-modul v .(IF-modul v rozhraní pro nainození na automatické</p>	Vzt	TZB.VYT.51.02	kpl		oč
1.21	02	B(LB)	23	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh MULTIFUNKČNÍ B., vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin, protipřírůb, šroubů a těsnění Bezúdržbové, mokroběžné zdvojené čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku.</p> <p>Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; volba provozního režimu: základní/záložní režim, načítací režim (připojování a odpojování v době špičkového zatížení s optimalizací účinnosti / Příslušenství: 2 IF-moduly</p> <p>- volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček</p> <p>Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch; provozní režim zdvojeného čerpadla</p> <p>Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru, poruchová dioda, beznapěťová sběrná poruchová hlášení, automatický útlumový režim na min. počet otáček (samozaváděcí), IČ-rozhraní pro bezdrátovou komunikaci s ovládacím a servisním přístrojem IČ-monitor; Zásuvka pro IF-modul v .(IF-modul v rozhraní pro nainození na automatické</p>	Multi	TZB.VYT.51.03	kpl		oč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI						P 4.1.1			
Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb						Návrh č. 005			
OPCE - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03									
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5									
Datum: 12.11.2014									
1.22	02	B(LB)	24	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh PDL. VYTÁPĚNÍ, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin, protipřirub, šroubů a těsnění</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné zdvojené čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku.</p> <p>Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; volba provozního režimu: základní/záložní režim, načítací režim (připojování a odpojování v době špičkového zatížení s optimalizací účinnosti / Příslušenství: 2 IF-moduly</p> <p>- volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček</p> <p>Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch; provozní režim zdvojeného čerpadla</p> <p>Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru, poruchová dioda, beznapěťová sběrná poruchová hlášení, automatický útlumový režim na min. počet otáček (samozaváděcí), IČ-rozhraní pro bezdrátovou komunikaci s ovládacím a servisním přístrojem IČ-monitor; Zásuvka pro IF-modul, (IF-modul s rozhraním pro napojení na automatické</p>	Pdl	TZB.VYT.51.04	kpl		oč
1.23	02	B(LB)	25	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh ADMIN. B., vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin, protipřirub, šroubů a těsnění</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné zdvojené čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku.</p> <p>Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; volba provozního režimu: základní/záložní režim, načítací režim (připojování a odpojování v době špičkového zatížení s optimalizací účinnosti / Příslušenství: 2 IF-moduly</p> <p>- volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček</p> <p>Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch; provozní režim zdvojeného čerpadla</p> <p>Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru, poruchová dioda, beznapěťová sběrná poruchová hlášení, automatický útlumový režim na min. počet otáček (samozaváděcí), IČ-rozhraní pro bezdrátovou komunikaci s ovládacím a servisním přístrojem IČ-monitor; Zásuvka pro IF-modul, (IF-modul s rozhraním pro napojení na automatické</p>	Admin	TZB.VYT.51.05	kpl		oč
1.24	02	B(LB)	26	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh LAB. BUDOVA, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin, protipřirub, šroubů a těsnění</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné zdvojené čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku.</p> <p>Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; volba provozního režimu: základní/záložní režim, načítací režim (připojování a odpojování v době špičkového zatížení s optimalizací účinnosti / Příslušenství: 2 IF-moduly</p> <p>- volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček</p> <p>Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch; provozní režim zdvojeného čerpadla</p> <p>Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru, poruchová dioda, beznapěťová sběrná poruchová hlášení, automatický útlumový režim na min. počet otáček (samozaváděcí), IČ-rozhraní pro bezdrátovou komunikaci s ovládacím a servisním přístrojem IČ-monitor; Zásuvka pro IF-modul, (IF-modul s rozhraním pro napojení na automatické</p>	Lab	TZB.VYT.51.06	kpl		oč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1		
Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb							Návrh č. 005		
OPCE - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03									
Předmět změny:		PD Submission - Dodatek č.5							
Datum:		12.11.2014							
1.25	02	B(LB)	27	Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh OHŘÍVAČE TUV, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin.protiplířrub, šroubů a těsnění Bezúdržbové, mokroběžné zdvojené čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku. Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; volba provozního režimu: základní/záložní režim, načítací režim (připojování a odpojování v době špičkového zatížení s optimalizací účinnosti / Příslušenství: 2 IF-moduly - volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch; provozní režim zdvojeného čerpadla Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázové napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru, poruchová dioda, beznapěťová sběrná poruchová hlášení, automatický útlumový režim na min. počet otáček (samozaváděcí), IČ-rozhraní pro bezdrátovou komunikaci s ovládacím a servisním přístrojem IČ-monitor; Zásuvka pro IF-moduly. (IF-moduly s rozhraním pro napojení na automatické Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro dohříváč VZT jednotky 2AB, vč.šroubení V = 1,3m3/h h = 2m H2O Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR	TUV	TZB.VYT.50.08	kpl		oč
1.26	02	B(LB)	99	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohříváč VZT jednotky 17AB vč.šroubení V = 2,5 m3/h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.2a	kpl		oč
1.27	02	B(LB)	100	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohříváč VZT jednotky 18AB vč.šroubení V = 2,9 m3/h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.17	kpl		oč
1.28	02	B(LB)	101	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro dohříváč VZT jednotky 17AB vč.šroubení V = 1 m3/h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.17a	kpl		oč
1.29	02	B(LB)	102	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro dohříváč VZT jednotky 18AB vč.šroubení V = 1,2 m3/h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.18a	kpl		oč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1		
Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb							Návrh č. 005		
OPCE - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03									
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5									
Datum: 12.11.2014									
1.31	02	B(LB)	104	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohříváč VZT jednotky 19AB, vč.šroubení V = 2,4m ³ /h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systému studené vody sériové do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.19a	kpl		oč
1.32	02	B(LB)	105	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohříváč VZT jednotky 43C vč.šroubení V = 1m ³ /h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systému studené vody sériové do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.1.43	kpl		oč
1.33	02	B(LB)	106	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohříváč VZT jednotky 45AB vč.šroubení V = 1,5m ³ /h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systému studené vody sériové do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.1.45	kpl		oč
1.34	02	B(LB)	107	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohříváč VZT jednotky 46AB vč.šroubení V = 1,2m ³ /h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systému studené vody sériové do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.1.46a	kpl		oč
1.35	02	B(LB)	108	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohříváč VZT jednotky 47AB vč.šroubení V = 1,1m ³ /h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systému studené vody sériové do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.1.47	kpl		oč
1.36	02	B(LB)	109	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohříváč VZT jednotky 49A vč.šroubení V = 0,6m ³ /h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systému studené vody sériové do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.1.49	kpl		oč
1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 02-B(LB) Vytápění - rozvody CELKEM							-1 092 692		
2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 05-B(LB) Chlazení - rozvody									
Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky		Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1		
Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb							Návrh č. 005		
OPCE - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03									
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5									
Datum: 12.11.2014									
2.1	05	B(LB)	8	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh administrativní budova 8/14 °C, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřirub, šroubů a těsnění h = 15m, V = 52,0m3/h</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné zdvojené čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku. Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; volba provozního režimu: základní/záložní režim, načítací režim (připojování a odpojování v době špičkového zatížení s optimalizací účinnosti / Přislušenství: 2 IF-moduly - volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch; provozní režim zdvojeného čerpadla Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru: poruchová dioda, beznapěťová shěrná poruchová hlášení.</p>	TZB.CHL.51.05	kpl			oč
2.2	05	B(LB)	10	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh multifunkční budova 8/14 °C, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřirub, šroubů a těsnění h = 12m, V = 12,0m3/h</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné zdvojené čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku. Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; volba provozního režimu: základní/záložní režim, načítací režim (připojování a odpojování v době špičkového zatížení s optimalizací účinnosti / Přislušenství: 2 IF-moduly - volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch; provozní režim zdvojeného čerpadla Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru: poruchová dioda, beznapěťová shěrná poruchová hlášení.</p>	TZB.CHL.51.04	kpl			oč
2.3	05	B(LB)	11	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh serverů 8/14 °C, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřirub, šroubů a těsnění h = 8m, V = 23,0m3/h</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné zdvojené čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku. Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; volba provozního režimu: základní/záložní režim, načítací režim (připojování a odpojování v době špičkového zatížení s optimalizací účinnosti / Přislušenství: 2 IF-moduly - volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch; provozní režim zdvojeného čerpadla Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru: poruchová dioda, beznapěťová shěrná poruchová hlášení.</p>	TZB.CHL.51.04	kpl			oč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI						P 4.1.1		
Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb						Návrh č. 005		
OPCE - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03								
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5								
Datum: 12.11.2014								
2.4	05	B(LB)	13	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh Laboratoře 8/14 vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřirub, šroubů a těsnění h = 12m, V = 8,5m3/h</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné zdvojené čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku. Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; volba provozního režimu: základní/záložní režim, načítací režim (připojování a odpojování v době špičkového zatížení s optimalizací účinnosti / Přislušenství: 2 IF-moduly - volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch; provozní režim zdvojeného čerpadla Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru - poruchová dioda, beznapěťová sběrná poruchová hlášení</p>	TZB.CHL.51.06	kpl		oč
2.5	05	B(LB)	14	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh laboratoře 11/16°C vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřirub, šroubů a těsnění h = 10m, V = 50,1m3/h</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné zdvojené čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku. Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; volba provozního režimu: základní/záložní režim, načítací režim (připojování a odpojování v době špičkového zatížení s optimalizací účinnosti / Přislušenství: 2 IF-moduly - volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch; provozní režim zdvojeného čerpadla Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru - poruchová dioda, beznapěťová sběrná poruchová hlášení</p>	TZB.CHL.51.11	kpl		oč
2.6	05	B(LB)	15	<p>Jednoduché oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh č.1 cirkulačních jednotek laserové haly 11/16°C, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřirub, šroubů a těsnění h = 8m, V = 209,5m3/h</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku. Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; - volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch. Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru, poruchová dioda, beznapěťová sběrná poruchová hlášení, automatický útlumový režim na min. počet otáček (samozaváděcí), IČ-rozhraní pro bezdrátovou komunikaci s ovládacím a servisním přístrojem IČ-monitor; Zásuvka pro IF-moduly, IIF-moduly s rozhraním pro napojení na automatické</p>	TZB.CHL.51.09	kpl		oč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1		
Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb							Návrh č. 005		
OPCE - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03									
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5									
Datum: 12.11.2014									
2.7	05	B(LB)	16	<p>Jednoduché oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh č.2 cirkulačních jednotek laserové haly 11/16°C, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřirub, šroubů a těsnění h = 8m, V = 209,5m3/h</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku. Sériově vybaveno: možností ovládní pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla;</p> <p>- volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch. Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru, poruchová dioda, beznapěťová sběrná poruchová hlášení, automatický útlumový režim na min. počet otáček (samozaváděcí), IČ-rozhraní pro bezdrátovou komunikaci s ovládacím a servisním přístrojem IČ-monitor; Zásuvka pro IČ-modul v IČ-modulu s rozhraním pro napojení na automatické</p>	TZB.CHL.51.10	kpl			oč
2.8	05	B(LB)	17	<p>Oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh hubů (obyčejná voda) 11/16°C, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřirub, šroubů a těsnění h = 6, V = 256,3m3/h</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku. Sériově vybaveno: možností ovládní pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla;</p> <p>- volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch. Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru, poruchová dioda, beznapěťová sběrná poruchová hlášení, automatický útlumový režim na min. počet otáček (samozaváděcí), IČ-rozhraní pro bezdrátovou komunikaci s ovládacím a servisním přístrojem IČ-monitor; Zásuvka pro IČ-modul v IČ-modulu s rozhraním pro napojení na automatické</p>	TZB.CHL.50.13	kpl			oč
2.9	05	B(LB)	18	<p>Oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh hubů (deionizovaná voda) 20/24°C vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřirub, šroubů a těsnění h = 10m, V = 320,3m3/h</p> <p>Čerpadlo s axiálním vstupem vhodné pro provoz s deionizovanou vodou (nerez provedení). Čerpadla jsou v monobloku vybavená motorem s integrovaným frekvenčním měničem a potřebným aplikačním softwarem, díky kterému lze dosáhnout komplexního řešení, které umožňuje elektronickou regulaci otáček. Elektronické řízení otáček umožňuje trvalé proměnné řízení otáček motoru, což umožňuje přizpůsobení výkonu danému požadavku soustavy.</p> <p>Čerpadlo se řídí normou EN 733 a čerpadla. Rozsah motorů s vestavěným frekvenčním měničem sahá do 22 kW včetně.</p> <p>Hlavní charakteristiky Těleso, oběžné kolo a těsnící kruh jsou z různých materiálů Uzavřená kulíčková ložiska Konstrukce z možností vyjmouti ze zadní strany umožňuje snadnou demontáž při provádění servisu Čerpadlo je elektrolyticky povlakováno, aby se zvýšila odolnost proti korozi Čerpadlo se dodává s motory v nejvyšší účinnosti třídě EFF1 Čerpadlo se dodává s řadou variant hřídelových ucpávek a materiálů PN 10 a 16 bar. Teplota do 140°C</p>	TZB.CHL.51.08	kpl			oč

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb

Návrh č. 005

OPCE - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5

Datum: 12.11.2014

2.10	05	B(LB)	88	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 20 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnicí spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 20	TZB.CHL.TZB, CHL, 5.1.2	bm			p
2.11	05	B(LB)	90	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 32 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnicí spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 32	TZB.CHL.TZB, CHL, 5.1.4	bm			p
2.12	05	B(LB)	96	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 125 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnicí spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 125	TZB.CHL.TZB, CHL, 5.1.10	bm			p
2.13	05	B(LB)	100	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 300 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnicí spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 300	TZB.CHL.TZB, CHL, 5.1.14	bm			p
2.14	05	B(LB)	101	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 15 nerez ocel AISI 304 - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnicí spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 15	TZB.CHL.TZB, CHL, 5.1.81	bm			p
2.15	05	B(LB)	103	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 32 nerez ocel AISI 304 - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnicí spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 32	TZB.CHL.TZB, CHL, 5.1.84	bm			p
2.16	05	B(LB)	107	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 150 nerez ocel AISI 304 - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnicí spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 150	TZB.CHL.TZB, CHL, 5.1.91	bm			p
2.17	05	B(LB)	108	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 200 nerez ocel AISI 304 - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnicí spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 200	TZB.CHL.TZB, CHL, 5.1.92	bm			p
2.18	05	B(LB)	129	Deskový výměník rozebíratelný nerez (vode/deionizovaná voda) 1320kW (primární strana 11/6°C, sekundární strana 20/24°C) Deskový výměník tepla tvoří soubor desek lisovaných nerezové oceli. Mezi deskami výměníku tepla - díky jejich profilovanému povrchu - vznikají oddělené kanály, kde protéká ohříváné i chlazené médium. Každá deska výměníku tepla je obklopena primárním médiem z jedné strany a sekundárním médiem ze strany druhé. Mezi jednotlivými médii dochází přes stěnu desky k prostupu tepla.		TZB.CHL.1.2.4	kpl			o

2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 05-B(LB) Chlazení - rozvody CELKEM

-2 929 921

3 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 02-B(LH) Chlazení - rozvody

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
3.1	02 B(LH) 2	Posilovací čerpadlo pro chladiče VZT jednotek 8/14°C, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin, protipřírub, šroubů a těsnění Čerpadlo je v provedení se zapouzdřeným rotorem, tj. čerpadlo a motor tvoří kompaktní jednotku bez hřídelové ucpávky, pouze se dvěma těsnicími kroužky. Ložiska jsou mazána čerpanou kapalinou. Čerpadlo nevyžaduje žádnou údržbu po dobu své životnosti. h= 10m, V = 5m3/h Charakteristické vlastnosti čerpadla : Elektronicky komutovaný motor (ECM) s rotorem s permanentními magnety Řídící jednotka integrovaná ve svorkovnici čerpadla Keramická radiální ložiska Grafitové axiální ložisko Těsnící hmeč rotoru z korozivzdorné oceli, nosná deska a obložení rotoru Těleso statoru z hliníkové slitiny Těleso čerpadla z Litina Ochrana proti přetíženi Čerpadlo má jednofázový elektromotor. Motor nevyžaduje žádnou externí ochranu. Čerpadlo má automatický systém řízení pracující na základě diferenčního tlaku. Čerpadlo samo přizpůsobuje svůj výkon aktuálním požadavkům na množství tepla, aniž by bylo nutné připojení nějakých externích pomocných jednotek. K dispozici jsou čtyři režimy řízení čerpadla: režim AUTO (čerpadlo samo reguluje svůj vlastní výkon při přechodu z jedné křivky řízení podle proporcionálního tlaku na druhou) k zajištění optimálního pohodlí uživatele a k maximálnímu snížení energetické spotřeby Řízení podle proporcionálního tlaku Řízení podle konstantního tlaku Řízení podle konstantní křivky (lze navolit pouze přes externí komunikační	není materiálový list ???	TZB.CHL.51.21	ks		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb

Návrh č. 005

OPCE - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5

Datum: 12.11.2014

3.2	02	B(LH)	54	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 20 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 20	TZB, CHL, 5.1.2	bm			p
3.3	02	B(LH)	55	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 25 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 25	TZB, CHL, 5.1.3	bm			p
3.4	02	B(LH)	56	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 32 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 32	TZB, CHL, 5.1.4	bm			p
3.5	02	B(LH)	64	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 200 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 200	TZB, CHL, 5.1.12	bm			p
3.6	02	B(LH)	65	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 15 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 15	TZB, CHL, 5.1.81	bm			p
3.7	02	B(LH)	66	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 32 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 32	TZB, CHL, 5.1.84	bm			p
3.8	02	B(LH)	67	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 40 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 40	TZB, CHL, 5.1.85	bm			p
3.9	02	B(LH)	69	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 65 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 65	TZB, CHL, 5.1.87	bm			p
3.10	02	B(LH)	70	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 80 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 80	TZB, CHL, 5.1.88	bm			p
3.11	02	B(LH)	72	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 125 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 125	TZB, CHL, 5.1.90	bm			p
3.12	02	B(LH)	76	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 50 pex-a, délky 1 m. Opatřené na koncích přechodem plast - nerez ocel. Potrubí bude v celé délce elektricky nevodivé, pro zabránění přenosu elektromagnetických pulzů. Kovové přechodky na koncích budou opatřeny kontakty pro připojení na zemnicí bod. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB CHL 5.1.102	kpl			p
3.13	02	B(LH)	77	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 65 pex-a, délky 1 m. Opatřené na koncích přechodem plast - nerez ocel. Potrubí bude v celé délce elektricky nevodivé, pro zabránění přenosu elektromagnetických pulzů. Kovové přechodky na koncích budou opatřeny kontakty pro připojení na zemnicí bod. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB CHL 5.1.103	kpl			p
3.14	02	B(LH)	79	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 125 pex-a, délky 1 m. Opatřené na koncích přechodem plast - nerez ocel. Potrubí bude v celé délce elektricky nevodivé, pro zabránění přenosu elektromagnetických pulzů. Kovové přechodky na koncích budou opatřeny kontakty pro připojení na zemnicí bod. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB CHL 5.1.105	kpl			p
3		ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 02-B(LH) Chlazení - rozvody CELKEM							-2 885 091	
4		ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 02-C Chlazení - výměník								
Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky		Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI		P 4.1.1
Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb		Návrh č. 005
OPCE - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03		
Předmět změny:	PD Submission - Dodatek č.5	
Datum:	12.11.2014	

4.1	02	C	6	Deskový výměník rozebíratelný nerez (voda/glykol) 900kW (primární strana 13/18°C, sekundární strana 15/20°C). Deskový výměník tepla tvoří soubor desek lisovaných nerezové oceli. Mezi deskami výměníku tepla - díky jejich profilovanému povrchu - vznikají oddělené kanály, kde protéká ohříváné i chlazené médium. Každá deska výměníku tepla je obtékána primárním médiem z jedné strany a sekundárním médiem ze strany druhé. Mezi jednotlivými médii dochází přes stěnu desky k prostupu tepla.	zrušit	TZB, CHL, 1.2.3	kpl			n
-----	----	---	---	---	--------	-----------------	-----	--	--	---

4 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 02-C Chlazení - výměník CELKEM -406 978

5 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 03-C Chlazení - rozvody

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Cena celkem (Kč)			
5.1	03	C	1	Jednoduché oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro posílení okruhu jednotek chladících 1 a 2, 10/15°C vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Vč. protipřirub, šroubů a těsnění h = 5m, V = 553,9m3/h Odstředivé jednostupňové čerpadlo bez samonasávací funkce, s radiálním sacím a radiálním výtlačným hrdlem. Čerpadlo je určeno pro čerpání řídkých, čistých nebo mírně znečištěných neagresivních kapalin bez abrazivních tuhých látek nebo látek s dlouhými vlákny. Čerpadlo má horizontální hřídel a těleso může být demontováno v horizontální rovině podél hnací hřídele. Čerpadlo a motor jsou namontovány jako oddělené jednotky na společné základové desce a jsou spojeny pomocí pružné spojky. Oběžné kolo je hydraulicky i dynamicky vyváženo. Přípustná provozní teplota : - 10 až + 130° C (krátkodobě 140° C) Provozní/jmenovitý tlak : PN10; Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR	zrušit	TZB, 50.02	kpl			č
5.2	03	C	2	Zdvojené oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro kondenzátorový okruh chladící jednotky 1, 28,5/35°C vč. reléového modulu pro střídání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřirub, šroubů a těsnění h = 8m, V = 255,6m3/h Mokroběžné čerpadlo s přepínáním otáček Ve verzi zdvojené čerpadlo s integrovanou dvojitou záklopkou pro prodloužení přepnutí. Možnost nastavení 3 stupňů otáček. Čerpadla s 3 - motorem odolný proti zablokování rotoru, s provozní signalizační diodou a elektronickou kontrolou smyslu otáčení resp. s integrovanou plnou ochranou motoru včetně vybavovací elektroniky s provozní a poruchovou diodou, beznapětovým sběrným oručováním hlášením a elektronickou kontrolou smyslu otáčení. Zásuvka pro modul displeje (včetně příslušenství: s rozšířenými funkcemi a rozhraním PLR pro automatické řízení objektu AŘO). Těleso ze šedé litiny, obežné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s uhlíkovými kluznými ložisky. Přípustná provozní teplota : - 10 až + 130° C (krátkodobě 140° C) Provozní/jmenovitý tlak : PN10; Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR	zrušit	TZB, CHL, 50.31	kpl			č
5.3	03	C	3	Zdvojené oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro kondenzátorový okruh chladící jednotky 2, 28,5/35°C vč. reléového modulu pro střídání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřirub, šroubů a těsnění h = 8m, V = 191,5m3/h Mokroběžné čerpadlo s přepínáním otáček Ve verzi zdvojené čerpadlo s integrovanou dvojitou záklopkou pro prodloužení přepnutí. Možnost nastavení 3 stupňů otáček. Čerpadla s 3 - motorem odolný proti zablokování rotoru, s provozní signalizační diodou a elektronickou kontrolou smyslu otáčení resp. s integrovanou plnou ochranou motoru včetně vybavovací elektroniky s provozní a poruchovou diodou, beznapětovým sběrným oručováním hlášením a elektronickou kontrolou smyslu otáčení. Zásuvka pro modul displeje (včetně příslušenství: s rozšířenými funkcemi a rozhraním PLR pro automatické řízení objektu AŘO). Těleso ze šedé litiny, obežné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s uhlíkovými kluznými ložisky. Přípustná provozní teplota : - 10 až + 130° C (krátkodobě 140° C) Provozní/jmenovitý tlak : PN10; Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR	zrušit	TZB, CHL, 50.32	kpl			č

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI						P 4.1.1				
Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb						Návrh č. 005				
OPCE - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03										
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5										
Datum: 12.11.2014										
5.4	03	C	4	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro výparníkový okruh chladicí jednotky 1, 10/15°C vč. reléového modulu pro střídání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřirub, šroubů a těsnění h = 8m, V = 332,3m³/h</p> <p>Mokroběžné čerpadlo s přepínáním otáček Ve verzi zdvojené čerpadlo s integrovanou dvojitou záklopkou pro prodlevu přepnutí. Možnost nastavení 3 stupňů otáček. Čerpadla s 3 ~ motorem odolný proti zablokování rotoru, s provozní signalizační diodou a elektronickou kontrolou smyslu otáčení resp. s integrovanou plnou ochranou motoru včetně vybavovací elektroniky s provozní a poruchovou diodou, beznapětovým sběrným oruuchovým hlášením a elektronickou kontrolou smyslu otáčení. Zásuvka pro modul displeje (včetně příslušenství: s rozšířenými funkcemi a rozhraním PLR pro automatické řízení objektu AŘO). Těleso ze sedé litiny, obežné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s uhlíkovými kluznými ložisky. Přípustná provozní teplota : - 10 až + 130° C (krátkodobě 140° C) Provozní/jmenovitý tlak : PN10; Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>	zrušit	TZB, CHL, 50.21	kpl			č
5.5	03	C	5	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro výparníkový okruh chladicí jednotky 2, 10/15°C vč. reléového modulu pro střídání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřirub, šroubů a těsnění h = 8m, V = 249,0m³/h</p> <p>Mokroběžné čerpadlo s přepínáním otáček Ve verzi zdvojené čerpadlo s integrovanou dvojitou záklopkou pro prodlevu přepnutí. Možnost nastavení 3 stupňů otáček. Čerpadla s 3 ~ motorem odolný proti zablokování rotoru, s provozní signalizační diodou a elektronickou kontrolou smyslu otáčení resp. s integrovanou plnou ochranou motoru včetně vybavovací elektroniky s provozní a poruchovou diodou, beznapětovým sběrným oruuchovým hlášením a elektronickou kontrolou smyslu otáčení. Zásuvka pro modul displeje (včetně příslušenství: s rozšířenými funkcemi a rozhraním PLR pro automatické řízení objektu AŘO). Těleso ze sedé litiny, obežné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s uhlíkovými kluznými ložisky. Přípustná provozní teplota : - 10 až + 130° C (krátkodobě 140° C) Provozní/jmenovitý tlak : PN10; Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>	zrušit	TZB, CHL, 50.22	kpl			č
5.6	03	C	6	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro kondenzátorový okruh chladicí jednotky 3, 28,5/35°C vč. reléového modulu pro střídání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřirub, šroubů a těsnění h = 8m, V = 95,7m³/h</p> <p>Mokroběžné čerpadlo s přepínáním otáček Ve verzi zdvojené čerpadlo s integrovanou dvojitou záklopkou pro prodlevu přepnutí. Možnost nastavení 3 stupňů otáček. Čerpadla s 3 ~ motorem odolný proti zablokování rotoru, s provozní signalizační diodou a elektronickou kontrolou smyslu otáčení resp. s integrovanou plnou ochranou motoru včetně vybavovací elektroniky s provozní a poruchovou diodou, beznapětovým sběrným oruuchovým hlášením a elektronickou kontrolou smyslu otáčení. Zásuvka pro modul displeje (včetně příslušenství: s rozšířenými funkcemi a rozhraním PLR pro automatické řízení objektu AŘO). Těleso ze sedé litiny, obežné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s uhlíkovými kluznými ložisky. Přípustná provozní teplota : - 10 až + 130° C (krátkodobě 140° C) Provozní/jmenovitý tlak : PN10; Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB, CHL, 50.33	kpl			č
5.7	03	C	7	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro výparníkový okruh chladicí jednotky 3. vč. reléového modulu pro střídání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřirub, šroubů a těsnění h = 8m, V = 103,7m³/h</p> <p>Mokroběžné čerpadlo s přepínáním otáček Ve verzi zdvojené čerpadlo s integrovanou dvojitou záklopkou pro prodlevu přepnutí. Možnost nastavení 3 stupňů otáček. Čerpadla s 3 ~ motorem odolný proti zablokování rotoru, s provozní signalizační diodou a elektronickou kontrolou smyslu otáčení resp. s integrovanou plnou ochranou motoru včetně vybavovací elektroniky s provozní a poruchovou diodou, beznapětovým sběrným oruuchovým hlášením a elektronickou kontrolou smyslu otáčení. Zásuvka pro modul displeje (včetně příslušenství: s rozšířenými funkcemi a rozhraním PLR pro automatické řízení objektu AŘO). Těleso ze sedé litiny, obežné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s uhlíkovými kluznými ložisky. Přípustná provozní teplota : - 10 až + 130° C (krátkodobě 140° C) Provozní/jmenovitý tlak : PN10; Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB, CHL, 50.23	kpl			č

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1				
Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb							Návrh č. 005				
OPCE - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03											
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5											
Datum: 12.11.2014											
5.8	03	C	8	Zdvojené oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro vodní okruh volného chlazení, 11/16°C vč. reléového modulu pro střídání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřirub, šroubů a těsnění h = 8m, V = 155,5m3/h Mokroběžné čerpadlo s přepínáním otáček Ve verzi zdvojené čerpadlo s integrovanou dvojitou záklopkou pro prodloužení přežití. Možnost nastavení 3 stupňů otáček. Čerpadla s 3 ~ motorem odolný proti zablokování rotoru, s provozní signalizační diodou a elektronickou kontrolou smyslu otáčení resp. s integrovanou plnou ochranou motoru včetně vybavovací elektroniky s provozní a poruchovou diodou, beznapětovým sběrným oručováním hlášením a elektronickou kontrolou smyslu otáčení. Zásuvka pro modul displeje (včetně příslušenství: s rozšířenými funkcemi a rozhraním PLR pro automatické řízení objektu AŘO). Těleso ze sedé litiny, obožné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s uhlíkovými kluznými ložisky. Přípustná provozní teplota: - 10 až + 130° C (krátkodobě 140° C) Provozní/jmenovitý tlak: PN10; Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR	TZB, CHL, 50.34	kpl			č		
5.9	03	C	37	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 150,	DN 150	TZB, CHL, 5.1.10	bm			p	
5.10	03	C	38	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 200,	DN 200	TZB, CHL, 5.1.11	bm			p	
5 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 03-C Chlazení - rozvody CELKEM							-2 082 179				
6 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 01-EXT Chlazení - rozvody											
Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky		Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)			
6.1	01 EXT 1	Předizolované potrubí pro uložení do země DN 300, Předizolované potrubí. Koextrudované pinostěnné plastové (PE) potrubí SDR11 spojené elektrotvarovkami. Tvrdá polyuretanová pěna (PUR) se vyrábí míšením polyalkoholů (polyol) obsahujících aditiva s izokyanáty (MDI). Směs se injektuje do trubek technikou vysokotlakového pění. Jako nadouvadlo se používá cyklopentan, tedy technologie pění je bezfreonová. splňuje požadavky evropské normy EN253. Vrstva izolace obsahuje vodiče pro detekci poruch izolace (či potrubí) Pláštová trubka z PE-HD. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Jedná se o zakázkový výrobek. Síla stěny potrubí (doporučeno SDR 11) bude dořešena s dodavatelem izolačního systému s ohledem na tlak expandující pěny.		DN 300	TZB, CHL, 5.1.20	bm				p	
6.2	01 EXT 2	Předizolované potrubí pro uložení do země DN 250,		DN 250	TZB, CHL, 5.1.21	bm				p	
6 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 01-EXT Chlazení - rozvody CELKEM							-1 856 625				
ODPOČTY CELKEM							-11 253 485 Kč				##
Dopad do Stavebních nákladů							11 352 347 Kč				
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)							1 313 467 Kč				
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH							12 665 814 Kč				

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb

Návrh č. 005

VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5

Datum: 12.11.2014

PŘÍPOČTY

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 01-B(LB) Vytápění - kotel

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)	index
1.1	01 B(LB) N1	Podlahový plynový kotel • ocelový kotel, jmenovitý tepelný výkon 900kW s hořákem provedení LN(extra nízké NOx) s automatickým zapalováním • s plynulou regulací teploty kotlové vody • s digitálním regulačním systémem Vitotronic 100GC1B a sběrnici LON pro zapojení do systému MaR • objem kotlové vody 1325 litrů • průměr spalinové přípojky 300mm • hmotnosti kotle bez vody 1780kg • s nekondenzační technikou spalování • spalovací komora z ušlechtilé oceli • teplosměnné plochy z trubek z ušlechtilé oceli • vestavěný snímač tlaku vody (omezení minimálního i maximálního tlaku vody) • vestavěný snímač i omezovač teploty spalin		TZB.VYT.1.1.1a	kpl			k
1.2	01 B(LB) N2	Podlahový plynový kotel • ocelový kotel, jmenovitý tepelný výkon 700kW s hořákem provedení LN(extra nízké NOx) s automatickým zapalováním • s plynulou regulací teploty kotlové vody • s digitálním regulačním systémem Vitotronic 100GC1B a sběrnici LON pro zapojení do systému MaR • objem kotlové vody 935 litrů • průměr spalinové přípojky 300mm • hmotnosti kotle bez vody 1640kg • s nekondenzační technikou spalování • spalovací komora z ušlechtilé oceli • teplosměnné plochy z trubek z ušlechtilé oceli • vestavěný snímač tlaku vody (omezení minimálního i maximálního tlaku vody) • vestavěný snímač i omezovač teploty spalin		TZB.VYT.1.1.1b	kpl			k
1.3	01 B(LB) N3	Tříšlůžkový komínový průduch se spalinovým průduchem DN300 z nerezové oceli třídy 1.4571 standartně o síle 0,6 mm, který je opatřen izolací z minerálních vláken tl.50 mm a opláštěn nerezovou ocelí třídy 1.4301 Komín bude veden po nosné ocelové konstrukci (dodávka stavby) v kotelně a bude procházet střešním pláštěm do venkovního prostoru. Výška komína bude min 1m nad úroveň atiky. Komín je opatřen revizním vybíracím otvorem v dolní části, dno komína je odvodněno přes neutralizační box. Celková délka 5bm.		TZB.VYT.1.1.2	kpl			o
1.4	01 B(LB) N4	Duplexní automatická úpravna vody, výkon 3,5 m3/h,vč.vířivého filtru mechanických nečistot, vč.montážního bloku, vč.2ks nerezových napojovacích hadic, el.parametry: 230V/50Hz/60We, vč.směšovacího ventilu 32*32 + kompletní příslušenství, vč.dávkovacího čerpadla		TZB.VYT.1.1.4	kpl			o
1.5	01 B(LB) N5	Expanzní automat ÚT 1700 kW, 60/40 C, 20 m3, statický tlak 0,5 baru, otevírací tlak PV 3 bary, udržuje tlak v soustavě pomocí přepouštěcího ventilu a čerpadla, je určený pro topné a chladicí soustavy. Při chlazení v soustavě klesá tlak, čerpadlo zapne a přečerpá potřebné množství vody z nádoby do soustavy. Při zvýšení teploty se v soustavě tlak zvýší, otevře se přepouštěcí ventil a voda se přepouští do nádoby. Uskladněná voda v beztlaké nádobě je od vzduchu oddělena kvalitní butylovou membránou. - Udržuje tlak v soustavě v rozmezí 0,4 baru - Odstraní z celého objemu soustavy volný i rozpuštěný plyn - Automaticky doplňuje úbitkv vodv		TZB.VYT.1.1.5	kpl			o
1.6	01 B(LB) 6	Tlaková expanzní nádoba pro topné soustavy a soustavy chladicí vody. Výška (mm): 493; Průměr (mm): 409; Hmotnost (kg): 7,2; Objem (l): 50; DN připojení: R 3/4; Barva: červená		TZB.VYT.1.1.6	kpl			o
1.7	01 B(LB) N6	Nerezový ohříváč s vestavěným tepelným výměníkem z hladkostěnných trubek o výkonu 80 kW. • objem 1500l • tepelná izolace 100 mm, • vnější plášť z polystyrolu, barva červená • hrdlo pro elektrickou topnou vložku • příruba pro čištění nebo přídavný tepelný výměník • teploměr (volně přibalen) • ponorné límkv		TZB.VYT.1.1.7	kpl			o

1 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 01-B(LB) Vytápění - kotel CELKEM

2 827 404

2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 02-B(LB) Vytápění - rozvody

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
--------	--------------------------	---------------	----------	-------------	----------	----------------------	------------------

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI	P 4.1.1
---	----------------

Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb

Návrh č. 005

**VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03**

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5

Datum: 12.11.2014

2.1	02	B(LB)	N1	Rozdělovač/sběrač topných okruhů, max průtok 90 m3/h, modul 300, PN 6, přípojky přírubové a závitové délky 100mm: 3xDN150, 1xDN65, 2xDN50, 2xDN32 kompletně včetně návarků pro teploměr, manometr, vypouštěcí kohout, odvzdušňovací kohout, včetně min. 4 kusů stavitelných stojáneků, výška min. 600 mm, systémová desková izolace z PUR pěny s vnější povrchovou AL úpravou	TZB.VYT.1.1.3	kpl			o
2.2	02	B(LB)	28	Kulový kohout s páčkou, oboustranné vnitřní závit vč. rozebíratelného šroubení a těsnícího materiálu, Kulový kohout s vypouštěním pro otopné systémy, oboustranné vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebíratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN15, PN 6	TZB.VYT.4.1.15	kpl			a
2.3	05	B(LB)	20	Kulový kohout s páčkou, oboustranné vnitřní závit vč. rozebíratelného šroubení a těsnícího materiálu, Kulový kohout s vypouštěním pro otopné systémy, oboustranné vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebíratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN20, PN 6	TZB.VYT.4.1.20	kpl			a
2.4	02	B(LB)	29	Kulový kohout s páčkou, oboustranné vnitřní závit vč. rozebíratelného šroubení a těsnícího materiálu, Kulový kohout s vypouštěním pro otopné systémy, oboustranné vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebíratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN25, PN 6	TZB.VYT.4.1.25	kpl			a
2.5	05	B(LB)	23	Kulový kohout s páčkou, oboustranné vnitřní závit vč. rozebíratelného šroubení a těsnícího materiálu, Kulový kohout s vypouštěním pro otopné systémy, oboustranné vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebíratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN40, PN 6	TZB.VYT.4.1.40	kpl			a
2.6	02	B(LB)	31	Kulový kohout s páčkou, oboustranné vnitřní závit vč. rozebíratelného šroubení a těsnícího materiálu, Kulový kohout s vypouštěním pro otopné systémy, oboustranné vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebíratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN32, PN 6	DN50 TZB.VYT.4.1.50	kpl			a
2.7	02	B(LB)	32	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretačí polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 50	DN50 TZB.VYT.4.2.50	kpl			a
2.8	05	B(LB)	25	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretačí polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 65	DN65 TZB.VYT.4.2.65	kpl			a
2.9	02	B(LB)	33	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretačí polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 80	DN80 TZB.VYT.4.2.80	kpl			a
2.10	02	B(LB)	34	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretačí polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 100	DN100 TZB.VYT.4.2.100	kpl			a
2.11	02	B(LB)	37	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretačí polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 125	DN150 TZB.VYT.4.2.150	kpl			a
2.12	05	B(LB)	33	Zpětný ventil s oboustranné vnitřním závitem, vč. rozebíratelného šroubení a těsnícího materiálu, 120°C, PN 6, DN 20	TZB.VYT.4.3.20	kpl			a
2.13	02	B(LB)	38	Zpětný ventil s oboustranné vnitřním závitem, vč. rozebíratelného šroubení a těsnícího materiálu, 120°C, PN 6, DN 25	TZB.VYT.4.3.25	kpl			a
2.14	01	B(LH)	4	Zpětný ventil s oboustranné vnitřním závitem, vč. rozebíratelného šroubení a těsnícího materiálu, DN 32	TZB.VYT.4.3.40	kpl			a
2.15	02	B(LB)	40	Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 50	TZB.VYT.4.3.50	kpl			a
2.16	05	B(LB)	34	Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 65	TZB.VYT.4.3.65	kpl			a
2.17	05	B(LB)	36	Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 150	TZB.VYT.4.3.150	kpl			a
2.18	02	B(LB)	43	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním, Vyvažovací ventil vč. rozebíratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN15	TZB.VYT.4.5.15	kpl			a
2.19	02	B(LB)	44	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním, Vyvažovací ventil vč. rozebíratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN20	TZB.VYT.4.5.20	kpl			a
2.20	02	B(LB)	46	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním, Vyvažovací ventil vč. rozebíratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN32	TZB.VYT.4.5.32	kpl			a
2.21	02	B(LB)	47	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním, Vyvažovací ventil vč. rozebíratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN40	TZB.VYT.4.5.40	kpl			a
2.22	02	B(LB)	N12	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním, Vyvažovací ventil vč. rozebíratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN65	TZB.VYT.4.5.65	kpl			a
2.23	02	B(LB)	48	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním, Vyvažovací ventil vč. rozebíratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN80	TZB.VYT.4.5.80	kpl			a
2.24	05	B(LB)	47	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním, Vyvažovací ventil vč. rozebíratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN125	TZB.VYT.4.5.125	kpl			a

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI **P 4.1.1**

Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb

Návrh č. 005

**VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03**

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5

Datum: 12.11.2014

2.25	02	B(LB)	N13	Trojcestný regulační ventil směšovací s pohonem, proporcionální charakteristika 3-cestný ventil s logaritmicou charakteristikou PN 16 Připojení: vnější závit Splnění PED směrnice 97/23/EC. Pohon: funkce regulace průtoku ventilu; průtok lze variabilně regulovat od lineární po logaritmicou nebo obrácenou charakteristiku. konstrukce zahrnuje zátěžový vypínač, který zamezuje přetížení servopohonů a ventilů. • Jmenovité napětí: - 24 VAC/DC, 50 Hz/60 Hz • Vstupní řídicí signál: - 0(4)-20 mA - 0(2)-10 V • Síla: 400 N • Zdvih: 20 mm • Rychlost (volitelná): - 7,5 s/mm - 15 s/mm • Maximální teplota média: 130 °C • Signalizace LED diodou • Externí tlačítko RESET • Výstupní signál • Ruční ovládní	DN80	TZB.VYT.4.9.80	kpl			o
2.26	02	B(LB)	52	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku.	DN20	TZB.VYT.4.10.20	kpl			o
2.27	01	B(LH)	9	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové diference. (tlakově chráněný regulační ventil)	DN32	TZB.VYT.4.10.32	kpl			o
2.28	02	B(LH)	19	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové diference. (tlakově chráněný regulační ventil)	DN40	TZB.VYT.4.10.40	kpl			o
2.29	02	B(LB)	N14	Filter s nerez sítkem, oboustranně vnitřní závit, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN 20	DN20	TZB.VYT.4.13.20	kpl			o
2.30	02	B(LB)	54	Filter s nerez sítkem, oboustranně vnitřní závit, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN 25	DN25	TZB.VYT.4.13.25	kpl			o
2.31	05	B(LB)	57	Filter s nerez sítkem, oboustranně vnitřní závit, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN 40	DN40	TZB.VYT.4.13.40	kpl			o
2.32	02	B(LB)	56	Filter s nerez sítkem, příruba, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 50	DN50	TZB.VYT.4.13.50	kpl			o
2.33	02	B(LB)	57	Filter s nerez sítkem, příruba, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 100	DN100	TZB.VYT.4.13.100	kpl			o
2.34	02	B(LB)	59	Filter s nerez sítkem, příruba, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 150	DN150	TZB.VYT.4.13.150	kpl			o
2.35	02	B(LB)	64	Gumový kompenzátor, přírubový, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, 110°C, PN 10, DN 150		TZB.VYT.4.14.150	kpl			o
2.36	02	B(LB)	65	Ruční odzdušňovací ventil, do 120°C, PN16		TZB.VYT.4.16.15	kpl			a
2.37	02	B(LB)	66	Vypouštěcí kulový kohout s nástavcem na hadici s krytkou PN6, 120°C		TZB.VYT.4.17.15	kpl			a
2.38	02	B(LB)	67	Teploměr přímý D100, 0-120°C, včetně jímky L 60		TZB.VYT.4.30.1	kpl			o
2.39	02	B(LB)	68	Tlakoměr D100, 0-600kPa, včetně kulového kohoutu a navařovací smyčky, vč. návarku a jímky		TZB.VYT.4.31.1	kpl			o
2.40	02	B(LB)	N15	Statické měřidlo tepla založené na ultrazvukovém principu. Ultrazvukový měřič tepla k měření tepelné energie ve všech typech otopných soustav, které využívají jako tepelné médium vody od 2°C do 180 °C.. Vodoměrná část měří staticky pomocí ultrazvuku průtok, z rozdílu času průběhu dvou protiběžných zvukových vln se s vysokou přesností vypočítává aktuální průtok. Měřič sestává z měřicí trubice, dvou integrovaných ultrazvukových čidel, vyhodnocovací elektroniky s pulsním výstupem a lithiové baterie. Kalometrické počítačadlo - individualně programovatelné, bezproblémová integrace do M-Bus-systému, možnost binárních vstupů a výstupů, síťové napájení	průtok 60.5 m3/h, Kv = 600	TZB.VYT.4.33.1	kpl			o
2.41	02	B(LB)	N16	Statické měřidlo tepla založené na ultrazvukovém principu. Ultrazvukový měřič tepla k měření tepelné energie ve všech typech otopných soustav, které využívají jako tepelné médium vody od 2°C do 180 °C.. Vodoměrná část měří staticky pomocí ultrazvuku průtok, z rozdílu času průběhu dvou protiběžných zvukových vln se s vysokou přesností vypočítává aktuální průtok. Měřič sestává z měřicí trubice, dvou integrovaných ultrazvukových čidel, vyhodnocovací elektroniky s pulsním výstupem a lithiové baterie. Kalometrické počítačadlo - individualně programovatelné, bezproblémová integrace do M-Bus-systému, možnost binárních vstupů a výstupů, síťové napájení	průtok 67.5 m3/h, Kv = 600	TZB.VYT.4.33.2	kpl			o
2.42	02	B(LB)	N17	Statické měřidlo tepla založené na ultrazvukovém principu. Ultrazvukový měřič tepla k měření tepelné energie ve všech typech otopných soustav, které využívají jako tepelné médium vody od 2°C do 180 °C.. Vodoměrná část měří staticky pomocí ultrazvuku průtok, z rozdílu času průběhu dvou protiběžných zvukových vln se s vysokou přesností vypočítává aktuální průtok. Měřič sestává z měřicí trubice, dvou integrovaných ultrazvukových čidel, vyhodnocovací elektroniky s pulsním výstupem a lithiové baterie. Kalometrické počítačadlo - individualně programovatelné, bezproblémová integrace do M-Bus-systému, možnost binárních vstupů a výstupů, síťové napájení	průtok 3.0 až 6.9 m3/h, Kv = 40	TZB.VYT.4.33.3	kpl			o

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb

Návrh č. 005

VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5

Datum: 12.11.2014

2.43	02	B(LB)	N18	Statické měřidlo tepla založené na ultrazvukovém principu. Ultrazvukový měřič tepla k měření tepelné energie ve všech typech otopných soustav, které využívají jako tepelné médium vody od 2°C do 180 °C.. Vodometná část měří staticky pomocí ultrazvuku průtok, z rozdílu časů průběhu dvou protiběžných zvukových vln se s vysokou přesností vypočítává aktuální průtok. Měřič sestává z měřicí trubice, dvou integrovaných ultrazvukových čidel, vyhodnocovací elektroniky s pulsním výstupem a lithiové baterie. Kalometrické počítadlo - individuálně programovatelné, bezproblémová integrace do M-Bus-systémů, možnost binárních vstupů a výstupů, síťové napájení	průtok 0.7 až 0.8 m3/h, Kv = 3.2	TZB.VYT.4.33.4	kpl					o		
2.45	05	B(LB)	82	Ohebné nerezové hadice, DN 20		TZB.VYT.4.60.20	bm					o		
2.46	05	B(LB)	84	Ohebné nerezové hadice, DN 40		TZB.VYT.4.60.40	bm					o		
2.47	05	B(LB)	85	Ohebné nerezové hadice, DN 50		TZB.VYT.4.60.50	bm					o		
2.48	02	B(LH)	54	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 20 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnicí spojovací a závěsný materiál, potřebný ke montáži díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.2	bm						p	
2.49	02	B(LB)	76	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 25 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnicí spojovací a závěsný materiál, potřebný ke montáži díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.3	bm						p	
2.50	02	B(LB)	78	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 40 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnicí spojovací a závěsný materiál, potřebný ke montáži díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.5	bm						p	
2.51	02	B(LB)	79	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 50 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnicí spojovací a závěsný materiál, potřebný ke montáži díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.6	bm						p	
2.52	01	B(LH)	25	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 80 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnicí spojovací a závěsný materiál, potřebný ke montáži díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.8	bm						p	
2.53	02	B(LB)	82	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 125 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnicí spojovací a závěsný materiál, potřebný ke montáži díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.10	bm						p	
2.54	02	B(LH)	63	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 150 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnicí spojovací a závěsný materiál, potřebný ke montáži díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.11	bm						p	
2.55	02	B(LB)	N19	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 20 Rourová tepelná izolace z minerální vlny tl. 20mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahem v místě průřeznutí, max. teplota použití 260°C, λ=0,035 W/mK, třída reakce na oheň A nebořlavý		TZB.VYT.6.5.2	bm						i	
2.56	02	B(LB)	85	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 25 Rourová tepelná izolace z minerální vlny tl. 20mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahem v místě průřeznutí, max. teplota použití 260°C, λ=0,035 W/mK, třída reakce na oheň A nebořlavý		TZB.VYT.6.5.3	bm						i	
2.57	02	B(LB)	87	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 40 Rourová tepelná izolace z minerální vlny tl. 30mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahem v místě průřeznutí, max. teplota použití 260°C, λ=0,035 W/mK, třída reakce na oheň A nebořlavý		TZB.VYT.6.5.5	bm						i	
2.58	01	B(LH)	31	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 80 Rourová tepelná izolace z minerální vlny tl. 80mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahem v místě průřeznutí, max. teplota použití 260°C, λ=0,035 W/mK, třída reakce na oheň A nebořlavý		TZB.VYT.6.5.8	bm						i	
2.59	02	B(LB)	92	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 125 Rourová tepelná izolace z minerální vlny tl. 100 mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahem v místě průřeznutí, max. teplota použití 260°C, λ=0,035 W/mK, třída reakce na oheň A nebořlavý		TZB.VYT.6.5.11	bm						i	
2.60	02	B(LB)	N20	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 150 Rourová tepelná izolace z minerální vlny tl. 100 mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahem v místě průřeznutí, max. teplota použití 260°C, λ=0,035 W/mK, třída reakce na oheň A nebořlavý		TZB.VYT.6.5.12	bm						i	
2.61	02	B(LB)	94	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, ve venkovním prostoru. DN 40 Rourová tepelná izolace z minerální vlny, tl. 25 mm na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahem v místě průřeznutí, max. teplota použití 260°C, λ=0,035 W/mK, třída reakce na oheň A nebořlavý. Povrch izolace chráněn před nepříznivými vlivy vodotěsným provedeným oplechováním TIZn plechem.		TZB.VYT.6.6.2	bm							i

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb

Návrh č. 005

VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5

Datum: 12.11.2014

2.62	02	B(LB)	95	Teplenné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, ve venkovním prostoru. DN 50 Rourová tepelná izolace z minerální vlny, tl. 25 mm na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahem v místě prořiznutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý. Povrch izolace chráněn před nepříznivými vlivy vodotěsně provedeným oplechováním TiZn plechem.		TZB.VYT.6.6.3	bm				i
2.63	02	B(LB)	N21	Rourová tepelná izolace DN150 z minerální vlny tl. 70 mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahem v místě prořiznutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý. Povrch izolace chráněn před nepříznivými vlivy vodotěsně provedeným oplechováním TiZn plechem pro každé potrubí zvlášť.		TZB.VYT.6.6.8	bm				i

2 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 02-B(LB) Vytápění - rozvody CELKEM 2 186 243

3 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 03-B(LB) Vytápění - koncové prvky

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
3.1	03 B(LB) N1	Desková otopná tělesa s hladkou čelní plochou, se spodním bočním připojením na rozvod otopné soustavy. Včetně sady pro zavěšení na stěnu, odvzdušňovacího ventilku, vypouštěcí zátky PN 10, výška 900 mm, regulační přípojovací garnitura pro spodní připojení a termostatické hlavice. Barva bílá RAL 9016. Výkon při teplotním spádu topné vody 60/40 oC Otopné těleso ocelové deskové o tepelném výkonu 410 W ŠxVxH = 500x900x70mm		TZB.VYT.5.1.8	kpl		
3.2	03 B(LB) 8	Trubkové ot. těleso šxvxh = 595x1495x50mm 383 W Trubková otopná tělesa jsou vyrobená z uzavřených ocelových profilů s průřezem ve tvaru "D" a prohnutých profilů s kruhovým průřezem. Rozteč připojení na otopnou soustavu je odvozena z délky otopného tělesa. Otopná tělesa jsou dodávána se sadou pro upevnění na stěnu včetně odvzdušňovací a zaslepovací zátky, montážních konzol, regulační přípojovací garnitura pro spodní připojení a termostatické hlavice. Barva bílá RAL 9016. Výkon při teplotním spádu topné vody 60/40 oC		TZB.VYT.5.3.2	kpl		

3 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 03-B(LB) Vytápění - koncové prvky CELKEM 19 244

4 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 04-B(LB) Chlazení - zdroj chladu

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
4.1	04 B(LB) N1	Sestava chladicí kondenzační jednotky a výparníku pro chlazenou laboratoř s teplotou 4°C. Chladicí výkon 4 kW.		TZB.CHL.1.1.4	kpl		

4 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 04-B(LB) Chlazení - zdroj chladu CELKEM 105 840

5 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 05-B(LB) Chlazení - rozvody

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
5.1	05 B(LB) N1	Kompaktní chladicí jednotka Chladicí výkon: 88,7 kW Celkem příkon: 34,4 kW Hladina akustického výkonu: 84 dB Délka: 2122 mm Šířka: 2273 mm Výška: 1321 mm Ozňu šetrné chladivo R410A, scroll kompresory, ventilátory vyrobené z kompozitního materiálu s nízkým šumem, auto-adaptivní mikroprocesorové řízení, elektronický expanzní ventil, vybaven hydraulickým modulem se zdvojeným čerpadlem.		TZB.CHL.1.1.20	kpl		
5.2	05 B(LB) N2	Deskový výměník rozebíratelný nerez (voda/glykol), 90kW (primární strana 5/11°C, sekundární strana 8/14°C)		TZB.CHL.1.2.5	kpl		
5.3	05 B(LB) N3	Rozdělovač/sběrač chladících okruhů, PN6, Trubkový rozdělovač + sběrač topných okruhů, max průtok 730m3/h, DN těla 400mm PN 6, přípojky přirubové a závitové délky 100mm: 1xDN300, 1xDN250, 2xDN200, 1xDN150, 1xDN125, 1xDN65, 1xDN150 z čela pro přepouštění, 1x DN400 z čela (celková délka 4600mm) kompletně včetně návarků pro teploměr, manometr, vypouštěcí kohout, odvzdušňovací kohout, včetně stavitelných stojánků, výška min. 600 mm, izolace pěnovým kaučukem tl.50 mm s ochranným Al opláštěním		TZB.CHL.1.2.1	kpl		
5.4	05 B(LB) N4	Rozdělovač/sběrač chladících okruhů, PN6, Trubkový rozdělovač + sběrač topných okruhů, max průtok 440m3/h, DN těla 350mm, PN 6, přípojky přirubové a závitové délky 100mm: 2xDN250, 1xDN150, 1xDN125, 2xDN100, 2xDN65, 1xDN100 z čela pro přepouštění, 1x DN400 z čela (celková délka 5000mm) kompletně včetně návarků pro teploměr, manometr, vypouštěcí kohout, odvzdušňovací kohout, včetně stavitelných stojánků, výška min. 600 mm, izolace pěnovým kaučukem tl.50 mm s ochranným Al opláštěním		TZB.CHL.1.2.2	kpl		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb

Návrh č. 005

VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5

Datum: 12.11.2014

5.5	05	B(LB)	N6	<p>Expanzní automat CHL pro dva okruhy</p> <p>Parametry prvního okruhu - 2262 kW, 10/15 °C, 50 m3 Parametry druhého okruhu - 3044 kW, 8/14 °C, 75 m3 Tlakové poměry jsou pro oba okruhy stejné - statický tlak 1,2 baru, provozní tlak min. 1,4 baru a max. 2,5 baru, otevírací tlak PV 3 bary</p> <p>Expanzní automat, který udržuje tlak v soustavě pomocí přepouštěcího ventilu a čerpadla, je určený pro topné a chladicí soustavy. Při chladnutí v soustavě klesá tlak, čerpadlo zapne a přečerpá potřebné množství vody z nádoby do soustavy. Při zvýšení teploty se v soustavě tlak zvýší, otevře se přepouštěcí ventil a voda se přepouští do nádoby. Uskladněná voda v beztlakové nádobě je od vzduchu oddělena kvalitní butylovou membránou.</p> <p>- Udržuje tlak v soustavě v rozmezí 0,4 baru - Odstraní z celého objemu soustavy volný i rozpuštěný plyn - Automaticky doplňuje úbytky vody Stanice umožňuje míchat, skladovat a dopravovat nemrznoucí směsi, vyrobené ze změkčené vody a glykolu, v maximální koncentraci glykolu do 40%. Dopouštění do systému se může pomocí stanice provádět v ručním režimu nebo automaticky, pokud je napojeno na expanzní automat nebo automatické doplňovací zařízení. Stanice je umístěna na podložní desce. Tvoří ji plastová kruhová nádrž, míchací a podávací nerezové čerpadlo, regulační a uzavírací prvky. Stanice vybavena podávacím čerpadlem o výtlačku 55 m, o průtoku 2 m3 / hod. Elektrické připojení: 3 x 400 V, 16 A Max. tlak čerpadla: 500 kPa Max. teplota media: 70°C Max. přetlak nádoby: atmosférický Zásobní nádrž o objemu 200 litrů</p>		TZB.CHL.1.3.3	kpl		kp
5.6	05	B(LB)	N7	<p>Kulový kohout s vypouštěním pro topné a chladicí systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího metrálu, max.120°C, DN25, PN 6 DN 15</p> <p>Kulový kohout s vypouštěním pro topné a chladicí systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího metrálu, max.120°C, DN25, PN 6 DN 32</p> <p>Kulový kohout s vypouštěním pro topné a chladicí systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího metrálu, max.120°C, DN25, PN 6 DN 40</p> <p>Kulový kohout s vypouštěním pro topné a chladicí systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího metrálu, max.120°C, DN25, PN 6 DN 50</p> <p>Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 50</p> <p>Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 65</p> <p>Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 80</p> <p>Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 100</p> <p>Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 150</p> <p>Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 250</p> <p>Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 400</p>	DN15	TZB.CHL.1.3.11	kpl		kp
5.7	05	B(LB)	19	Kulový kohout s vypouštěním pro topné a chladicí systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího metrálu, max.120°C, DN25, PN 6 DN 15	DN15	TZB.CHL.4.1.15	kpl		a
5.8	05	B(LB)	22	Kulový kohout s vypouštěním pro topné a chladicí systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího metrálu, max.120°C, DN25, PN 6 DN 32	DN32	TZB.CHL.4.1.32	kpl		a
5.9	05	B(LB)	23	Kulový kohout s vypouštěním pro topné a chladicí systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího metrálu, max.120°C, DN25, PN 6 DN 40	DN40	TZB.CHL.4.1.40	kpl		a
5.10	05	B(LB)	24	Kulový kohout s vypouštěním pro topné a chladicí systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího metrálu, max.120°C, DN25, PN 6 DN 50	DN50	TZB.CHL.4.1.50	kpl		a
5.11	02	B(LB)	32	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 50		TZB.CHL.4.2.50	kpl		a
5.12	05	B(LB)	25	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 65		TZB.CHL.4.2.65	kpl		a
5.13	05	B(LB)	N22	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 80		TZB.CHL.4.2.80	kpl		a
5.14	02	B(LB)	34	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 100		TZB.CHL.4.2.100	kpl		a
5.15	05	B(LB)	27	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 150		TZB.CHL.4.2.150	kpl		a
5.16	05	B(LB)	29	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 250		TZB.CHL.4.2.250	kpl		a
5.17	05	B(LB)	N23	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 400		TZB.CHL.4.2.400	kpl		a
5.18	02	B(LH)	8	<p>Konstrukce Průtočný kohout s přesnou plovoucí koulí Mezi příruby DIN 2501 Tlakový rozsah min. PN 6 DN 32 Ovládání Otáčením ruční páky o 90°, mechanické dorazy Materiál Těleso a koule nerez ocel 1.4301, těsnění koule teflon, těsnění větene teflon nebo Vitonový O-kroužek, ovládací páka z oceli potažené plastem Montáž Do systému pevného vedení Montážní poloha Libovolná</p>		TZB.CHL.4.2.32a	kpl		a
5.19	05	B(LB)	N24	<p>Konstrukce Průtočný kohout s přesnou plovoucí koulí Mezi příruby DIN 2501 Tlakový rozsah min. PN 6 DN 25 Ovládání Otáčením ruční páky o 90°, mechanické dorazy Materiál Těleso a koule nerez ocel 1.4301, těsnění koule teflon, těsnění větene teflon nebo Vitonový O-kroužek, ovládací páka z oceli potažené plastem Montáž Do systému pevného vedení Montážní poloha Libovolná</p>		TZB.CHL.4.2.25a	kpl		a

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb

Návrh č. 005

VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5

Datum: 12.11.2014

5.20	05	B(LB)	N25	Konstrukce Průtočný kohout s přesnou plovoucí koulí Mezi příruby DIN 2501 Tlakový rozsah min. PN 6 DN 40 Ovládání Otáčením ruční páky o 90°, mechanické dorazy Materiál Těleso a koule nerez ocel 1.4301 , těsnění koule teflon, těsnění vřetene teflon nebo Vitonový O-kroužek, ovládací páka z oceli potažené plastem Montáž Do systému pevného vedení Montážní poloha Libovolná		TZB.CHL.4.2.40a	kpl			a
5.21	05	B(LB)	N26	Konstrukce Průtočný kohout s přesnou plovoucí koulí Mezi příruby DIN 2501 Tlakový rozsah min. PN 6 DN 50 Ovládání Otáčením ruční páky o 90°, mechanické dorazy Materiál Těleso a koule nerez ocel 1.4301 , těsnění koule teflon, těsnění vřetene teflon nebo Vitonový O-kroužek, ovládací páka z oceli potažené plastem Montáž Do systému pevného vedení Montážní poloha Libovolná		TZB.CHL.4.2.50a	kpl			a
5.22	01	EXT	9	Uzavírací klapka mezipřírubová se servopohonem DN250 Uzavírací klapka mezipřírubová s elektrickým pohonem on/off 24V, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. Snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upnutí ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN250		TZB.CHL.4.2.250P	kpl			a
5.23	01	EXT	10	Uzavírací klapka mezipřírubová se servopohonem DN300 Uzavírací klapka mezipřírubová s elektrickým pohonem on/off 24V, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. Snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upnutí ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN300		TZB.CHL.4.2.300P	kpl			a
5.24	05	B(LB)	33	Zpětný ventil s oboustranně vnitřním závitem, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, 120°C, PN 6, DN 20		TZB.CHL.4.3.20	kpl			a
5.25	05	B(LB)	34	Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 65		TZB.CHL.4.4.65	kpl			a
5.26	05	B(LB)	N27	Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 80		TZB.CHL.4.4.80	kpl			a
5.27	05	B(LB)	N28	Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 100		TZB.CHL.4.4.100	kpl			a
5.28	05	B(LB)	N29	Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 250		TZB.CHL.4.4.250	kpl			a
5.29	05	B(LB)	39	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN15		TZB.CHL.4.5.15	kpl			a
5.30	05	B(LB)	43	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN40		TZB.CHL.4.5.40	kpl			a
5.31	05	B(LB)	44	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN50		TZB.CHL.4.5.50	kpl			a
5.32	05	B(LB)	N30	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN65		TZB.CHL.4.5.65	kpl			a
5.33	05	B(LB)	45	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN80		TZB.CHL.4.5.80	kpl			a
5.34	05	B(LB)	47	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN125		TZB.CHL.4.5.125	kpl			a
5.35	03	C	23	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN200		TZB.CHL.4.5.200	kpl			a
5.36	05	B(LB)	N31	Trojcestný regulační ventil směšovací s pohonem 3-cestný ventil s logaritmickou charakteristikou PN 16 Připojení: vnější závit Splnění PED směrnice 97/23/EC. Pohon: funkce regulace průtoku ventilu; průtok lze variabilně regulovat od lineární po logaritmickou nebo obrácenou charakteristiku. konstrukce zahrnuje zátěžový vypínač, který zamezuje přetížení servopohonů a ventilů. • Jmenovité napětí: - 24 VAC/DC, 50 Hz/60 Hz • Vstupní řídicí signál: - 0(4)-20 mA - 0(2)-10 V • Síla: 400 N • Zdvih: 20 mm • Rychlost (volitelná): - 7,5 s/mm - 15 s/mm • Maximální teplota média: 130 °C • Signalizace LED diodou • Externí tlačítko RESET • Výstupní signál • Ruční ovládání	DN20	TZB.CHL.4.9.20	kpl			o

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI						P 4.1.1				
Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb						Návrh č. 005				
VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03										
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5										
Datum: 12.11.2014										
5.37	05	B(LB)	51	<p>Trojcestný regulační ventil směšovací s pohonem 3-cestný ventil s logaritmickou charakteristikou PN 16 Připojení: vnější závit Splnění PED směnice 97/23/EC. Pohon: funkce regulace průtoku ventilu; průtok lze variabilně regulovat od lineární po logaritmickou nebo obrácenou charakteristiku. konstrukce zahrnuje zátěžový vypínač, který zamezuje přetížení servopohonů a ventilů. • Jmenovité napětí: - 24 VAC/DC, 50 Hz/60 Hz • Vstupní řídicí signál: - 0(4)-20 mA - 0(2)-10 V • Síla: 400 N • Zdvih: 20 mm • Rychlost (volitelná): - 7,5 s/mm - 15 s/mm • Maximální teplota média: 130 °C • Signalizace LED diodou • Externí tlačítko RESET • Výstupní signál • Ruční ovládání</p>	DN50, kvs 40	TZB.CHL.4.9.50	kpl			o
5.38	05	B(LB)	N32	<p>Trojcestný regulační ventil směšovací s pohonem 3-cestný ventil s logaritmickou charakteristikou PN 16 Připojení: vnější závit Splnění PED směnice 97/23/EC. Pohon: funkce regulace průtoku ventilu; průtok lze variabilně regulovat od lineární po logaritmickou nebo obrácenou charakteristiku. konstrukce zahrnuje zátěžový vypínač, který zamezuje přetížení servopohonů a ventilů. • Jmenovité napětí: - 24 VAC/DC, 50 Hz/60 Hz • Vstupní řídicí signál: - 0(4)-20 mA - 0(2)-10 V • Síla: 400 N • Zdvih: 20 mm • Rychlost (volitelná): - 7,5 s/mm - 15 s/mm • Maximální teplota média: 130 °C • Signalizace LED diodou • Externí tlačítko RESET • Výstupní signál • Ruční ovládání</p>	DN65	TZB.CHL.4.9.65	kpl			o
5.39	05	B(LB)	N33	<p>Trojcestný regulační ventil směšovací s pohonem 3-cestný ventil s logaritmickou charakteristikou PN 16 Připojení: vnější závit Splnění PED směnice 97/23/EC. Pohon: funkce regulace průtoku ventilu; průtok lze variabilně regulovat od lineární po logaritmickou nebo obrácenou charakteristiku. konstrukce zahrnuje zátěžový vypínač, který zamezuje přetížení servopohonů a ventilů. • Jmenovité napětí: - 24 VAC/DC, 50 Hz/60 Hz • Vstupní řídicí signál: - 0(4)-20 mA - 0(2)-10 V • Síla: 400 N • Zdvih: 20 mm • Rychlost (volitelná): - 7,5 s/mm - 15 s/mm • Maximální teplota média: 130 °C • Signalizace LED diodou • Externí tlačítko RESET • Výstupní signál • Ruční ovládání</p>	DN80	TZB.CHL.4.9.80	kpl			o

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb

Návrh č. 005

VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5

Datum: 12.11.2014

5.40	05	B(LB)	52	Trojcestný regulační ventil směšovací s pohonem, proporcionální charakteristika 3-cestný ventil s logaritmickou charakteristikou PN 16 Připojení:příruba • Splnění PED směrnice 97/23/EC. Pohon: funkce regulace průtoku ventilu; průtok lze variabilně regulovat od lineární po logaritmickou nebo obrácenou charakteristiku. konstrukce zahrnuje zátěžový vypínač, který zamezuje přetížení servopohonů a ventilů. • Jmenovité napětí: - 24 VAC/DC, 50 Hz/60 Hz • Vstupní řídicí signál: - 0(4)-20 mA - 0(2)-10 V • Síla: 400 N • Zdvih: 20 mm • Rychlost (volitelná): - 7,5 s/mm - 15 s/mm • Maximální teplota média: 130 °C • Signalizace LED diodou • Externí tlačítko RESET • Výstupní signál • Ruční ovládání	DN125, kvs 220	TZB.CHL.4.9.125	kpl			o
5.41	01	B(LH)	7	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové difference. (tlakově chráněný regulační ventil)	DN 32	TZB.CHL.4.10.32	kpl			o
5.42	05	B(LB)	56	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové difference. (tlakově chráněný regulační ventil)	DN 40	TZB.CHL.4.10.40	kpl			o
5.43	05	B(LB)	N34	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové difference. (tlakově chráněný regulační ventil)	DN 50	TZB.CHL.4.10.50	kpl			o
5.44	05	B(LB)	N35	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové difference. (tlakově chráněný regulační ventil)	DN 65	TZB.CHL.4.10.65	kpl			o
5.45	05	B(LB)	N36	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové difference. (tlakově chráněný regulační ventil)	DN 100	TZB.CHL.4.10.100	kpl			o
5.46	05	B(LB)	N37	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové difference. (tlakově chráněný regulační ventil)	DN 250	TZB.CHL.4.10.250	kpl			o
5.47	05	B(LB)	N38	Filter s nerez sítkem, oboustranně vnitřní závit, vč. rozebíratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN 80	DN 80	TZB.CHL.4.13.80	kpl			o
5.48	02	B(LB)	57	Filter s nerez sítkem, příruba, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 100	DN 100	TZB.CHL.4.13.100	kpl			o
5.49	05	B(LB)	N39	Filter s nerez sítkem, příruba, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 250	DN 250	TZB.CHL.4.13.250	kpl			o
5.50	05	B(LB)	N40	Filter s nerez sítkem, příruba, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 300	DN 300	TZB.CHL.4.13.300	kpl			o
5.51	05	B(LB)	N41	Gumový kompenzátor, přírubový, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, 110°C, PN 10, DN 80	DN 80	TZB.CHL.4.14.80	kpl			o
5.52	02	B(LB)	3	Gumový kompenzátor, přírubový, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, 110°C, PN 10, DN 100	DN 100	TZB.CHL.4.14.100	kpl			o
5.53	05	B(LB)	N42	Gumový kompenzátor, přírubový, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, 110°C, PN 10, DN 250	DN 250	TZB.CHL.4.14.250	kpl			o
5.54	05	B(LB)	67	Automatický odvdzušňovací ventil, do 120°C, PN16	DN10	TZB.CHL.4.16.15	ks			o
5.55	05	B(LB)	68	Vypouštěcí kulový kohout s nastavcem na hadici s krytkou PN6, 120°C	DN15	TZB.CHL.4.17.15	ks			o
5.56	05	B(LB)	75	Tlakoměr D100, 0-600kPa, včetně kulového kohoutu a navařovací smyčky, návarku a jímky		TZB.CHL.4.31.1	kpl			o
5.57	05	B(LB)	N43	Průtokoměr DN 20		TZB.CHL.4.32.20	kpl			o
				Statické měřidlo tepla založené na ultrazvukovém principu.	Q = 343.5 m3/h Kv =2050	TZB.CHL.4.33.8	kpl			o
5.58	05	B(LB)	N44	Ultrazvukový měřič tepla k měření tepelné energie ve všech typech otopných soustav, které využívají jako tepelné médium vody od 2°C do 180 °C.. Vodometná část měří staticky pomocí ultrazvuku průtok, z rozdílu časů průběhu dvou protiběžných zvukových vln se s vysokou přesností vypočítává aktuální průtok. Měřič sestává z měřicí trubice, dvou integrovaných ultrazvukových čidel, vyhodnocovací elektroniky s pulsním výstupem a lithiové baterie. Kalometrické počítačové - individuálně programovatelné, bezproblémová integrace do M-Bus-systémů, možnost binárních vstupů a výstupů, síťové napájení Statické měřidlo tepla založené na ultrazvukovém principu průtok 343.5 m3/h, Kv = 2050						o
5.59	02	B(LH)	38	Rychlospojka CLAMP se záslepkou Dvojdílná "půlměsícová" spona s křídlovou maticí pro jednoduché upínání spojky a příslušenství s koncovkami Clamp. Odpovídá normě DIN. Rozměrové řady dle ISO a Britisch Standard (ASME) odpovídá normě DIN. Rozměrové řady dle ISO a Britisch Standard (ASME) Tlaky dle normy DIN 32676: - DN 10 - DN 50 - max. 16bar - DN 65 - DN200 - max. 10bar provedení pro přivaření na potrubí, vč. protikusu - záslepkv.		TZB.CHL.4.60.1	kus			o
5.60	02	B(LH)	39	Rychlospojka CLAMP se záslepkou Dvojdílná "půlměsícová" spona s křídlovou maticí pro jednoduché upínání spojky a příslušenství s koncovkami Clamp. Odpovídá normě DIN. Rozměrové řady dle ISO a Britisch Standard (ASME) odpovídá normě DIN. Rozměrové řady dle ISO a Britisch Standard (ASME) Tlaky dle normy DIN 32676: - DN 10 - DN 50 - max. 16bar - DN 65 - DN200 - max. 10bar provedení pro přivaření na potrubí, vč. protikusu - záslepkv.		TZB.CHL.4.60.2	kus			o

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1		
Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb							Návrh č. 005		
VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03									
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5									
Datum: 12.11.2014									
5.61	05	B(LB)	N45	Rychlospojka CLAMP se záslepkou Dvojitá "půlměsícová" spona s křídlovou maticí pro jednoduché upínání spojek a příslušenství s koncovkami Clamp. Odpovídá normě DIN. Rozměrové řady dle ISO a British Standard (ASME) odpovídá normě DIN. Rozměrové řady dle ISO a British Standard (ASME) Tlaky dle normy DIN 32676: - DN 10 - DN 50 - max. 16bar - DN 65 - DN200 - max. 10bar provedení pro přivaření na potrubí, vč. protikusu - záslepkv.		TZB.CHL.4.60.3	kus		o
5.62	05	B(LB)	N46	Rychlospojka CLAMP se záslepkou Dvojitá "půlměsícová" spona s křídlovou maticí pro jednoduché upínání spojek a příslušenství s koncovkami Clamp. Odpovídá normě DIN. Rozměrové řady dle ISO a British Standard (ASME) odpovídá normě DIN. Rozměrové řady dle ISO a British Standard (ASME) Tlaky dle normy DIN 32676: - DN 10 - DN 50 - max. 16bar - DN 65 - DN200 - max. 10bar provedení pro přivaření na potrubí, vč. protikusu - záslepkv.		TZB.CHL.4.60.4	kus		o
5.63	01	A	25	Ohebné nerezové hadice, DN 15	DN 15	TZB.CHL.4.60.15	bm		o
5.64	02	B(LB)	73	Ohebné nerezové hadice, DN 25	DN 25	TZB.CHL.4.60.25	bm		o
5.65	05	B(LB)	84	Ohebné nerezové hadice, DN 40	DN 40	TZB.CHL.4.60.40	bm		o
5.66	05	B(LB)	85	Ohebné nerezové hadice, DN 50	DN 50	TZB.CHL.4.60.50	bm		o
5.67	05	B(LB)	86	Ohebné nerezové hadice, DN 65	DN 65	TZB.CHL.4.60.65	bm		o
5.68	05	B(LB)	N47	Ohebné nerezové hadice, DN 80	DN 80	TZB.CHL.4.60.80	bm		o
5.69	05	B(LB)	N48	Ohebné nerezové hadice, DN 100	DN 100	TZB.CHL.4.60.100	bm		o
5.70	05	B(LB)	N49	Havarijní armatura s kontrolou průtoku. Zařízení se sestává ze dvojice impulzních vodoměrů, řídicí jednotky a solenoidových ventilů. V případě zjištění nepoměru mezi množstvím chladicí vody přitékající a odtékající z chráněného okruhu, dojde k vyhlášení poplachu a uzavření solenoidových ventilů. - napájení zařízení 230V - napájení ventilů 24V 24V - možnost nastavení tolerance naměřené odchylky - signalizace poplachu do nadřazeného systému (beznapěťový kontakt) - možnost uzavření ventilů povellem nadřazeného systému <u>- provedení pro provoz s běžnou chladicí vodou (mosaz/ocel)</u>	DN 25	TZB.CHL.4.62.25	kpl		o
5.71	05	B(LB)	87	Havarijní armatura s kontrolou průtoku. Zařízení se sestává ze dvojice impulzních vodoměrů, řídicí jednotky a solenoidových ventilů. V případě zjištění nepoměru mezi množstvím chladicí vody přitékající a odtékající z chráněného okruhu, dojde k vyhlášení poplachu a uzavření solenoidových ventilů. - napájení zařízení 230V - napájení ventilů 24V 24V - možnost nastavení tolerance naměřené odchylky - signalizace poplachu do nadřazeného systému (beznapěťový kontakt) - možnost uzavření ventilů povellem nadřazeného systému <u>- celonerezové provedení, vhodné pro stvk s deionizovanou vodou</u>	DN 40	TZB.CHL.4.62.40	kpl		o
5.72	05	B(LB)	N50	Havarijní armatura s kontrolou průtoku. Zařízení se sestává ze dvojice impulzních vodoměrů, řídicí jednotky a solenoidových ventilů. V případě zjištění nepoměru mezi množstvím chladicí vody přitékající a odtékající z chráněného okruhu, dojde k vyhlášení poplachu a uzavření solenoidových ventilů. - napájení zařízení 230V - napájení ventilů 24V 24V - možnost nastavení tolerance naměřené odchylky - signalizace poplachu do nadřazeného systému (beznapěťový kontakt) - možnost uzavření ventilů povellem nadřazeného systému <u>- provedení pro provoz s běžnou chladicí vodou (mosaz/ocel)</u>	DN 50	TZB.CHL.4.62.50	kpl		o
5.73	05	B(LB)	N51	Havarijní armatura s kontrolou průtoku. Zařízení se sestává ze dvojice impulzních vodoměrů, řídicí jednotky a solenoidových ventilů. V případě zjištění nepoměru mezi množstvím chladicí vody přitékající a odtékající z chráněného okruhu, dojde k vyhlášení poplachu a uzavření solenoidových ventilů. - napájení zařízení 230V - napájení ventilů 24V 24V - možnost nastavení tolerance naměřené odchylky - signalizace poplachu do nadřazeného systému (beznapěťový kontakt) - možnost uzavření ventilů povellem nadřazeného systému <u>- provedení pro provoz s běžnou chladicí vodou (mosaz/ocel)</u>	DN 65	TZB.CHL.4.62.65	kpl		o
5.74	05	B(LB)	N52	Havarijní armatura s kontrolou průtoku. Zařízení se sestává ze dvojice impulzních vodoměrů, řídicí jednotky a solenoidových ventilů. V případě zjištění nepoměru mezi množstvím chladicí vody přitékající a odtékající z chráněného okruhu, dojde k vyhlášení poplachu a uzavření solenoidových ventilů. - napájení zařízení 230V - napájení ventilů 24V 24V - možnost nastavení tolerance naměřené odchylky - signalizace poplachu do nadřazeného systému (beznapěťový kontakt) - možnost uzavření ventilů povellem nadřazeného systému <u>- provedení pro provoz s běžnou chladicí vodou (mosaz/ocel)</u>	DN 100	TZB.CHL.4.62.100	kpl		o
5.75	05	B(LB)	N53	Havarijní armatura s kontrolou průtoku. Zařízení se sestává ze dvojice impulzních vodoměrů, řídicí jednotky a solenoidových ventilů. V případě zjištění nepoměru mezi množstvím chladicí vody přitékající a odtékající z chráněného okruhu, dojde k vyhlášení poplachu a uzavření solenoidových ventilů. - napájení zařízení 230V - napájení ventilů 24V 24V - možnost nastavení tolerance naměřené odchylky - signalizace poplachu do nadřazeného systému (beznapěťový kontakt) - možnost uzavření ventilů povellem nadřazeného systému <u>- provedení pro provoz s běžnou chladicí vodou (mosaz/ocel)</u>	DN 150	TZB.CHL.4.62.150	kpl		o

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb

Návrh č. 005

VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5

Datum: 12.11.2014

5.92	05	B(LB)	127	Komunikační kabel CYKY 4x1mm2		TZB.CHL.7.1.3	bm	52		o
------	----	-------	-----	-------------------------------	--	---------------	----	----	--	---

5 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 05-B(LB) Chlazení - rozvody CELKEM 7 732 549

6 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 01-B(LH) Vytápění - rozvody

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)	
6.1	02 B(LB) 28	Kulový kohout s páčkou, oboustranně vnitřní závit vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, DN15		TZB.VYT.4.1.15	kpl			a
6.2	02 B(LB) 29	Kulový kohout s vypouštěním pro otopné systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN15, PN 6		TZB.VYT.4.1.25	kpl			a
6.3	01 B(LH) 2	Kulový kohout s páčkou, oboustranně vnitřní závit vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, DN40		TZB.VYT.4.1.40	kpl			a
6.4	02 B(LB) 31	Kulový kohout s vypouštěním pro otopné systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN50, PN 6		TZB.VYT.4.1.50	kpl			a
6.5	01 A 6	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 65		TZB.VYT.4.2.65	kpl			a
6.6	02 B(LB) 34	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 100		TZB.VYT.4.2.100	kpl			a
6.7	01 A 13	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. Vyvažovací ventili vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN50		TZB.VYT.4.5.50	kpl			a
6.8	02 B(LB) 48	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN80		TZB.VYT.4.5.80	kpl			a
6.9	01 B(LH) N6	Zpětný ventil s oboustranně vnitřním závitem, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, 120°C, PN 6, DN 15		TZB.VYT.4.3.15	kpl			a
6.10	02 B(LB) 38	Zpětný ventil s oboustranně vnitřním závitem, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, 120°C, PN 6, DN 25		TZB.VYT.4.3.25	kpl			a
6.11	01 B(LH) N7	Zpětný ventil s oboustranně vnitřním závitem, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, 120°C, PN 6, DN 50		TZB.VYT.4.3.50	kpl			a
6.12	05 B(LB) 34	Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 65		TZB.VYT.4.4.65	kpl			a
6.13	01 B(LH) 5	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. Vyvažovací ventili vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN15		TZB.VYT.4.5.15	kpl			a
6.14	02 B(LB) 44	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. Vyvažovací ventili vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN20		TZB.VYT.4.5.20	kpl			a
6.15	02 B(LB) 47	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. Vyvažovací ventili vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN40		TZB.VYT.4.5.40	kpl			a
6.16	01 B(LH) N8	Tlakové chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové diference. (tlakové chráněný regulační ventil)	DN15	TZB.VYT.4.10.15	kpl			a
6.17	02 B(LB) 52	Tlakové chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové diference. (tlakové chráněný regulační ventil)	DN20	TZB.VYT.4.10.20	kpl			a
6.18	01 B(LH) 9	Tlakové chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové diference. (tlakové chráněný regulační ventil)	DN32	TZB.VYT.4.10.32	kpl			a
6.19	02 B(LH) 19	Tlakové chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové diference. (tlakové chráněný regulační ventil)	DN40	TZB.VYT.4.10.40	kpl			a
6.20	01 B(LH) N9	Tlakové chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové diference. (tlakové chráněný regulační ventil)	DN65	TZB.VYT.4.10.65	kpl			a
6.21	01 B(LH) N10	Filter s nerez sítkem, oboustranně vnitřní závit, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN15	DN15	TZB.VYT.4.13.15	kpl			a
6.22	02 B(LB) 54	Filter s nerez sítkem, oboustranně vnitřní závit, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN25	DN25	TZB.VYT.4.13.25	kpl			a
6.23	01 B(LH) N11	Filter s nerez sítkem, příruba, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 50	DN50	TZB.VYT.4.13.50	kpl			a
6.24	05 B(LB) 58	Filter s nerez sítkem, příruba, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 65	DN65	TZB.VYT.4.13.65	kpl			a
6.25	01 B(LH) 12	Ruční odvzdušňovací ventili, do 120°C, PN16		TZB.VYT.4.16.15	kpl			a
6.26	01 B(LH) 13	Vypouštěcí kulový kohout s nastavcem na hadici s krytkou PN6, 120°C		TZB.VYT.4.17.15	kpl			a
6.27	01 B(LH) 15	Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Prstencovité vinovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 80	TZB.VYT.4.18.80	kpl			o
6.28	01 B(LH) 17	Teploměr přímý D100, 0-120°C, včetně jímky L 60		TZB.VYT.4.30.1	kpl			o

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb

Návrh č. 005

VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5

Datum: 12.11.2014

6.47	01	B(LH)	32	Teplotné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 100 Rourová tepelná izolace z minerální vlny tl. 100 mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahem v místě profižnutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý		TZB.VYT.6.5.10	bm			i
6.48	02	B(LB)	92	Teplotné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 125 Rourová tepelná izolace z minerální vlny tl. 100 mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahem v místě profižnutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý		TZB.VYT.6.5.11	bm			i
6.49	01	B(LH)	N13	Teplotné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 150 Rourová tepelná izolace z minerální vlny tl. 100 mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahem v místě profižnutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý		TZB.VYT.6.5.12	bm			i
6.50	01	B(LH)	33	Teplotné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, ve venkovním prostoru. DN 32 Rourová tepelná izolace z minerální vlny, tl. 25 mm na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahem v místě profižnutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý. Povrch izolace chráněn před nepříznivými vlivy vodotěsně provedeným oplechováním TIZn plechem.		TZB.VYT.6.6.1	bm			i

6 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 01-B(LH) Vytápění - rozvody CELKEM

2 029 977

7 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 02-B(LH) Chlazení - rozvody

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
7.1	02 B(LH)	N1 Expanzní automat CHL pro deionizovanou vodu, výkon 1988 kW, 16/20 °C, 20 m ³ , statický tlak 1,2 baru, otevírací tlak PV 3 bary. Všechny součásti expanzního automatu, které budou v kontaktu s deionizovanou vodou musí být vyrobeny z materiálu, který dokáže dlouhodobě deionizované vodě odolávat. Přesné parametry deionizované vody dodá investor. Expanzní automat, který udržuje tlak v soustavě pomocí přepouštěcího ventilu a čerpadla, je určený pro topné a chladicí soustavy. Při chladnutí v soustavě klesá tlak, čerpadlo zapne a přečerpá potřebné množství vody z nádoby do soustavy. Při zvýšení teploty se v soustavě tlak zvýší, otevře se přepouštěcí ventil a voda se přepouští do nádoby. Uskladněná voda v beztlakové nádobě je od vzduchu oddělena kvalitní membránou. Automaticky doplňuje úbytky vody.		TZB.CHL.1.3.4	ks		
7.2	05 B(LB)	19 Kulový kohout s vypouštěním pro topné a chladicí systém oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN40, PN 6 DN 15		TZB.CHL4.1.15	ks		
7.3	05 B(LB)	22 Kulový kohout s vypouštěním pro topné a chladicí systém oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, PN 6 DN 32		TZB.CHL4.1.32	ks		
7.4	02 B(LH)	5 Kulový kohout s vypouštěním pro topné a chladicí systém oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN40, PN 6 DN 40		TZB.CHL4.1.40	ks		
7.5	02 B(LH)	6 Kulový kohout s vypouštěním pro topné a chladicí systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN25, PN 6 DN 50		TZB.CHL4.1.50	ks		
7.6	02 B(LH)	N17 Konstrukce Průtočný kohout s přesnou plovoucí koulí Mezi příruby DIN 2501 Tlakový rozsah min. PN 6, DN 50 Ovládání Otáčením ruční páky o 90°, mechanické dorazy Materiál Těleso a koule nerez ocel 1.4301, těsnění koule teflon, těsnění včetně teflon nebo Vitonový O-kroužek, ovládací páka z oceli potažené plastem Montáž Do systému pevného vedení Montážní poloha Libovolná		TZB.CHL.4.2.50a	ks		
7.7	02 B(LH)	9 Konstrukce Průtočný kohout s přesnou plovoucí koulí Mezi příruby DIN 2501 Tlakový rozsah min. PN 6, DN 65 Ovládání Otáčením ruční páky o 90°, mechanické dorazy Materiál Těleso a koule nerez ocel 1.4301, těsnění koule teflon, těsnění včetně teflon nebo Vitonový O-kroužek, ovládací páka z oceli potažené plastem Montáž Do systému pevného vedení Montážní poloha Libovolná		TZB.CHL.4.2.65a	ks		
7.8	02 B(LH)	N18 Konstrukce Průtočný kohout s přesnou plovoucí koulí Mezi příruby DIN 2501 Tlakový rozsah min. PN 6, DN 80 Ovládání Otáčením ruční páky o 90°, mechanické dorazy Materiál Těleso a koule nerez ocel 1.4301, těsnění koule teflon, těsnění včetně teflon nebo Vitonový O-kroužek, ovládací páka z oceli potažené plastem Montáž Do systému pevného vedení Montážní poloha Libovolná		TZB.CHL.4.2.80a	ks		
7.9	02 B(LH)	N19 Konstrukce Průtočný kohout s přesnou plovoucí koulí Mezi příruby DIN 2501 Tlakový rozsah min. PN 6, DN 100 Ovládání Otáčením ruční páky o 90°, mechanické dorazy Materiál Těleso a koule nerez ocel 1.4301, těsnění koule teflon, těsnění včetně teflon nebo Vitonový O-kroužek, ovládací páka z oceli potažené plastem Montáž Do systému pevného vedení Montážní poloha Libovolná		TZB.CHL.4.2.100a	ks		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb

Návrh č. 005

VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5

Datum: 12.11.2014

7.10	02	B(LH)	N20	Konstrukce Průtočný kohout s přesnou plovoucí kouřl Mezi příruby DIN 2501 Tlakový rozsah min. PN 6 DN 200 Ovládání Otáčením ruční páky o 90°, mechanické dorazy Materiál Těleso a koule nerez ocel 1.4301 , těsnění koule teflon, těsnění vřetene teflon nebo Vitonový O-kroužek, ovládací páka z oceli potažené plastem Montáž Do systému pevného vedení Montážní poloha Libovolná		TZB.CHL.4.2.200a	ks			a
7.11	02	B(LH)	N21	Zpětný ventil s oboustranně vnitřním závitem, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, DN 50 Zpětný ventil s oboustranně vnitřním závitem, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, 120°C, PN 6, DN 50		TZB.CHL.4.3.50	kpl			a
7.12	02	B(LH)	11	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoků, s vypouštěním vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN15		TZB.CHL.4.5.15	ks			a
7.13	01	B(LH)	6	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoků, s vypouštěním vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN25		TZB.CHL.4.5.25	ks			a
7.14	02	B(LH)	14	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoků, s vypouštěním vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN40		TZB.CHL.4.5.40	ks			a
7.15	05	B(LB)	44	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoků, s vypouštěním vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN50		TZB.CHL.4.5.50	ks			a
7.16	02	B(LH)	N22	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoků, s vypouštěním. vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN65		TZB.CHL.4.5.65	kpl			a
7.17	05	B(LB)	45	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoků, s vypouštěním vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN80		TZB.CHL.4.5.80	ks			a
7.18	05	B(LB)	46	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoků, s vypouštěním. vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN100		TZB.CHL.4.5.100	kpl			a
7.19	05	B(LB)	47	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoků, s vypouštěním. vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN125		TZB.CHL.4.5.125	kpl			a
7.20	03	C	11	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 50		TZB.CHL.4.2.50	kpl			a
7.21	05	B(LB)	25	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 65		TZB.CHL.4.2.65	kpl			a
7.22	02	B(LB)	33	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN80		TZB.CHL.4.2.80	kpl			a
7.23	02	B(LB)	34	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN100		TZB.CHL.4.2.100	kpl			a
7.24	05	B(LB)	26	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 125		TZB.CHL.4.2.125	kpl			a
7.25	03	C	13	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 150		TZB.CHL.4.2.150	kpl			a
7.26	03	C	14	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 200		TZB.CHL.4.2.200	kpl			a
7.27	05	B(LB)	36	Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, v č. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 150		TZB.CHL.4.4.150	kpl			a
7.28	05	B(LB)	37	Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, v č. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 200		TZB.CHL.4.4.200	kpl			a
7.29	02	B(LH)	N23	Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry. Nerez provedení vhodné pro provoz s deionizovanou vodou. Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L. Všechny součásti, které budou v kontaktu s deionizovanou vodou musí být vyrobeny z materiálu, který dokáže dlouhodobě deionizované vodě odolávat. Přesné parametry deionizované vody dodá investor.		TZB.CHL.4.4.65a	kpl			a
7.30	02	B(LH)	N24	Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry. Nerez provedení vhodné pro provoz s deionizovanou vodou. Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L. Všechny součásti, které budou v kontaktu s deionizovanou vodou musí být vyrobeny z materiálu, který dokáže dlouhodobě deionizované vodě odolávat. Přesné parametry deionizované vody dodá investor.		TZB.CHL.4.4.80a	kpl			a
7.31	02	B(LH)	N25	Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry. Nerez provedení vhodné pro provoz s deionizovanou vodou. Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L. Všechny součásti, které budou v kontaktu s deionizovanou vodou musí být vyrobeny z materiálu, který dokáže dlouhodobě deionizované vodě odolávat. Přesné parametry deionizované vody dodá investor.		TZB.CHL.4.4.100a	kpl			a

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1		
Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb							Návrh č. 005		
VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03									
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5									
Datum: 12.11.2014									
7.32	02	B(LH)	N26	Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry. Nerez provedení vhodné pro provoz s deionizovanou vodou. Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L. Všechny součásti, které budou v kontaktu s deionizovanou vodou musí být vyrobeny z materiálu, který dokáže dlouhodobě deionizované vodě odolávat. Přesné parametry deionizované vody dodá investor.		TZB.CHL.4.4.200a	kpl		a
7.33	05	B(LB)	49	3-cestný ventil s logaritmickou charakteristikou PN 16 Připojení: vnější závit Splnění PED směrnice 97/23/EC. Pohon: funkce regulace průtoku ventilu; průtok lze variabilně regulovat od lineární po logaritmickou nebo obrácenou charakteristiku. konstrukce zahrnuje zátěžový vypínač, který zamezuje přetížení servopohonů a ventilů. • Jmenovité napětí: - 24 VAC/DC, 50 Hz/60 Hz • Vstupní řídicí signál: - 0(4)-20 mA - 0(2)-10 V • Síla: 400 N • Zdvih: 20 mm • Rychlost (volitelná): - 7,5 s/mm - 15 s/mm • Maximální teplota média: 130 °C • Signalizace LED diodou • Externí tlačítko RESET • Výstupní signál • Ruční ovládání	DN25	TZB.CHL.4.9.25	ks		a
7.34	02	B(LB)	51	3-cestný ventil s logaritmickou charakteristikou PN 16 Připojení: vnější závit Splnění PED směrnice 97/23/EC. Pohon: funkce regulace průtoku ventilu; průtok lze variabilně regulovat od lineární po logaritmickou nebo obrácenou charakteristiku. konstrukce zahrnuje zátěžový vypínač, který zamezuje přetížení servopohonů a ventilů. • Jmenovité napětí: - 24 VAC/DC, 50 Hz/60 Hz • Vstupní řídicí signál: - 0(4)-20 mA - 0(2)-10 V • Síla: 400 N • Zdvih: 20 mm • Rychlost (volitelná): - 7,5 s/mm - 15 s/mm • Maximální teplota média: 130 °C • Signalizace LED diodou • Externí tlačítko RESET • Výstupní signál • Ruční ovládání	DN32	TZB.CHL.4.9.32	ks		a
7.35	02	B(LH)	N27	3-cestný ventil s proporcionální charakteristikou PN 16, Připojení: příruba, Splnění PED směrnice 97/23/EC. Pohon: funkce regulace průtoku ventilu; průtok lze variabilně regulovat od lineární po logaritmickou nebo obrácenou charakteristiku. Konstrukce zahrnuje zátěžový vypínač, který zamezuje přetížení servopohonů a ventilů. Jmenovité napětí: 24 VAC/DC, 50 Hz/60 Hz, Vstupní řídicí signál: 0(4)-20 mA, 0(2)-10 V, Síla: 400 N, Zdvih: 20 mm, Rychlost (volitelná): 7,5 s/mm, 15 s/mm, Maximální teplota média: 130 °C, Signalizace LED diodou, Externí tlačítko RESET, Výstupní signál, Ruční ovládání	DN65	TZB.CHL.4.9.65	ks		a
7.36	02	B(LH)	N28	3-cestný ventil s proporcionální charakteristikou PN 16, Připojení: příruba, Splnění PED směrnice 97/23/EC. Pohon: funkce regulace průtoku ventilu; průtok lze variabilně regulovat od lineární po logaritmickou nebo obrácenou charakteristiku. Konstrukce zahrnuje zátěžový vypínač, který zamezuje přetížení servopohonů a ventilů. Jmenovité napětí: 24 VAC/DC, 50 Hz/60 Hz, Vstupní řídicí signál: 0(4)-20 mA, 0(2)-10 V, Síla: 400 N, Zdvih: 20 mm, Rychlost (volitelná): 7,5 s/mm, 15 s/mm, Maximální teplota média: 130 °C, Signalizace LED diodou, Externí tlačítko RESET, Výstupní signál, Ruční ovládání	DN80	TZB.CHL.4.9.80	ks		a
7.37	02	B(LH)	19	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové difference. (tlakově chráněný regulační ventil)	DN40	TZB.CHL.4.10.40	ks		a
7.38	02	B(LH)	N29	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové difference. (tlakově chráněný regulační ventil)	DN50	TZB.CHL.4.10.50	ks		a
7.39	02	B(LH)	N30	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové difference. (tlakově chráněný regulační ventil)	DN65	TZB.CHL.4.10.65	ks		a
7.40	02	B(LH)	N31	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové difference. (tlakově chráněný regulační ventil)	DN80	TZB.CHL.4.10.80	ks		a
7.41	02	B(LH)	N32	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové difference. (tlakově chráněný regulační ventil)	DN100	TZB.CHL.4.10.100	ks		a
7.42	02	B(LH)	N33	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové difference. (tlakově chráněný regulační ventil)	DN125	TZB.CHL.4.10.125	ks		a
7.43	02	B(LH)	N34	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové difference. (tlakově chráněný regulační ventil)	DN150	TZB.CHL.4.10.150	ks		a

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb

Návrh č. 005

VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5

Datum: 12.11.2014

7.44	02	B(LH)	N35	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové difference. (tlakově chráněný regulační ventil)	DN200	TZB.CHL.4.10.200	ks		a
7.45	03	C	26	Pojistný ventil - PV / 4,5 bar DN25		TZB.CHLI.4.12.25	ks		a
7.46	02	B(LH)	21	Filter s nerez sítkem, příruba, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 50	Dn 50	TZB.CHL.4.13.50	ks		a
7.47	05	B(LB)	64	Gumový kompenzátor, přírubový, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, 110°C, PN 10, DN 150		TZB.CHL.4.14.150	ks		a
7.48	05	B(LB)	65	Gumový kompenzátor, přírubový, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, 110°C, PN 10, DN 200		TZB.CHL.4.14.200	ks		a
7.49	02	B(LH)	N36	Teflonový kompenzátor pro tlumení hluku a vibrací pro provoz s deionizovanou vodou. DN65		TZB.CHL.4.15.65	ks		a
7.50	02	B(LH)	N37	Teflonový kompenzátor pro tlumení hluku a vibrací pro provoz s deionizovanou vodou. DN80		TZB.CHL.4.15.80	ks		a
7.51	02	B(LH)	N38	Teflonový kompenzátor pro tlumení hluku a vibrací pro provoz s deionizovanou vodou. DN100		TZB.CHL.4.15.100	ks		a
7.52	02	B(LH)	N39	Teflonový kompenzátor pro tlumení hluku a vibrací pro provoz s deionizovanou vodou. DN200		TZB.CHL.4.15.200	ks		a
7.53	02	B(LH)	22	Manuální odzdušňovací ventil, do 120°C, PN16, celonerezové provedení vhodné pro styk s deionizovanou vodou.	DN10	TZB.CHL.4.16.1	ks		a
7.54	02	B(LH)	24	Vypouštěcí kulový kohout s nástavcem na hadici s krytkou PN6, 120°C, MATRIÁL NEREZ, VHODNÝ PRO STYK S DEIONIZOVANOU VODOU	DN15	TZB.CHL.4.17.2	ks		a
7.55	02	B(LH)	26	Nerezový vinovací kompenzátor přírubový, Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Prstencovité vinovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 80	TZB.CHL.4.18.80	ks		o
7.56	02	B(LH)	29	Nerezový vinovací kompenzátor přírubový, Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Prstencovité vinovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 150	TZB.CHL.4.18.150	ks		o
7.57	02	B(LH)	N40	Mezipřírubová měřicí clona DN50 včetně měřících samotěsnících vsuvek. Mezipřírubová měřicí clona včetně měřících samotěsnících vsuvek. Clona bude sloužit pro měření průtoku deionizované vody při vyvažování soustavy. Provedení NEREZ pro deionizovanou vodu. Všechny kovové části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L. Všechny součásti, které budou v kontaktu s deionizovanou vodou musí být vyrobeny z materiálu, který dokáže dlouhodobě deionizované vodě odolávat. Přesné parametry deionizované vody dodá investor.		TZB.CHL.4.20.50	ks		o
7.58	02	B(LH)	N41	Mezipřírubová měřicí clona DN65 včetně měřících samotěsnících vsuvek. Mezipřírubová měřicí clona včetně měřících samotěsnících vsuvek. Clona bude sloužit pro měření průtoku deionizované vody při vyvažování soustavy. Provedení NEREZ pro deionizovanou vodu. Všechny kovové části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L. Všechny součásti, které budou v kontaktu s deionizovanou vodou musí být vyrobeny z materiálu, který dokáže dlouhodobě deionizované vodě odolávat. Přesné parametry deionizované vody dodá investor.		TZB.CHL.4.20.65	ks		o
7.59	02	B(LH)	N42	Mezipřírubová měřicí clona DN80 včetně měřících samotěsnících vsuvek. Mezipřírubová měřicí clona včetně měřících samotěsnících vsuvek. Clona bude sloužit pro měření průtoku deionizované vody při vyvažování soustavy. Provedení NEREZ pro deionizovanou vodu. Všechny kovové části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L. Všechny součásti, které budou v kontaktu s deionizovanou vodou musí být vyrobeny z materiálu, který dokáže dlouhodobě deionizované vodě odolávat. Přesné parametry deionizované vody dodá investor.		TZB.CHL.4.20.80	ks		o
7.60	02	B(LH)	N43	Mezipřírubová měřicí clona DN100 včetně měřících samotěsnících vsuvek. Mezipřírubová měřicí clona včetně měřících samotěsnících vsuvek. Clona bude sloužit pro měření průtoku deionizované vody při vyvažování soustavy. Provedení NEREZ pro deionizovanou vodu. Všechny kovové části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L. Všechny součásti, které budou v kontaktu s deionizovanou vodou musí být vyrobeny z materiálu, který dokáže dlouhodobě deionizované vodě odolávat. Přesné parametry deionizované vody dodá investor.		TZB.CHL.4.20.100	ks		o
7.61	02	B(LB)	68	Tlakoměr D100, 0-600kPa, včetně kulového kohoutu a navařovací smyčky, vč. návarku a jímký		TZB.CHL.4.31.1	ks		o
7.62	01	A	25	Ohebné nerezové hadice pro připojení teplovodních výměníků VZT jednotek na otopnou soustavu. Délka 500mm, nerez, PN16, (-50 až +200°C) Hadice jsou dodávány v podobě návinku, na stavbě jsou upraveny na potřebný rozměr a nalisovány převlečné matice.		TZB.CHL.4.60.15	bm		o
7.63	02	B(LH)	33	Ohebné nerezové hadice pro připojení teplovodních výměníků VZT jednotek na otopnou soustavu. Délka 500mm, nerez, PN16, (-50 až +200°C) Hadice jsou dodávány v podobě návinku, na stavbě jsou upraveny na potřebný rozměr a nalisovány převlečné matice.	DN32	TZB.CHL.4.60.32	bm		o
7.64	05	B(LB)	84	Ohebné nerezové hadice pro připojení teplovodních výměníků VZT jednotek na otopnou soustavu. Délka 500mm, nerez, PN16, (-50 až +200°C) Hadice jsou dodávány v podobě návinku, na stavbě jsou upraveny na potřebný rozměr a nalisovány převlečné matice.		TZB.CHL.4.60.40	bm		o
7.65	05	B(LB)	85	Ohebné nerezové hadice pro připojení teplovodních výměníků VZT jednotek na otopnou soustavu. Délka 500mm, nerez, PN16, (-50 až +200°C) Hadice jsou dodávány v podobě návinku, na stavbě jsou upraveny na potřebný rozměr a nalisovány převlečné matice.		TZB.CHL.4.60.50	bm		o
7.66	05	B(LB)	86	Ohebné nerezové hadice pro připojení teplovodních výměníků VZT jednotek na otopnou soustavu. Délka 500mm, nerez, PN16, (-50 až +200°C) Hadice jsou dodávány v podobě návinku, na stavbě jsou upraveny na potřebný rozměr a nalisovány převlečné matice.		TZB.CHL.4.60.65	bm		o
7.67	02	B(LH)	N44	Ohebné nerezové hadice pro připojení teplovodních výměníků VZT jednotek na otopnou soustavu. Délka 500mm, nerez, PN16, (-50 až +200°C) Hadice jsou dodávány v podobě návinku, na stavbě jsou upraveny na potřebný rozměr a nalisovány převlečné matice.		TZB.CHL.4.60.125	bm		o
7.68	02	B(LH)	34	Ruční odzdušňovací ventil, do 120°C, PN16		TZB.CHL.4.16.15	ks		o
7.69	02	B(LH)	35	Vypouštěcí kulový kohout s nástavcem na hadici s krytkou PN6, 120°C		TZB.CHL.4.17.15	ks		a
7.70	02	B(LH)	37	Kulový kohout pro deionizované rozdělovače vody DN 40		TZB.CHL.4.50.3	ks		a

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1		
Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb							Návrh č. 005		
VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03									
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5									
Datum: 12.11.2014									
7.71	02	B(LH)	39	Rychlospojka CLAMP se záslepkou Dvojdílná "půlměsícová" spona s křídlovou maticí pro jednoduché upínání spojek a příslušenství s koncovkami Clamp. Odpovídá normě DIN. Rozměrové řady dle ISO a Britisch Standard (ASME) odpovídá normě DIN. Rozměrové řady dle ISO a Britisch Standard (ASME) Tlaky dle normy DIN 32676: - DN 10 - DN 50 - max. 16bar - DN 65 - DN200 - max. 10bar provedení pro přivaření na potrubí, vč. protikusu - záslepky.	DN32	TZB.CHL.4.60.2	kpl		o
7.72	02	B(LH)	N45	Rychlospojka CLAMP se záslepkou Dvojdílná "půlměsícová" spona s křídlovou maticí pro jednoduché upínání spojek a příslušenství s koncovkami Clamp. Odpovídá normě DIN. Rozměrové řady dle ISO a Britisch Standard (ASME) odpovídá normě DIN. Rozměrové řady dle ISO a Britisch Standard (ASME) Tlaky dle normy DIN 32676: - DN 10 - DN 50 - max. 16bar - DN 65 - DN200 - max. 10bar provedení pro přivaření na potrubí, vč. protikusu - záslepky.	DN 40	TZB.CHL.4.60.3	kpl		o
7.73	02	B(LH)	N46	Rychlospojka CLAMP se záslepkou Dvojdílná "půlměsícová" spona s křídlovou maticí pro jednoduché upínání spojek a příslušenství s koncovkami Clamp. Odpovídá normě DIN. Rozměrové řady dle ISO a Britisch Standard (ASME) odpovídá normě DIN. Rozměrové řady dle ISO a Britisch Standard (ASME) Tlaky dle normy DIN 32676: - DN 10 - DN 50 - max. 16bar - DN 65 - DN200 - max. 10bar provedení pro přivaření na potrubí, vč. protikusu - záslepky.	DN 50	TZB.CHL.4.60.4	kpl		o
7.74	02	B(LH)	N47	Rychlospojka CLAMP se záslepkou Dvojdílná "půlměsícová" spona s křídlovou maticí pro jednoduché upínání spojek a příslušenství s koncovkami Clamp. Odpovídá normě DIN. Rozměrové řady dle ISO a Britisch Standard (ASME) odpovídá normě DIN. Rozměrové řady dle ISO a Britisch Standard (ASME) Tlaky dle normy DIN 32676: - DN 10 - DN 50 - max. 16bar - DN 65 - DN200 - max. 10bar provedení pro přivaření na potrubí, vč. protikusu - záslepky.	DN65	TZB.CHL.4.60.5	kpl		o
7.75	02	B(LH)	42	Regulační ventil v celonerezovém provedení, -jednosedlová armatura s tlakově odlehčenou kuželkou, určená k regulaci průtoku média. Toto provedení ventilů umožňuje i při nízkých silách použitých pohonů regulaci při vysokých tlakových spádech. Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L vč. pohonu -spojitá regulace 0-10V -Napájení 24V -6,3kN -zdvih 25mm Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L	DN 50	TZB, CHL, 4.61.50	ks		a
7.76	02	B(LH)	44	Regulační ventil v celonerezovém provedení, -jednosedlová armatura s tlakově odlehčenou kuželkou, určená k regulaci průtoku média. Toto provedení ventilů umožňuje i při nízkých silách použitých pohonů regulaci při vysokých tlakových spádech. Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L vč. pohonu -spojitá regulace 0-10V -Napájení 24V -6,3kN -zdvih 40mm Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L	DN 80	TZB, CHL, 4.61.80	ks		a
7.77	02	B(LH)	N48	Havarijní armatura s kontrolou průtoku. Zařízení se sestává ze dvojice impulzních vodoměrů, řídicí jednotky a solenoidových ventilů. V případě zjištění nepoměru mezi množstvím chladicí vody přitékajícím a odtékajícím z chráněného okruhu, dojde k vyhlášení poplachu a uzavření solenoidových ventilů. - napájení zařízení 230V - napájení ventilů 24V 24V - možnost nastavení tolerance naměřené odchylky - signalizace poplachu do nadřazeného systému (beznapěťový kontakt) - možnost uzavření ventilů povelom nadřazeného systému - provedení pro provoz s běžnou chladicí vodou (mosaz/ocel)	DN 32	TZB, CHL, 4.62.32	ks		h
7.78	02	B(LH)	47	Havarijní armatura s kontrolou průtoku. Zařízení se sestává ze dvojice impulzních vodoměrů, řídicí jednotky a solenoidových ventilů. V případě zjištění nepoměru mezi množstvím chladicí vody přitékajícím a odtékajícím z chráněného okruhu, dojde k vyhlášení poplachu a uzavření solenoidových ventilů. - napájení zařízení 230V - napájení ventilů 24V 24V - možnost nastavení tolerance naměřené odchylky - signalizace poplachu do nadřazeného systému (beznapěťový kontakt) - možnost uzavření ventilů povelom nadřazeného systému - celonerezové provedení, vhodné pro styk s deionizovanou vodou. Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L.	DN 65	TZB, CHL, 4.62.65	ks		h

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1		
Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb							Návrh č. 005		
VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03									
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5									
Datum: 12.11.2014									
7.79	02	B(LH)	48	Havarijní armatura s kontrolou průtoku. Zařízení se sestává ze dvojice impulzních vodoměrů, řídicí jednotky a solenoidových ventilů. V případě zjištění nepoměru mezi množstvím chladicí vody přitékajícím a odtékajícím z chráněného okruhu, dojde k vyhlášení poplachu a uzavření solenoidových ventilů. - napájení zařízení 230V - napájení ventilů 24V 24V - možnost nastavení tolerance naměřené odchylky - signalizace poplachu do nadřazeného systému (beznapěťový kontakt) - možnost uzavření ventilů povelom nadřazeného systému - celonerezové provedení, vhodné pro styk s deionizovanou vodou. Všechny části ve styku s médii jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L.	DN 80	TZB, CHL, 4.62.80	ks		h
7.80	02	B(LH)	N49	Havarijní armatura s kontrolou průtoku. Zařízení se sestává ze dvojice impulzních vodoměrů, řídicí jednotky a solenoidových ventilů. V případě zjištění nepoměru mezi množstvím chladicí vody přitékajícím a odtékajícím z chráněného okruhu, dojde k vyhlášení poplachu a uzavření solenoidových ventilů. - napájení zařízení 230V - napájení ventilů 24V 24V - možnost nastavení tolerance naměřené odchylky - signalizace poplachu do nadřazeného systému (beznapěťový kontakt) - možnost uzavření ventilů povelom nadřazeného systému - provedení pro provoz s běžnou chladicí vodou (mosaz/ocel)	DN 100	4.62.100	ks		h
7.81	02	B(LH)	N50	Havarijní armatura s kontrolou průtoku. Zařízení se sestává ze dvojice impulzních vodoměrů, řídicí jednotky a solenoidových ventilů. V případě zjištění nepoměru mezi množstvím chladicí vody přitékajícím a odtékajícím z chráněného okruhu, dojde k vyhlášení poplachu a uzavření solenoidových ventilů. - napájení zařízení 230V - napájení ventilů 24V 24V - možnost nastavení tolerance naměřené odchylky - signalizace poplachu do nadřazeného systému (beznapěťový kontakt) - možnost uzavření ventilů povelom nadřazeného systému - celonerezové provedení, vhodné pro styk s deionizovanou vodou. Všechny části ve styku s médii jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L.	DN 100	TZB, CHL, 4.62.100	ks		h
7.82	02	B(LH)	N51	Havarijní armatura s kontrolou průtoku. Zařízení se sestává ze dvojice impulzních vodoměrů, řídicí jednotky a solenoidových ventilů. V případě zjištění nepoměru mezi množstvím chladicí vody přitékajícím a odtékajícím z chráněného okruhu, dojde k vyhlášení poplachu a uzavření solenoidových ventilů. - napájení zařízení 230V - napájení ventilů 24V 24V - možnost nastavení tolerance naměřené odchylky - signalizace poplachu do nadřazeného systému (beznapěťový kontakt) - možnost uzavření ventilů povelom nadřazeného systému - provedení pro provoz s běžnou chladicí vodou (mosaz/ocel)	DN 125	TZB, CHL, 4.62.125	ks		h
7.83	02	B(LH)	N52	Havarijní armatura s kontrolou průtoku. Zařízení se sestává ze dvojice impulzních vodoměrů, řídicí jednotky a solenoidových ventilů. V případě zjištění nepoměru mezi množstvím chladicí vody přitékajícím a odtékajícím z chráněného okruhu, dojde k vyhlášení poplachu a uzavření solenoidových ventilů. - napájení zařízení 230V - napájení ventilů 24V 24V - možnost nastavení tolerance naměřené odchylky - signalizace poplachu do nadřazeného systému (beznapěťový kontakt) - možnost uzavření ventilů povelom nadřazeného systému - provedení pro provoz s běžnou chladicí vodou (mosaz/ocel)	DN 150	TZB, CHL, 4.62.150	ks		h
7.84	02	B(LH)	N53	Havarijní armatura s kontrolou průtoku. Zařízení se sestává ze dvojice impulzních vodoměrů, řídicí jednotky a solenoidových ventilů. V případě zjištění nepoměru mezi množstvím chladicí vody přitékajícím a odtékajícím z chráněného okruhu, dojde k vyhlášení poplachu a uzavření solenoidových ventilů. - napájení zařízení 230V - napájení ventilů 24V 24V - možnost nastavení tolerance naměřené odchylky - signalizace poplachu do nadřazeného systému (beznapěťový kontakt) - možnost uzavření ventilů povelom nadřazeného systému - provedení pro provoz s běžnou chladicí vodou (mosaz/ocel)	DN 200	TZB, CHL, 4.62.200	ks		h
7.85	02	B(LH)	51	Rozdělovač/ sběrač z nerez oceli DN 100, se 4 vývody pro napojení okruhů DN 40 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240		TZB, CHL, 200.1.2	kpl		o
7.86	02	B(LH)	N54	Rozdělovač/ sběrač z nerez oceli DN 100, se 2 vývody pro napojení okruhů DN 40 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240		TZB, CHL, 200.1.5	kpl		o
7.87	02	B(LH)	N55	Rozdělovač/ sběrač z nerez oceli DN 100, se 6ti vývody pro napojení okruhů DN 40 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240		TZB, CHL, 200.1.6	kpl		o
7.88	02	B(LH)	N56	Rozdělovač/ sběrač z nerez oceli DN 100, se 7mi vývody pro napojení okruhů DN 40 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240		TZB, CHL, 200.1.7	kpl		o
7.89	02	B(LH)	N57	Rozdělovač/ sběrač z nerez oceli DN 100, se 8mi vývody pro napojení okruhů DN 40 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240		TZB, CHL, 200.1.8	kpl		o
7.90	02	B(LH)	80	Teplná izolace z pěněního umělého kaučuku DN 50. Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotou tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhášející přísady, B-s3, d0, desková samolepicí izolace tloušťky 6 až 32mm samozhášecí, při ohni neschápávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 50	TZB, CHL, 5.2.5	bm		i

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb

Návrh č. 005

VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5

Datum: 12.11.2014

7.91	02	B(LH)	81	Teplná izolace z pěněního umělého kaučuku DN 65. Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0, desková samolepicí izolace tloušťky 6 až 32mm samozhašecí, při ohni neskápávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 65	TZB.CHL.5.2.6	bm		i
7.92	02	B(LH)	82	Teplná izolace z pěněního umělého kaučuku DN 80. Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0, desková samolepicí izolace tloušťky 6 až 32mm samozhašecí, při ohni neskápávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 80	TZB.CHL.5.2.7	bm		i
7.93	02	B(LH)	83	Teplná izolace z pěněního umělého kaučuku DN 100. Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0, desková samolepicí izolace tloušťky 6 až 32mm samozhašecí, při ohni neskápávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 100	TZB.CHL.5.2.8	bm		i
7.94	02	B(LH)	84	Teplná izolace z pěněního umělého kaučuku DN 125. Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0, desková samolepicí izolace tloušťky 6 až 32mm samozhašecí, při ohni neskápávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 125	TZB.CHL.5.2.9	bm		i
7.95	02	B(LH)	85	Teplná izolace z pěněního umělého kaučuku DN 150. Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0, desková samolepicí izolace tloušťky 6 až 32mm samozhašecí, při ohni neskápávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 150	TZB.CHL.5.2.10	bm		i
7.96	05	B(LB)	116	Teplná izolace z pěněního umělého kaučuku DN 250. Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0, desková samolepicí izolace tloušťky 6 až 32mm samozhašecí, při ohni neskápávající, v případě požáru nevede oheň.	DN250	TZB.CHL.5.2.12	bm		i
7.97	02	B(LH)	N61	Teplná izolace z pěněního umělého kaučuku DN 15. Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Izolační návek na potrubí. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0 samozhašecí, při ohni neskápávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 15	TZB.CHL.5.2.1a	bm		i
7.98	02	B(LH)	90	Teplná izolace z pěněního umělého kaučuku DN 40. Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Izolační návek na potrubí. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0 samozhašecí, při ohni neskápávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 40	TZB.CHL.5.2.4	bm		i
7.99	02	B(LH)	92	Teplná izolace z pěněního umělého kaučuku ve venkovním prostoru DN 65. Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0, desková samolepicí izolace tloušťky 6 až 32mm samozhašecí, při ohni neskápávající, v případě požáru nevede oheň. Povrch izolace chráněn před nepříznivými vlivy vodotěsné provedeným oplechováním TiZn plechem.	DN 65	TZB.CHL.5.3.2	bm		i

7 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 02-B(LH) Chlazení - rozvody CELKEM 21 772 590

8 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 02-C Chlazení - zdroj chladu

Č. pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Cena celkem (Kč)
8.1	02	C	N2	Duplexní automatická úpravna vody, výkon 13.3 m ³ /h, vč.vířivého filtru mechanických nečistot, vč. montážního bloku, vč.2ks nerezových napojovacích hadic, el.parametry: 230V/50Hz/60We, vč. směšovacího ventilu + kompletní příslušenství, vč. dávkovacího čerpadla	TZB.CHL.1.3.1	kpl	
8.2	02	C	N3	Tlaková expanzní nádoba pro topné soustavy a soustavy chladicí vody. Objem (l): 50	TZB.CHL.1.3.5	kpl	
8.3	02	C	N4	Tlaková expanzní nádoba pro topné soustavy a soustavy chladicí vody. Objem (l): 80	TZB.CHL.1.3.6	kpl	
8.4	02	C	N5	Tlaková expanzní nádoba pro topné soustavy a soustavy chladicí vody. Objem (l): 140	TZB.CHL.1.3.7	kpl	
8.5	02	C	11	Stanice umožňuje míchat, skladovat a dopravovat nemrznoucí směsí, vyrobené ze změkčené vody a glykolu, v maximální koncentraci glykolu do 40%. Dopouštění do systému se může pomocí stanice provádět v ručním režimu nebo automaticky, pokud je napojeno na expanzní automat nebo automatické doplňovací zařízení. Stanice je umístěna na podložní desce. Tvorbí ji plastová kruhová nádrž, míchací a podávací nerezové čerpadlo, regulační a uzavírací prvky. Stanice vybavena podávacím čerpadlem o výtlaku 55 m, o průtoku 2 m ³ / hod. Elektrické připojení: 3 x 400 V, 16 A Max. tlak čerpadla: 500 kPa Max. teplota média: 70°C Max. přetlak nádoby: atmosférický Zásobní nádrž o objemu 1600 litrů.	TZB.CHL.1.3.10	kpl	

8 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 02-C Chlazení - zdroj chladu CELKEM 600 273

9 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 03-C Chlazení - rozvody

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb

Návrh č. 005

VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5

Datum: 12.11.2014

Č. pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
9.1	05 B(LB) 22	Kulový kohout s páčkou, Kulový kohout s vypouštěním pro topné a chladicí systém oboustranné vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max. 120°C, DN25, PN 6 DN 32		TZB, CHL, 4.1.32	kpl		
9.2	05 B(LB) 29	Uzavírací klapka mezipřírubová, Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 250		TZB, CHL, 4.2.250	kpl		
9.3	05 B(LB) 30	Uzavírací klapka mezipřírubová, Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 300		TZB, CHL, 4.2.300	kpl		
9.4	03 C 16	Uzavírací klapka mezipřírubová s elektrickým pohonem on/off 24V, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 200		TZB, CHL, 4.2.200P	kpl		
9.5	03 C N8	Uzavírací klapka mezipřírubová s elektrickým pohonem on/off 24V, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 250	DN250	TZB, CHL, 4.2.250P	kpl	1	
9.6	03 C 17	Zpětný ventil, Zpětný ventil s oboustranné vnitřním závitem, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, 120°C, PN 6, DN 20		TZB, CHL, 4.3.20	kpl		
9.7	03 C N9	Zpětná klapka mezipřírubová, Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 250		TZB, CHL, 4.4.250	kpl		
9.8	03 C 23	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním STAD, Vyvažovací ventil STAD, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN200		TZB, CHL, 4.5.200	kpl		
9.9	03 C N10	Trojcestný regulační ventil směšovací s pohonem, proporcionální charakteristika, 3-cestný ventil s proporcionální charakteristikou PN 16, Připojení: příruba, Splnění PED směrnice 97/23/EC. Pohon: funkce regulace průtoku ventilu; průtok lze variabilně regulovat od lineární po logaritmicou nebo obrácenou charakteristiku. Konstrukce zahrnuje zátěžový vypínač, který zamezuje přetížení servopohonů a ventilů. Jmenovité napětí: 24 VAC/DC, 50 Hz/60 Hz, Vstupní řídicí signál: 0(4)-20 mA, 0(2)-10 V, Síla: 400 N, Zdvih: 20 mm, Rychlost (volitelná): 7,5 s/mm, 15 s/mm, Maximální teplota média: 130 °C, Signalizace LED diodou, Externí tlačítko RESET, Výstupní signál, Ruční ovládání	DN200	TZB, CHL, 4.9.200	kpl		
9.10	03 C N11	Filter s nerez sítkem, Filter s nerez sítkem, příruba, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 250		TZB, CHL, 4.13.250	kpl		
9.11	03 C N12	Filter s nerez sítkem, Filter s nerez sítkem, příruba, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 300		TZB, CHL, 4.13.300	kpl		
9.12	03 C 31	Gumový kompenzátor, Gumový kompenzátor, přírubový, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, 110°C, PN 10, DN 200		TZB, CHL, 4.14.200	kpl		
9.13	03 C N13	Gumový kompenzátor, Gumový kompenzátor, přírubový, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, 110°C, PN 10, DN 250		TZB, CHL, 4.14.250	kpl		
9.14	03 A 31	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku DN 20 Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotou tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par ≤ 8000μ. Obsahuje samozhášející přísady, B-s3, d0, desková samolepicí izolace tloušťky 6 až 32mm samozhášející, při ohni neskápávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 20	TZB, CHL, 5.2.1	bm		
9.15	03 C N14	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku, Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotou tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par ≤ 8000μ. Obsahuje samozhášející přísady, B-s3, d0, desková samolepicí izolace tloušťky 6 až 32mm samozhášející, při ohni neskápávající, v případě požáru nevede oheň.	pro DN 125	TZB, CHL, 5.2.5	bm		
9.16	03 C 43	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku, Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku, Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotou tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par ≤ 8000μ. Obsahuje samozhášející přísady, B-s3, d0, desková samolepicí izolace tloušťky 6 až 32mm samozhášející, při ohni neskápávající, v případě požáru nevede oheň.	pro DN 250	TZB, CHL, 5.2.8	bm		
9.17	03 C 44	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku, Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku, Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotou tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par ≤ 8000μ. Obsahuje samozhášející přísady, B-s3, d0, desková samolepicí izolace tloušťky 6 až 32mm samozhášející, při ohni neskápávající, v případě požáru nevede oheň.	pro DN 300	TZB, CHL, 5.2.9	bm		

9 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 03-C Chlazení - rozvody CELKEM

2 491 720

10 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 06-B(LB) Upevňovací systém, společný pro rozvody vytápění a chlazení

Č. pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
10.1	06 B(LB) 36	Podpurný systém pro ploché střechy tvořený roznašecími nohami, ocelovými stojkami a příčnicí. Roznašecí nohy jsou opatřené neklouzavou anti-vibrační podložkou, umožňují nastavení díle sklonu střechy a pootočení stojek. Ocelové stojky jsou tvořeny perforovaným C profilem tl. 2,5 mm. Ocelové příčnice jsou tvořeny dvojitými montážními perforovanými C profily tl. 2,5 mm. Včetně stohovatelných zátěžových bloků pro zvýšení stability a spojovacích šroubů. / Support system for flat roofs formed spreading legs, steel props and bars. Distributing non-slip feet are fitted with anti-vibration pad, allowing settings to roof pitch and turning props. Steel props consist of perforated profile tl. 2.5 C, 5 mm. Steel bars are made with double perforated mounting C thickness profiles. 2.5 mm. Including load stackable blocks for increased stability and coupling bolts.	pozinkovaná ocel, plast odolný vůči UV záření a chemickým vlivům, betonové bloky opatřené nátěrem proti vyplavování cementu / galvanized steel, plastic, resistant to UV radiation and chemicals, concrete blocks coated against leaching of cement	TZB.K00.180	kpl		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb

Návrh č. 005

VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5

Datum: 12.11.2014

10.2	06	B(LB)	37	Orientační štítky potrubí a armatur, Popis potrubí (číslo a název okruhu, médium, teplotní spád, směr proudění) a armatur (číslo okruhu, průtok/nastavení) Dvojazyčné provedení. Systémový výrobek pro uchycení na potrubí pomocí kovové montážní pásky. Textové karty: - barvy textových karet odpovídají DIN 2403 - materiál: tvrzené PVC (polyvinylchlorid) - různé možnosti potisku (plnobarevný, loga, symboly, EAN kódy, atd.) - plnobarevně pouze na bílou textovou kartu - odolné proti UV, ovzduší a chemikáliím - odolné proti poškrábání, omyvatelné Systémové držáky textových karet: - materiál: POM (polyoxymethylen) - odolné proti teplotám od -15°C do +160°C			kpl			o
10.3	06	B(LB)	38	Spotřební materiál na potrubí - ocel - příruby, varná kolena, fitinky. Kotvy, závěsy a uložení potrubí. Pevné body, popřípadě kompenzátory délkové roztažnosti, nejsou-li uvedeny.			kpl			pu
10.4	06	B(LB)	39	Upevňovací prvky pro potrubí – objímky pozinkované dělené s pryžovou vložkou, kluzné uložení potrubí, pevné ukotvení potrubí, závitové tyče, šrouby, matky, konzoly, hmoždinky, konzoly. Veškerý závěsný materiál bude v požárně odolném provedení. Hmoždinky výhradně kovové. Mezi potrubím a nosnými prvky, popř. mezi nosným prvkem a závěsným táhlem bude vždy vložena antivibrační podložka. Detaily provedení závěsů a uložení potrubí řeší profese koordinace.			kpl			pu
10.5	06	B(LB)	40	Požární utěsnění prostupů na odolnost shodnou s odol. konstrukce; hmoty: C1, atestované systémové těsnění. Certifikovaný systém požárního prostupu ocelových potrubí skrz požární stěnu bude svými požárními vlastnostmi odpovídat požadavkům na požadovaný požární předěl. Požární prostup uvažován vždy pro dvojičky trubek.			kpl			pu
10.6	07	B(LB)	6	Zaregulování a nahřátí, nastavení zařízení provést vzájemným hydraulickým přizpůsobením topných okruhů a rozdělovačů, včetně zadokumentování s předáním záručního osvědčení. S funkčním vytápěním lze začít po 21 dnech. Formulář protokolu funkčního topení vyžádat od výrobce systému.			kpl			o

10 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 06-B(LB) Upevňovací systém, společný pro rozvody vytápění a chlazení CELKEM 436 765

11 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 07-B(LB) Zprovoznění vytápění a chlazení

Č. pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Cena celkem (Kč)
11.1	07	B(LB)	1	Tlakové zkoušky, i dílčí, vyregulování, vyvážení systému, odvodušnění, odplynění, provozní zkouška 72 hodin.			
11.2	07	B(LB)	2	Zaregulování systému			
11.3	07	B(LB)	3	Veškeré revizní zprávy od zařízení, vč. případné úřední zkoušky apod.,			
11.4	07	B(LB)	4	Zaškolení obsluhy, vypracování provozního řádu.			
11.5	07	B(LB)	5	Veškeré revizní zprávy od zařízení, vč. případné úřední zkoušky apod.,			
11.6	07	B(LB)	6	Zaregulování a nahřátí, nastavení zařízení provést vzájemným hydraulickým přizpůsobením topných okruhů a rozdělovačů, včetně zadokumentování s předáním záručního osvědčení. S funkčním vytápěním lze začít po 21 dnech. Formulář protokolu funkčního topení vyžádat od výrobce systému.			

11 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 07-B(LB) Zprovoznění vytápění a chlazení CELKEM 137 297

12 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 03-B(LH) Upevňovací systém, společný pro rozvody vytápění a chlazení

Č. pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)		
12.1	03	B(LH)	23	Orientační štítky potrubí a armatur, Popis potrubí (číslo a název okruhu, médium, teplotní spád, směr proudění) a armatur (číslo okruhu, průtok/nastavení) Dvojazyčné provedení. Systémový výrobek pro uchycení na potrubí pomocí kovové montážní pásky. Textové karty: - barvy textových karet odpovídají DIN 2403 - materiál: tvrzené PVC (polyvinylchlorid) - různé možnosti potisku (plnobarevný, loga, symboly, EAN kódy, atd.) - plnobarevně pouze na bílou textovou kartu - odolné proti UV, ovzduší a chemikáliím - odolné proti poškrábání, omyvatelné Systémové držáky textových karet: - materiál: POM (polyoxymethylen) - odolné proti teplotám od -15°C do +160°C			kpl		o
12.2	03	B(LH)	24	Spotřební materiál na potrubí - ocel - příruby, varná kolena, fitinky. Kotvy, závěsy a uložení potrubí. Pevné body, popřípadě kompenzátory délkové roztažnosti, nejsou-li uvedeny.				pu	
12.3	03	B(LH)	25	Upevňovací prvky pro potrubí – objímky pozinkované dělené s pryžovou vložkou, kluzné uložení potrubí, pevné ukotvení potrubí, závitové tyče, šrouby, matky, konzoly, hmoždinky, konzoly. Veškerý závěsný materiál bude v požárně odolném provedení. Hmoždinky výhradně kovové. Mezi potrubím a nosnými prvky, popř. mezi nosným prvkem a závěsným táhlem bude vždy vložena antivibrační podložka. Detaily provedení závěsů a uložení potrubí řeší profese koordinace.			kpl		pu
12.4	03	B(LH)	26	Požární utěsnění prostupů na odolnost shodnou s odol. konstrukce; hmoty: C1, atestované systémové těsnění. Certifikovaný systém požárního prostupu ocelových potrubí skrz požární stěnu bude svými požárními vlastnostmi odpovídat požadavkům na požadovaný požární předěl. Požární prostup uvažován vždy pro dvojičky trubek.			kpl		pu

12 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 03-B(LH) Upevňovací systém, společný pro rozvody vytápění a chlazení CELKEM 145 787

13 PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 04-B(LH) Zprovoznění vytápění a chlazení

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI	P 4.1.1
---	----------------

Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb

Návrh č. 005

VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5

Datum: 12.11.2014

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
13.1	04 B(LH) 1	Tlakové zkoušky, i dílčí, vyregulování, vyvážení systému, odvoduštění, odplynění, provozní zkouška 72 hodin,			kpl		
13.2	04 B(LH) 2	Zaregulování systému			kpl		
13.3	04 B(LH) 3	Veškeré revizní zprávy od zařízení, vč. případné úřední zkoušky apod.,			kpl		
13.4	04 B(LH) 4	Zaškolení obsluhy, vypracování provozního řádu.,			kpl		
13.5	04 B(LH) 5	Veškeré revizní zprávy od zařízení, vč. případné úřední zkoušky apod.,			kpl		
13.6	04 B(LH) 6	Zaregulování a nahřátí, nastavení zařízení provést vzájemným hydraulickým přizpůsobením topných okruhů a rozdělovačů, včetně zadokumentování s předáním záručního osvědčení. S funkčním vytápěním lze začít po 21 dnech. Formulář protokolu funkčního topení vyžádat od výrobce systému.			kpl		

13	PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 04-B(LH) Zprovoznění vytápění a chlazení CELKEM	136 572
-----------	--	----------------

14	PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 05-C Zprovoznění vytápění a chlazení	
-----------	---	--

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
14.1	05 C 1	Komplexní a speciální zdroje chladu a systémy chlazení uvedené v technické zprávě chlazení (A3.2.1) v kapitole 1.12			kpl		
14.2	05 C 2	Tlakové zkoušky, i dílčí, vyregulování, vyvážení systému, odvoduštění, odplynění, provozní zkouška 72 hodin,		TZB.CHL.10.1.9	kpl		
14.3	05 C 3	Zaregulování systému chlazení,		TZB.CHL.10.1.10	kpl		
14.4	05 C 4	Veškeré revizní zprávy od zařízení, vč. případné úřední zkoušky apod.,		TZB.CHL.10.1.11	kpl		
14.5	05 C 5	Zaškolení obsluhy, vypracování provozního řádu.,		TZB.CHL.10.1.12	kpl		
14.6	05 C 6	Veškeré revizní zprávy od zařízení, vč. případné úřední zkoušky apod.,		TZB.CHL.10.1.14	kpl		

14	PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 05-C Zprovoznění vytápění a chlazení CELKEM	135 413
-----------	--	----------------

15	PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 03-EXT Zprovoznění vytápění a chlazení	
-----------	---	--

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
15.1	03 EXT 1	Tlakové zkoušky, i dílčí, vyregulování, vyvážení systému, odvoduštění, odplynění, provozní zkouška 72 hodin,			kpl		
15.2	03 EXT 2	Zaregulování systému chlazení,			kpl		
15.3	03 EXT 3	Veškeré revizní zprávy od zařízení, vč. případné úřední zkoušky apod.,			kpl		
15.4	03 EXT 4	Zaškolení obsluhy, vypracování provozního řádu.,			kpl		
15.5	03 EXT 5	Veškeré revizní zprávy od zařízení, vč. případné úřední zkoušky apod.,			kpl		

15	PŘÍPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 03-EXT Zprovoznění vytápění a chlazení CELKEM	47 490
-----------	--	---------------

PŘÍPOČTY CELKEM	40 805 165 Kč
------------------------	----------------------

##

ODPOČTY

1	ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 01-B(LB) Vytápění - kotel	
----------	---	--

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
1.1	01 B(LB) 1	Podlahový plynový dvojkotel • ocelový dvojkotel sestávající ze dvou jednotlivých kotlů 500 kW • s kondenzační technikou spalování • tepelná izolace matrací z minerální vlny • spalovací komora z nerezové oceli • teplosměnné plochy z nerezových trubek • vestavěný snímač tlaku vody (omezení minimálního i maximálního tlaku vody) • vestavěný snímač i omezovač teploty spalín • předsměšovací hořák – s ventilátorem a Venturiho trubici – s automatickým zapalováním – s ionizačním hlídáním plamene • ocelové opláštění kotle v barvě (prášková technologie) • sada pro společný přetlakový odvod spalín sestávající z motoricky ovládaných klapek sání (přímé sání vzduchu lze připojit bez příslušenství) a sběrače spalín • připojení topné vody vzadu (včetně protipřirub, šroubů a těsnění): – výstup – teplotní zpátečka – studená zpátečka – sběrná nádoba na kondenzát s neutralizačním zařízením – 12 kg neutralizačního granulu – spojovací vedení od kotle (sifon) k neutralizačnímu boxu pro instalaci pod kotlem		TZB.VYT.1.1.1	kpl		
1.2	01 B(LB) 2	Tříšložkový nerez komín pro topeniště v přetlakovém provozu do 200 Pa při teplotě do 200°C. Systém je opatřen těsněním. Tříšložkový komínový průduch se spalínovým průduchem z nerezové oceli třídy 1.4571 standardně o síle 0,6 mm, který je opatřen izolací z minerálních vláken a opláštěn nerezovou ocelí třídy 1.4301 Komín bude veděn po nosné ocelové konstrukci (dodávka stavby) v kotelně a bude procházet středním prostorem do venkovního prostoru. Výška komína bude min 1m nad úroveň atiky. Komín je opatřen revizním vybiracím otvorem v dolní části, dno komína je odvodněno přes neutralizační box. Celková délka 5m.		TZB.VYT.1.1.2	kpl		

k

o

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1		
Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb							Návrh č. 005		
VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03 - A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03									
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5									
Datum: 12.11.2014									
1.3	01	B(LB)	3	Neutralizační box pro kominu do 1,5MW beztlaký průtočný filtr, který slouží pro neutralizaci kyselého kondenzátu z kominů kondenzačních kotlů. Filtrační lože tvoří filtrační materiál na bázi drceného dolomitického vápence, v odolném plastovém boxu, který se při průtoku kyselého kondenzátu rozpouští a tak ho neutralizuje		TZB.VYT.1.1.2a	kpl		o
1.4	01	B(LB)	4	Duplexní automatická úpravna vody, průtok 2,5 m3/h, vč. vířivého filtru mechanických nečistot, vč. montážního bloku, vč. 2ks nerezových napojovacích hadic, el. parametry: 230V/50Hz/60We, vč. směšovacího ventilu 32*32 + kompletní příslušenství, vč. dávkovacího čerpadla		TZB.VYT.1.1.4	kpl		o
1.5	01	B(LB)	5	Expanzní automat ÚT 1000 kW, 60/40 C, 15 m3, statický tlak 0,5 baru, otevírací tlak PV 3 bary udržuje tlak v soustavě pomocí přepouštěcího ventilu a čerpadla, je určený pro topné a chladicí soustavy. Při chladnutí v soustavě klesá tlak, čerpadlo zapne a přečerpá potřebné množství vody z nádoby do soustavy. Při zvýšení teploty se v soustavě tlak zvýší, otevře se přepouštěcí ventil a voda se přepouští do nádoby. Uskladněná voda v beztlaké nádobě je od vzduchu oddělena kvalitní butylovou membránou. - Udržuje tlak v soustavě v rozmezí 0,4 baru - Odstraní z celého objemu soustavy volný i rozpuštěný plyn - Automaticky doplňuje úbytky vody		TZB.VYT.1.1.5	kpl		o
1.6	01	B(LB)	7	Nerezový ohřivač s vestavěným tepelným výměníkem z hladkostěnných trubek. • objem 1000l • tepelná izolace ze 80 mm polyesterové tkaniny s patentovými hliníkovým těsněním, vnější plášť z polystyrolu, barva červená • vnější plášť z polystyrolu, barva červená • hrdlo pro elektrickou topnou vložku • příruba pro čištění nebo přídavný tepelný výměník • teploměr (volně přibaleno) • ponorné jímky • určen pro vodu s max. obsahem 70 mg/litr		TZB.VYT.1.1.7	kpl		o
1 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 01-B(LB) Vytápění - hotel CELKEM							-1 790 315		
2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 02-B(LB) Vytápění - rozvody									
Č.pol.	Odkaz na smluvní položku		Popis položky		Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Cena celkem (Kč)
2.1	02	B(LB)	1	Rozdělovač/sběrač topných okruhů, max průtok 43 m3/h, modul 200, PN 6, přípojky přírubové a závitové délky 100mm: 1xDN125, 3xDN100, 2xDN40, 2xDN32, (celková délka 2000mm), kompletně včetně návrků pro teploměr, manometr, vypouštěcí kohout, odvzdušňovací kohout, včetně min. 4 kusů stavitelných stojánků, výška min. 600 mm, systémová desková izolace z PUR pěny s vnější povrchovou AL úpravou.		TZB.VYT.1.1.3	kpl		o
2.2	02	B(LB)	30	Kulový kohout s páčkou, oboustranné vnitřní závit vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, Kulový kohout s vypouštěním pro otopné systémy, oboustranné vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN32, PN 6		TZB.VYT.4.1.32	kpl		a
2.3	02	B(LB)	35	Uzávěrání klapka meziřířubová s pákou s aretační polohou, 120°C, PN 6, vč. protipřířub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 125	DN125	TZB.VYT.4.2.125	kpl		a
2.4	02	B(LB)	39	Zpětný ventil s oboustranné vnitřní závit, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, 120°C, PN 6, DN 32		TZB.VYT.4.3.32	kpl		a
2.5	02	B(LB)	41	Zpětná klapka meziřířubová PN6, 120°C, vč. protipřířub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 100		TZB.VYT.4.3.100	kpl		a
2.6	02	B(LB)	42	Zpětná klapka meziřířubová PN6, 120°C, vč. protipřířub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 125		TZB.VYT.4.3.125	kpl		a
2.7	02	B(LB)	45	Uzávěrání a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním, Vyvažovací ventil vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN25		TZB.VYT.4.5.25	kpl		a
2.8	02	B(LB)	53	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku.	DN25	TZB.VYT.4.10.25	kpl		a
2.8	02	B(LB)	55	Filtr s nerez sítkem, oboustranné vnitřní závit, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN 32	DN32	TZB.VYT.4.13.32	kpl		a
2.9	02	B(LB)	58	Filtr s nerez sítkem, příruba, vč. protipřířub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 125	DN125	TZB.VYT.4.13.125	kpl		a
2.10	02	B(LB)	62	Gumový kompenzátor, přírubový, vč. protipřířub, těsnění a spojovacího materiálu, 110°C, PN 10, DN 100		TZB.VYT.4.14.100	kpl		o
2.11	02	B(LB)	63	Gumový kompenzátor, přírubový, vč. protipřířub, těsnění a spojovacího materiálu, 110°C, PN 10, DN 125		TZB.VYT.4.14.125	kpl		o
2.12	02	B(LB)	69	Statické měřidlo tepla založené na ultrazvukovém principu Ultrazvukový měřič tepla k měření tepelné energie ve všech typech otopných soustav, které využívají jako tepelné médium vody od 2°C do 180 °C.. Vodometná část měří staticky pomocí ultrazvuku průtok, z rozdílu času průběhu dvou protiběžných zvukových vln se s vysokou přesností vypočítává aktuální průtok. Měřič sestává z měřicí trubice, dvou integrovaných ultrazvukových čidel, vyhodnocovací elektroniky s pulsním výstupem a lithiové baterie. Kalometrické počítadlo - individuálně programovatelné, bezproblémová integrace do M-Bus-systémů, možnost binárních vstupů a výstupů, síťové napájení	qp = 40m3/h	TZB.VYT.4.33.1	kpl		o

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI							P 4.1.1	
Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb							Návrh č. 005	
VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03								
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03								
Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5								
Datum: 12.11.2014								
2.28	02	B(LB)	96	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, ve venkovním prostoru. DN 65 Rourová tepelná izolace z minerální vlny tl. 40 mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepícím přesahem v místě profíznutí, max. teplota použití 260°C, λ=0,035 W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý. Povrch izolace chráněn před nepříznivými vlivy vodotěsně provedeným oplechováním TlZn plechem pro každé potrubí zvlášť.	TZB.VYT.6.6.4	bm		i
2.29	02	B(LB)	97	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, ve venkovním prostoru. DN 100 Rourová tepelná izolace z minerální vlny tl. 50 mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepícím přesahem v místě profíznutí, max. teplota použití 260°C, λ=0,035 W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý. Povrch izolace chráněn před nepříznivými vlivy vodotěsně provedeným oplechováním TlZn plechem pro každé potrubí zvlášť.	TZB.VYT.6.6.6	bm		i
2.30	02	B(LB)	98	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, ve venkovním prostoru. DN 125 Rourová tepelná izolace z minerální vlny tl. 60 mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepícím přesahem v místě profíznutí, max. teplota použití 260°C, λ=0,035 W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý. Povrch izolace chráněn před nepříznivými vlivy vodotěsně provedeným oplechováním TlZn plechem pro každé potrubí zvlášť.	TZB.VYT.6.6.7	bm		i
2 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 02-B(LB) Vytápění - rozvody CELKEM							-1 301 271	
3 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 03-B(LB) Vytápění - koncové prvky								
Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky		Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
3.1	03 B(LB) 6	Otopné těleso ocelové deskové o tepelném výkonu 1260 W ŠxVxH = 1200x600x100mm Pozinkovaná desková otopná tělesa se zvýšenou odolností, s profílovanou čelíní, s bočním připojením na rozvod otopné soustavy. Včetně sady pro zavěšení na stěnu, odvodušňovacího ventilku, vypouštěcí zátky PN 10, výška 600 mm, regulační připojovací garnitury pro spodní připojení a termostatické hlavice. Barva bílá RAL 9016. Výkon při teplotním spádu topné vody 60/40 oC			TZB.VYT.5.1.6	kpl		
3.2	03 B(LB) 7	Trubkové ot. těleso šxvxh = 595x1810x50mm 464 W Trubková otopná tělesa jsou vyrobena z uzavřených ocelových profilů s průřezem ve tvaru "D" a prohnutých profilů s kruhovým průřezem. Rozteč připojení na otopnou soustavu je odvozena z délky otopného tělesa. Otopná tělesa jsou dodávána se sadou pro upevnění na stěnu včetně odvodušňovací a zaslepovací zátky, montážních konzol, regulační připojovací garnitury pro spodní připojení a termostatické hlavice. Barva bílá RAL 9016. Výkon při teplotním spádu topné vody 60/40 oC			TZB.VYT.5.3.1	kpl		
3 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 03-B(LB) Vytápění - koncové prvky CELKEM							-13 024	
4 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 05-B(LB) Chlazení - rozvody								
Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky		Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
4.1	05 B(LB) 1	Rozdělovač/sběrač chladících okruhů, PN6, Trubkový rozdělovač + sběrač topných okruhů, max průtok 650m3/h, DN těla 400mm PN 6, přípojky přírubové a závitové délky 100mm: 1xDN200, 1xDN150, 2xDN125, 2xDN65, (celková délka 3500mm)kompletně včetně návarků pro teploměr, manometr, vypouštěcí kohout, odvodušňovací kohout, včetně stavitělných stojánek, výška min. 600 mm, Izolace pěnovým kaučukem s ochranným Al plechem.		zrušit	TZB.CHL.1.2.1	kpl		
4.2	05 B(LB) 2	Rozdělovač/sběrač chladících okruhů, PN6, Trubkový rozdělovač + sběrač topných okruhů, max průtok 72m3/h, DN těla 300mm, PN 6, přípojky přírubové a závitové délky 100mm: 1xDN250, 2xDN200, 2xDN150, 1xDN125, (celková délka 5000mm) kompletně včetně návarků pro teploměr, manometr, vypouštěcí kohout, odvodušňovací kohout, včetně stavitělných stojánek, výška min. 600 mm, Izolace pěnovým kaučukem s ochranným AL plechem.		zrušit	TZB.CHL.1.2.2	kpl		
4.3	05 B(LB) 3	Duplexní automatická úpravna vody, nominální průtok 2,5 m3/h, špičkový průtok 5m3/h, vč.vřivého filtru mechanických nečistot, vč.montážního bloku, vč.2ks nerezových napojovacích hadic, el.parametry: 230V/50Hz/60We, vč.směšovacího ventilu 32*32 + kompletní příslušenství, vč.dávkovacího čerpadla		zrušit	TZB.CHL.1.3.1	kpl		
4.4	05 B(LB) 5	Expanzní automat CHL voda 3,3 MW, 50 m3, 15/20 C, statický tlak 1,2 baru, otevírací tlak PV 3 bary Expanzní automat, který udržuje tlak v soustavě pomocí přepouštěcího ventilu a čerpadla, je určený pro topné a chladicí soustavy. Při chladnutí v soustavě klesá tlak, čerpadlo zapne a přečerpá potřebné množství vody z nádoby do soustavy. Při zvýšení teploty se v soustavě tlak zvýší, otevře se přepouštěcí ventil a voda se přepouští do nádoby. Uskladněná voda v beztlakové nádobě je od vzduchu oddělena kvalitní butylovou membránou. - Udržuje tlak v soustavě v rozmezí 0,4 baru - Odstraní z celého objemu soustavy volný i rozpuštěný plyn - Automaticky doplňuje úbytky vody		zrušit	TZB.CHL.1.3.3	kpl		
4.5	05 B(LB) 20	Kulový kohout s vypouštěním pro otopné a chladicí systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího metrálu, max.120°C, DN25, PN 6 DN 20		DN20	TZB.CHL.4.1.20	kpl		
4.6	05 B(LB) 21	Kulový kohout s vypouštěním pro otopné a chladicí systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího metrálu, max.120°C, DN25, PN 6 DN 25		DN25	TZB.CHL.4.1.25	kpl		
4.7	05 B(LB) 26	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretačí polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 125			TZB.CHL.4.2.125	kpl		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb

Návrh č. 005

VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5

Datum: 12.11.2014

4.8	05	B(LB)	28	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretační polohou, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 200		TZB.CHL.4.2.200	kpl		a
4.9	05	B(LB)	31	Uzavírací klapka mezipřírubová s elektrickým pohonem on/off 24V, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 125		TZB.CHL.4.2.125a	kpl		a
4.10	05	B(LB)	35	Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 125		TZB.CHL.4.4.125	kpl		a
4.11	05	B(LB)	37	Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 200		TZB.CHL.4.4.200	kpl		a
4.12	05	B(LB)	38	Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 200. Nerez provedení vhodné pro provoz s deionizovanou vodou		TZB.CHL.4.4.151	kpl		a
4.13	05	B(LB)	40	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. vč. rozebíratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN20		TZB.CHL.4.5.20	kpl		a
4.14	05	B(LB)	41	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. vč. rozebíratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN25		TZB.CHL.4.5.25	kpl		a
4.15	05	B(LB)	42	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. vč. rozebíratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN32		TZB.CHL.4.5.32	kpl		a
4.16	05	B(LB)	46	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. vč. rozebíratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN100		TZB.CHL.4.5.100	kpl		a
4.17	05	B(LB)	49	Trojcestný regulační ventil směšovací s pohonem 3-cestný ventil s logaritmickou charakteristikou PN 16 Připojení: vnější závit Splnění PED směrnice 97/23/EC. Pohon: funkce regulace průtoku ventilu; průtok lze variabilně regulovat od lineární po logaritmickou nebo obrácenou charakteristiku. konstrukce zahrnuje zátěžový vypínač, který zamezuje přetížení servopohonů a ventilů. • Jmenovité napětí: - 24 VAC/DC, 50 Hz/60 Hz • Vstupní řídicí signál: - 0(4)-20 mA - 0(2)-10 V • Síla: 400 N • Zdvih: 20 mm • Rychlost (volitelná): - 7,5 s/mm - 15 s/mm • Maximální teplota média: 130 °C • Signalizace LED diodou • Externí tlačítko RESET • Výstupní signál • Ruční ovládání	DN25, kvs 6,3	TZB.CHL.4.9.25	kpl		o
4.18	05	B(LB)	53	Trojcestný regulační ventil směšovací s pohonem, proporcionální charakteristika 3-cestný ventil s logaritmickou charakteristikou PN 16 Připojení:příruba • Splnění PED směrnice 97/23/EC. Pohon: funkce regulace průtoku ventilu; průtok lze variabilně regulovat od lineární po logaritmickou nebo obrácenou charakteristiku. konstrukce zahrnuje zátěžový vypínač, který zamezuje přetížení servopohonů a ventilů. • Jmenovité napětí: - 24 VAC/DC, 50 Hz/60 Hz • Vstupní řídicí signál: - 0(4)-20 mA - 0(2)-10 V • Síla: 400 N • Zdvih: 20 mm • Rychlost (volitelná): - 7,5 s/mm - 15 s/mm • Maximální teplota média: 130 °C • Signalizace LED diodou • Externí tlačítko RESET • Výstupní signál • Ruční ovládání	DN150, kvs 320	TZB.CHL.4.9.150	kpl		o
4.19	05	B(LB)	55	Tlakové chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové diference. (tlakové chráněný regulační ventil)	DN 25	TZB.CHL.4.10.25	kpl		o
4.20	05	B(LB)	59	Filtr s nerez sítkem, příruba, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 125	DN 125	TZB.CHL.4.13.125	kpl		o
4.21	05	B(LB)	61	Filtr s nerez sítkem, příruba, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 200	DN 200	TZB.CHL.4.13.200	kpl		o
4.22	05	B(LB)	63	Gumový kompenzátor, přírubový, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, 110°C, PN 10, DN 125	DN 125	TZB.CHL.4.14.125	kpl		o
4.23	05	B(LB)	64	Gumový kompenzátor, přírubový, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, 110°C, PN 10, DN 150	DN 150	TZB.CHL.4.14.150	kpl		o
4.24	05	B(LB)	65	Gumový kompenzátor, přírubový, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, 110°C, PN 10, DN 200	DN 200	TZB.CHL.4.14.200	kpl		o

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb

Návrh č. 005

VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5

Datum: 12.11.2014

4.25	05	B(LB)	66	Teflonové kompenzátory jsou vyrobeny z paralelně vřapované, silnostěnné teflonové trubky zakončené přírubami. Výztuž tvoří prstence z kyselinozdorné nerezí umístěné vně teflonové trubky v jejich rýhách.	DN ???? 150	TZB.CHL.4.14.151	kpl			o
4.26	05	B(LB)	72	Nerezový vinovací kompenzátor přírubový Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Prstencovité vinovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 200	TZB.CHL.4.18.200	kpl			o
4.27	05	B(LB)	74	Teploměr přímý D100, 0-120°C, včetně jímky L 60		TZB.CHL.4.30.1	kpl			o
4.28	05	B(LB)	82	Ohebné nerezové hadice, DN 20	DN 20	TZB.CHL.4.60.20	bm			o
4.29	05	B(LB)	83	Ohebné nerezové hadice, DN 32	DN 32	TZB.CHL.4.60.32	bm			o
4.30	05	B(LB)	113	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku DN 125. Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotou tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhášející přísady, B-s3, d0, desková samolepicí izolace tloušťky 6 až 32mm samozhášecí, při ohni nespálavající, v případě požáru nevede oheň.	DN 125	TZB.CHL.TZB.CHL.5.2.9	bm			i
4.31	05	B(LB)	117	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku DN 300. Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotou tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhášející přísady, B-s3, d0, desková samolepicí izolace tloušťky 6 až 32mm samozhášecí, při ohni nespálavající, v případě požáru nevede oheň.	DN 300	TZB.CHL.TZB.CHL.5.2.13	bm			i
4.32	05	B(LB)	118	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku DN 20 Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotou tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Izolační návrh na potrubí. Obsahuje samozhášející přísady, B-s3, d0 samozhášecí, při ohni nespálavající, v případě požáru nevede oheň.	DN 20	TZB.CHL.TZB.CHL.5.2.1	bm			i
4.33	05	B(LB)	120	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku DN 32 Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotou tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Izolační návrh na potrubí. Obsahuje samozhášející přísady, B-s3, d0 samozhášecí, při ohni nespálavající, v případě požáru nevede oheň.	DN 32	TZB.CHL.TZB.CHL.5.2.3	bm			i

4 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 05-B(LB) Chlazení - rozvody CELKEM

-2 224 409

5 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 01-B(LH) Vytápění - rozvody

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
5.1	01 B(LH)	1 Kulový kohout s páčkou, oboustranně vnitřní závit vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, DN32 Kulový kohout s vypouštěním pro otopné systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN32, PN 6		TZB.VYT.4.1.32	kpl		
5.2	01 B(LH)	3 Zpětný ventil s oboustranně vnitřním závitem, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, DN 32 Zpětný ventil s oboustranně vnitřním závitem, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, 120°C, PN 6, DN 32		TZB.VYT.4.3.32	kpl		
5.3	01 B(LH)	4 Zpětný ventil s oboustranně vnitřním závitem, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, DN 32 Zpětný ventil s oboustranně vnitřním závitem, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, 120°C, PN 6, DN 40		TZB.VYT.4.3.40	kpl		
5.4	01 B(LH)	6 Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. Vyvažovací ventil vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN25		TZB.VYT.4.5.25	kpl		
5.5	01 B(LH)	7 Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. Vyvažovací ventil vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN32		TZB.VYT.4.5.32	kpl		
5.6	01 B(LH)	8 Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové diference. (tlakově chráněný regulační ventil)	DN25	TZB.VYT.4.10.25	kpl		
5.7	01 B(LH)	10 Filtr s nerez sítkem, oboustranně vnitřní závit, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, Filtr s nerez sítkem, oboustranně vnitřní závit, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN32	DN32	TZB.VYT.4.13.32	kpl		
5.8	01 B(LH)	14 Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Prstencovité vinovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 65	TZB.VYT.4.18.65	kpl		
5.9	01 B(LH)	16 Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Prstencovité vinovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 100	TZB.VYT.4.18.80	kpl		
5.10	01 B(LH)	18 Ohebné nerezové hadice, DN 32 Ohebné nerezové hadice pro připojení teplovodních výměníků VZT jednotek na otopnou soustavu. Délka 500mm, nerez, PN16, (-50 až +200°C)		TZB.VYT.4.60.32	bm		
5.11	01 B(LH)	22 Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 40 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.5	bm		
5.12	01 B(LH)	24 Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 65 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.7	bm		
5.13	01 B(LH)	28 Tepelná izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 40 Rourová tepelná izolace z minerální vlny tl. 30mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahelem v místě proříznutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehoflavý		TZB.VYT.6.5.5	bm		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb

Návrh č. 005

VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5

Datum: 12.11.2014

5.14	01	B(LH)	30	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 65 Rourová tepelná izolace z minerální vlny tl. 50mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahem v místě prořezání, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A, nehořlavý		TZB.VYT.6.5.6	bm				p
------	----	-------	----	--	--	---------------	----	--	--	--	---

5 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 01-B(LH) Vytápění - rozvody CELKEM

-542 121

6 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 02-B(LH) Chlazení - rozvody

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
6.1	02 B(LH) 4	Kulový kohout s vypouštěním pro topné a chladicí systém oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebíratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN40, PN 6 DN 20		TZB.CHL.4.1.20	ks		
6.2	02 B(LH) 7	Konstrukce Průtočný kohout s přesnou plovoucí koulí Mezi příruby DIN 2501 Tlakový rozsah min. PN 6, DN 15 Ovládání Otáčecím ruční páky o 90°, mechanické dorazy Materiál Těleso a koule nerez ocel 1.4301, těsnění koule teflon, těsnění vřetene teflon nebo Vitonový O-kroužek, ovládací páka z oceli potažené plastem Montáž Do systému pevného vedení Montážní poloha Libovolná		TZB.CHL.4.2.15a	ks		
6.3	02 B(LH) 8	Konstrukce Průtočný kohout s přesnou plovoucí koulí Mezi příruby DIN 2501 Tlakový rozsah min. PN 6, DN 32 Ovládání Otáčecím ruční páky o 90°, mechanické dorazy Materiál Těleso a koule nerez ocel 1.4301, těsnění koule teflon, těsnění vřetene teflon nebo Vitonový O-kroužek, ovládací páka z oceli potažené plastem Montáž Do systému pevného vedení Montážní poloha Libovolná		TZB.CHL.4.2.32a	ks		
6.4	02 B(LH) 13	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním vč. rozebíratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN32		TZB.CHL.4.5.32	ks		
6.5	02 B(LH) 17	Tlakové chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové difference. (tlakové chráněný regulační ventil)	DN25	TZB.CHL.4.10.25	ks		
6.6	02 B(LH) 18	Tlakové chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové difference. (tlakové chráněný regulační ventil)	DN32	TZB.CHL.4.10.32	ks		
6.7	02 B(LH) 20	Filter s nerez sítkem, příruby, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 40	DN 40	TZB.CHL.4.13.40	ks		
6.8	02 B(LH) 25	Nerezový vlnocový kompenzátor přírubový, Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Prstencovité vlnovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 32/DN50	TZB. CHL. 4.18.50	ks		
6.9	02 B(LH) 27	Nerezový vlnocový kompenzátor přírubový, Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Prstencovité vlnovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 100	TZB. CHL. 4.18.100	ks		
6.10	02 B(LH) 28	Nerezový vlnocový kompenzátor přírubový, Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Prstencovité vlnovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 125	TZB. CHL. 4.18.125	ks		
6.11	02 B(LH) 30	Nerezový vlnocový kompenzátor přírubový, Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Prstencovité vlnovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 200	TZB. CHL. 4.18.200	ks		
6.12	02 B(LH) 31	Teploměr přímý D100, 0-120°C, včetně jímky L 60		TZB. CHL. 4.30.1	ks		
6.13	02 B(LH) 32	Ohebné nerezové hadice pro připojení teplovodních výměníků VZT jednotek na otopnou soustavu. Délka 500mm, nerez, PN16, (-50 až +200°C) Hadice jsou dodávány v podobě návlnu, na stavbě jsou upraveny na potřebný rozměr a nalisovány převlečné matice.	DN25	TZB. CHL. 4.60.25	bm		
6.14	02 B(LH) 36	Kulový kohout pro deionizované rozdělovače vody DN 20		TZB.CHL.4.50.3	ks		
6.15	02 B(LH) 38	Rychlospojka CLAMP se záslepkou Dvojdielná "příměsícová" spona s křídlovou maticí pro jednoduché upínání spojek a příslušenství s koncovkami Clamp. Odpovídá normě DIN. Rozměrové řady dle ISO a Britisch Standard (ASME) odpovídá normě DIN. Rozměrové řady dle ISO a Britisch Standard (ASME) Tlaky dle normy DIN 32676: - DN 10 - DN 50 - max. 16bar - DN 65 - DN200 - max. 10bar provedení pro přivaření na potrubí, vč. protikusu - záslepky.	DN25	TZB.CHL.4.60.1	kpl		
6.16	02 B(LH) 40	Regulační ventil v celonerezovém provedení, -jednosložková armatura s tlakové odlehčenou kuželkou, určená k regulaci průtoku média. Toto provedení ventilů umožňuje i při nízkých silách použitých pohonů regulaci při vysokých tlakových spádech. vč. pohonu -spojitá regulace 0-10V -Napájení 24V -2,5kN -zdvih 16mm Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L	DN 32	TZB. CHL. 4.61.32	ks		

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb

Návrh č. 005

VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5

Datum: 12.11.2014

6.17	02	B(LH)	41	Regulační ventil v celonerezovém provedení, -jednosedlová armatura s tlakově odlehčenou kuželkou, určená k regulaci průtoku média. Toto provedení ventilů umožňuje i při nízkých silách použitých pohonů regulaci při vysokých tlakových spádech. Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L. vč. pohonu -spojitá regulace 0-10V -Napájení 24V -2,5kN -zdvih 16mm Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L	DN 40	TZB, CHL, 4.61.40	ks		a
6.18	02	B(LH)	45	Havarijní armatura s kontrolou průtoku. Zařízení se sestává ze dvojice impulzních vodoměrů, řídicí jednotky a solenoidových ventilů. V případě zjištění nepoměru mezi množstvím chladicí vody pítékajícím a odtékajícím z chráněného okruhu, dojde k vyhlášení poplachu a uzavření solenoidových ventilů. - napájení zařízení 230V - napájení ventilů 24V 24V - možnost nastavení tolerance naměřené odchylky - signalizace poplachu do nadřazeného systému (beznapěťový kontakt) - možnost uzavření ventilů povellem nadřazeného systému - celonerezové provedení, vhodné pro styk s deionizovanou vodou Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L	DN 40	TZB, CHL, 4.62.40	ks		a
6.19	02	B(LH)	46	Havarijní armatura s kontrolou průtoku. Zařízení se sestává ze dvojice impulzních vodoměrů, řídicí jednotky a solenoidových ventilů. V případě zjištění nepoměru mezi množstvím chladicí vody pítékajícím a odtékajícím z chráněného okruhu, dojde k vyhlášení poplachu a uzavření solenoidových ventilů. - napájení zařízení 230V - napájení ventilů 24V 24V - možnost nastavení tolerance naměřené odchylky - signalizace poplachu do nadřazeného systému (beznapěťový kontakt) - možnost uzavření ventilů povellem nadřazeného systému - celonerezové provedení, vhodné pro styk s deionizovanou vodou. Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L	DN 50	TZB, CHL, 4.62.50	ks		h
6.20	02	B(LH)	49	Havarijní armatura s kontrolou průtoku. Zařízení se sestává ze dvojice impulzních vodoměrů, řídicí jednotky a solenoidových ventilů. V případě zjištění nepoměru mezi množstvím chladicí vody pítékajícím a odtékajícím z chráněného okruhu, dojde k vyhlášení poplachu a uzavření solenoidových ventilů. - napájení zařízení 230V - napájení ventilů 24V 24V - možnost nastavení tolerance naměřené odchylky - signalizace poplachu do nadřazeného systému (beznapěťový kontakt) - možnost uzavření ventilů povellem nadřazeného systému - celonerezové provedení, vhodné pro styk s deionizovanou vodou. Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L	DN 125	TZB, CHL, 4.62.125	ks		h
6.21	02	B(LH)	50	Rozdělovač/ sběrač z nerez oceli DN 100, se 4 vývody pro napojení okruhů DN 20 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240		TZB, CHL, 200.1.1	kpl		o
6.22	02	B(LH)	52	Rozdělovač/ sběrač z nerez oceli DN 200, s 8 vývody pro napojení okruhů DN 40 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240		TZB, CHL, 200.1.3	kpl		o
6.23	02	B(LH)	86	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku DN 200 Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotou tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0, desková samolepicí izolace tloušťky 6 až 32mm samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň.	DN200	TZB, CHL, 5.2.11	bm		i
6.24	02	B(LH)	87	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku DN 20 Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotou tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Izolační návlak na potrubí. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0 samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 20	TZB, CHL, 5.2.1	bm		i
6.25	02	B(LH)	88	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku DN 25 Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotou tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Izolační návlak na potrubí. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0 samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 25	TZB, CHL, 5.2.2	bm		i
6.26	02	B(LH)	89	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku DN 32 Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotou tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Izolační návlak na potrubí. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0 samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 32	TZB, CHL, 5.2.3	bm		i
6.27	02	B(LH)	91	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku ve venkovním prostoru DN 50 Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotou tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0, desková samolepicí izolace tloušťky 6 až 32mm samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň. Povrch izolace chráněn před nepříznivými vlivy vodotěsně provedeným oplechováním Tlzn plechem.	DN 50	TZB, CHL, 5.3.1	bm		i

6 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 02-B(LH) Chlazení - rozvody CELKEM

-5 358 319

7 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 01-C Vytápění - koncové prvky

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
--------	--------------------------	---------------	----------	-------------	----------	----------------------	------------------

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI

P 4.1.1

Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb

Návrh č. 005

VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03

Předmět změny: PD Submission - Dodatek č.5

Datum: 12.11.2014

7.1	01	C	1	Elektrický přímotop 2500W švxh = 910x145x115 Konvektor je složen z lamelového otopného článku s karosáží z ocelového plechu, práškové lakovaného. Konvektor je vybaven elektromechanickým termostatem (přesnost 0,5°C) bez pilotního vodiče. Konvektor je celý bílý, včetně výdechové mřížky.	TZB.VYT.5.10.3	ks		
-----	----	---	---	---	----------------	----	--	--

7 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 01-C Vytápění - koncové prvky CELKEM -3 479

8 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 02-C Chlazení - zdroj chladu

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)	
8.1	02	C	7	Duplexní automatická úpravna vody, Duplexní automatická úpravna vody, nominální průtok 2,5 m3/h, špičkový průtok 5m3/h, vč.vířivého filtru mechanických nečistot, vč.montážního bloku, vč.2ks nerezových napojovacích hadic, el.parametry: 230V/50Hz/60We, vč.směšovacího ventilu 32*32 + kompletní příslušenství, vč.dávkovacího čerpadla	TZB. CHL. 1.3.1	kpl		
8.2	02	C	11	Stanice pro přípravu nemrzoucí směsi pro dva okruhy. Stanice umožňuje míchat, skladovat a dopravovat nemrzoucí směsí, vyrobené ze změkčené vody a glykolu, v maximální koncentraci glykolu do 40%. Dopouštění do systému se může pomocí stanice provádět v ručním režimu nebo automaticky, pokud je napojeno na expanzní automat nebo automatické doplňovací zařízení. Stanice je umístěna na podložní desce. Tvoří ji plastová kruhová nádrž, míchací a podávací nerezové čerpadlo, regulační a uzavírací prvky. Stanice vybavena 2x podávacím čerpadlem o výtlaku 55 m, o průtoku 2 m3 / hod. Elektrické připojení: 3 x 400 V, 16 A Max. tlak čerpadla: 500 kPa Max. teplota média: 70°C Max. pět tlak nádoby: atmosférický Zásobní nádrž o objemu 1600 litrů.	zrušit	TZB. CHL. 1.3.10	kpl	

8 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 02-C Chlazení - zdroj chladu CELKEM -165 950

9 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 03-C Chlazení - rozvody

Č.pol.	Odkaz na smluvní položku	Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
9.1	03	C	12	Uzavírací klapka mezipřírubová , Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěřív. DN 125	TZB. CHL. 4.2.125	kpl	
9.2	03	C	13	Uzavírací klapka mezipřírubová , Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěřív. DN 150	TZB. CHL. 4.2.150	kpl	
9.3	03	C	14	Uzavírací klapka mezipřírubová , Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěřív. DN 200	TZB. CHL. 4.2.200	kpl	
9.4	03	C	15	Uzavírací klapka mezipřírubová se servopohonem, Uzavírací klapka mezipřírubová s elektrickým pohonem on/off 24V, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěřív. DN 150	TZB. CHL. 4.2.150a	kpl	
9.5	03	C	16	Uzavírací klapka mezipřírubová se servopohonem, Uzavírací klapka mezipřírubová s elektrickým pohonem on/off 24V, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěřív. DN 200	TZB. CHL. 4.2.200a	kpl	
9.6	03	C	18	Zpětná klapka mezipřírubová, Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěřív. DN 150	TZB. CHL. 4.4.150	kpl	
9.7	03	C	20	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním STAD, Vyvažovací ventil STAD, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN100	TZB. CHL. 4.5.100	kpl	
9.8	03	C	21	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním STAD, Vyvažovací ventil STAD, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN125	TZB. CHL. 4.5.125	kpl	
9.9	03	C	22	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním STAD, Vyvažovací ventil STAD, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN150	TZB. CHL. 4.5.150	kpl	
9.10	03	C	25	Pojistný ventil - PV / 4,5 bar	DN20	TZB. CHL. 4.12.20	kpl
9.11	03	C	26	Pojistný ventil - PV / 4,5 bar	DN25	TZB. CHL. 4.12.25	kpl
9.12	03	C	27	Filter s nerez sítkem, Filter s nerez sítkem, příruba, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěřív. DN 150	TZB. CHL. 4.13.150	kpl	
9.13	03	C	28	Filter s nerez sítkem, Filter s nerez sítkem, příruba, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěřív. DN 200	TZB. CHL. 4.13.200	kpl	
9.14	03	C	29	Gumový kompenzátor, Gumový kompenzátor, přírubový, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, 110°C, PN 10, DN 100	TZB. CHL. 4.14.100	kpl	
9.15	03	C	30	Gumový kompenzátor, Gumový kompenzátor, přírubový, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, 110°C, PN 10, DN 150	TZB. CHL. 4.14.150	kpl	
9.16	03	C	32	Automatický odzdušňovací ventil, do 120°C, PN16, Automatický odzdušňovací ventil, do 120°C, PN16	TZB. CHL. 4.16.1	kpl	
9.17	03	C	33	Vypouštěcí kulový kohout s nastavcem na hadici s krytkou, DN15, Vypouštěcí kulový kohout s nastavcem na hadici s krytkou PN6, 120°C	TZB. CHL. 4.17.1	kpl	
9.18	03	C	35	Teploměr přímý D100, 0-120°C, včetně jímky L 60, Teploměr přímý D100, 0-120°C, včetně jímky L 60	TZB. CHL. 4.30.1	kpl	

II. etapa realizace stavby výzkumného centra ELI								P 4.1.1		
Soupis Fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb								Návrh č. 005		
VCP - OZ 003c - 5.3.2 (A) Technika prostředí staveb SO 01, SO 02 a SO 03										
- A3.1+A3.2 Vytápění a Chlazení SO 02+ SO 03										
Předmět změny:		PD Submission - Dodatek č.5								
Datum:		12.11.2014								
9.19	03	C	36	Tlakoměr D100, 0-600kPa, včetně kulového kohoutu a navařovací smyčky, vč. návarku a jímky, Tlakoměr D100, 0-600kPa, včetně kulového kohoutu a navařovací smyčky, návarku a jímky		TZB, CHL, 4.30.2	kpl			o
9.20	03	C	41	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku, Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhášející přísady, B-s3, d0, desková samolepící izolace tloušťky 6 až 32mm samozhášecí, při ohni neschápávající, v případě požáru nevede oheň.	pro DN 150	TZB, CHL, 5.2.6	bm			i
9.21	03	C	42	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku, Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku, Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhášející přísady, B-s3, d0, desková samolepící izolace tloušťky 6 až 32mm samozhášecí, při ohni neschápávající, v případě požáru nevede oheň.	pro DN 200	TZB, CHL, 5.2.7	bm			i
9 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 03-C Chlazení - rozvody CELKEM								-1 104 547		
10 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 01-EXT Chlazení - rozvody										
Č.pol.	Odkaz na smluvní položku			Popis položky	Poznámka	Specifikace	Jednotka	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)	
10.1	01	EXT	18	Ocelová chránička DN 600			bm			o
10.2	01	EXT	19	Ocelová chránička DN 500			bm			o
10 ODPOČTY PRO FAKTURAČNÍ ODDÍL 01-EXT Chlazení - rozvody CELKEM								-72 370		
ODPOČTY CELKEM								-12 575 804 Kč		##
Dopad do Stavebních nákladů								28 229 361 Kč		
Příslušný podíl Vedlejších a ostatních nákladů (11,57% ze Stavebních nákladů)								3 266 137 Kč		
NÁVRH DOPADU DO CENY DÍLA CELKEM - Kč bez DPH								31 495 498 Kč		



Příloha č. 8: Nová podoba Přílohy č. 2 Smlouvy - Soupis fakturačních oddílů, Soupis prací, dodávek a služeb, včetně Jednotkových cen, v rozsahu platném ke dni uzavření Smlouvy

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Technika prostředí staveb

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)
----------	---------------------------	---	----------------------------------	-------------------------

Technika prostředí staveb

VYCH Vytápění - chlazení

VYCH A Vytápění - chlazení 9 386 978 Kč

VYCH	01	A	a	Vytápění - armatury	Dílo 1	119 680 Kč
VYCH	01	A	p	Vytápění - potrubí	Dílo 1	1 109 843 Kč
VYCH	01	A	i	Vytápění - tepelná izolace potrubí	Dílo 1	416 786 Kč
VYCH	01	A	o	Vytápění - doplňkové prvky	Dílo 1	133 780 Kč
VYCH	02	A		Vytápění - koncové prvky	Dílo 1	1 701 669 Kč
VYCH	03	A	a	Chlazení - armatury	Dílo 1	140 265 Kč
VYCH	03	A	p	Chlazení - potrubí	Dílo 1	1 600 104 Kč
VYCH	03	A	i	Chlazení - tepelná izolace potrubí	Dílo 1	981 806 Kč
VYCH	03	A	o	Chlazení - doplňkové prvky	Dílo 1	988 869 Kč
VYCH	04	A	p	Objímky a pevné body	Dílo 1	705 671 Kč
VYCH	04	A	ps	Podpurný systém pro ploché střechy	Dílo 1	1 213 370 Kč
VYCH	04	A	o	Ostatní prvky upevňovacího systému	Dílo 1	30 320 Kč
VYCH	05	A		Zprovoznění vytápění a chlazení	Dílo 1	244 815 Kč

VYCH B(LB) Vytápění - chlazení 23 074 182 Kč

VYCH	01	B(LB)	k	Vytápění - kotel	Dílo 2	1 302 616 Kč
VYCH	01	B(LB)	o	Vytápění - ostatní prvky	Dílo 2	496 471 Kč
VYCH	02	B(LB)	oč	Vytápění - oběhová čerpadla	Dílo 2	1 171 280 Kč
VYCH	02	B(LB)	a	Vytápění - armatury	Dílo 2	335 265 Kč
VYCH	02	B(LB)	p	Vytápění - potrubí	Dílo 2	1 109 843 Kč
VYCH	02	B(LB)	i	Vytápění - tepelná izolace potrubí	Dílo 2	939 483 Kč
VYCH	02	B(LB)	o	Vytápění - doplňkové prvky	Dílo 2	432 008 Kč
VYCH	03	B(LB)		Vytápění - koncové prvky	Dílo 2	431 085 Kč
VYCH	04	B(LB)		Chlazení - zdroj chladu	Dílo 2	83 338 Kč
VYCH	05	B(LB)	oč	Chlazení - oběhová čerpadla	Dílo 2	1 844 983 Kč
VYCH	05	B(LB)	a	Chlazení - armatury	Dílo 2	2 066 414 Kč
VYCH	05	B(LB)	p	Chlazení - potrubí	Dílo 2	4 906 932 Kč
VYCH	05	B(LB)	i	Chlazení - tepelná izolace potrubí	Dílo 2	1 801 398 Kč
VYCH	05	B(LB)	kp	Chlazení - koncové prvky	Dílo 2	668 549 Kč
VYCH	05	B(LB)	o	Chlazení - doplňkové prvky	Dílo 2	3 527 267 Kč
VYCH	06	B(LB)	p	Objímky a pevné body	Dílo 2	545 486 Kč
VYCH	06	B(LB)	ps	Podpurný systém pro ploché střechy	Dílo 2	490 143 Kč
VYCH	06	B(LB)	pu	Požádání ucpávky a upevňovací prvky	Dílo 2	380 682 Kč
VYCH	06	B(LB)	o	Ostatní prvky upevňovacího systému	Dílo 2	186 038 Kč
VYCH	07	B(LB)		Zprovoznění vytápění a chlazení	Dílo 2	354 901 Kč

VYCH B(LH) Vytápění - chlazení 33 579 719 Kč

VYCH	01	B(LH)	a	Vytápění - armatury	Dílo 2	926 610 Kč
VYCH	01	B(LH)	p	Vytápění - potrubí	Dílo 2	1 314 394 Kč
VYCH	01	B(LH)	i	Vytápění - tepelná izolace potrubí	Dílo 2	395 808 Kč
VYCH	01	B(LH)	o	Vytápění - doplňkové prvky	Dílo 2	1 622 999 Kč
VYCH	02	B(LH)	č	Chlazení - oběhová čerpadla	Dílo 2	341 480 Kč
VYCH	02	B(LH)	a	Chlazení - armatury	Dílo 2	9 960 504 Kč
VYCH	02	B(LH)	h	Chlazení - havarijní armatury	Dílo 2	4 461 575 Kč
VYCH	02	B(LH)	p	Chlazení - potrubí	Dílo 2	9 931 447 Kč
VYCH	02	B(LH)	i	Chlazení - tepelná izolace potrubí	Dílo 2	1 415 071 Kč
VYCH	02	B(LH)	o	Chlazení - doplňkové prvky	Dílo 2	1 155 233 Kč
VYCH	03	B(LH)	p	Objímky a pevné body	Dílo 2	855 767 Kč
VYCH	03	B(LH)	pu	Požádání ucpávky a upevňovací prvky	Dílo 2	267 649 Kč
VYCH	03	B(LH)	o	Ostatní prvky upevňovacího systému	Dílo 2	578 152 Kč
VYCH	04	B(LH)		Zprovoznění vytápění a chlazení	Dílo 2	353 029 Kč

VYCH C Vytápění - chlazení 27 741 446 Kč

VYCH	01	C		Vytápění - koncové prvky	Dílo 1	17 395 Kč
VYCH	02	C	a	Chlazení - chladicí jednotky	Dílo 1	20 377 674 Kč
VYCH	02	C	n	Chlazení - výměník	Dílo 1	736 322 Kč
VYCH	02	C	nn	Chlazení - úprava vody	Dílo 1	165 950 Kč
VYCH	03	C	č	Chlazení - oběhová čerpadla	Dílo 1	1 993 088 Kč
VYCH	03	C	a	Chlazení - armatury	Dílo 1	1 785 501 Kč
VYCH	03	C	p	Chlazení - potrubí	Dílo 1	1 492 772 Kč
VYCH	03	C	i	Chlazení - tepelná izolace potrubí	Dílo 1	431 048 Kč
VYCH	03	C	o	Chlazení - doplňkové prvky	Dílo 1	179 074 Kč
VYCH	04	C		Upevňovací systém, společný pro rozvody vytápění a chlazení	Dílo 1	212 593 Kč
VYCH	05	C		Zprovoznění vytápění a chlazení	Dílo 1	350 032 Kč

VYCH EXT Vytápění - chlazení 5 846 773 Kč

VYCH	01	EXT	a	Chlazení - armatury	Dílo 1	324 686 Kč
VYCH	01	EXT	p	Chlazení - potrubí	Dílo 1	4 132 195 Kč
VYCH	01	EXT	o	Chlazení - doplňkové prvky	Dílo 1	1 049 374 Kč
VYCH	02	EXT		Upevňovací systém	Dílo 1	217 759 Kč
VYCH	03	EXT		Zprovoznění vytápění a chlazení	Dílo 1	122 759 Kč

VYCH Vytápění - chlazení - CELKEM 99 629 098 Kč

Rozdělení FO pro účely fakturace	část pro Dílo 1	42 975 197 Kč
	část pro Dílo 2	56 653 901 Kč

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH A Vytápění - chlazení

VYCH 01	A	Vytápění - armatury		119 680
---------	---	---------------------	--	---------

VYCH	01	A	1	a	Kulový kohout s páčkou, oboustranně vnitřní závit vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, Kulový kohout s vypouštěním pro otopné systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN15, PN 6		TZB.VYT. 4.1.15	kpl	
VYCH	01	A	2	a	Kulový kohout s páčkou, oboustranně vnitřní závit vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, Kulový kohout s vypouštěním pro otopné systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN20, PN 6		TZB.VYT.4.1.20	kpl	
VYCH	01	A	3	a	Kulový kohout s páčkou, oboustranně vnitřní závit vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, Kulový kohout s vypouštěním pro otopné systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN25, PN 6		TZB.VYT.4.1.25	kpl	
VYCH	01	A	4	a	Kulový kohout s páčkou, oboustranně vnitřní závit vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, Kulový kohout s vypouštěním pro otopné systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN32, PN 6		TZB.VYT.4.1.32	kpl	
VYCH	01	A	5	a	Kulový kohout s páčkou, oboustranně vnitřní závit vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, Kulový kohout s vypouštěním pro otopné systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN40, PN 6		TZB.VYT.4.1.40	kpl	
VYCH	01	A	6	a	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretační polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 65		TZB.VYT.4.2.65	kpl	
VYCH	01	A	7	a	Zpětný ventil s oboustranně vnitřním závit, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, 120°C, PN 6, DN 32		TZB.VYT.4.3.32	kpl	
VYCH	01	A	8	a	Zpětný ventil s oboustranně vnitřním závit, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, 120°C, PN 6, DN 40		TZB.VYT.4.3.40	kpl	
VYCH	01	A	9	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. Vyvažovací ventil vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN15		TZB.VYT.4.5.15	kpl	
VYCH	01	A	10	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. Vyvažovací ventil vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN20		TZB.VYT.4.5.20	kpl	
VYCH	01	A	11	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. Vyvažovací ventil vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN25		TZB.VYT.4.5.25	kpl	
VYCH	01	A	12	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. Vyvažovací ventil vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN32		TZB.VYT.4.5.32	kpl	
VYCH	01	A	13	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. Vyvažovací ventil vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN50		TZB.VYT.4.5.50	kpl	
VYCH	01	A	14	a	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové diference. (tlakově chráněný regulační ventil)		TZB.VYT.4.10.25	kpl	
VYCH	01	A	15	a	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové diference. (tlakově chráněný regulační ventil)		TZB.VYT.4.10.32	kpl	

VYCH 01	A	Vytápění - doplňkové prvky		133 780
---------	---	----------------------------	--	---------

VYCH	01	A	16	o	Filtr s nerez sítkem, oboustranně vnitřní závit, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN 32		TZB.VYT.4.13.32	kpl	
VYCH	01	A	17	o	Filtr s nerez sítkem, oboustranně vnitřní závit, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN 40		TZB.VYT.4.13.40	kpl	
VYCH	01	A	18	o	Ruční odvězdušňovací ventil, do 120°C, PN16		TZB.VYT.4.16.15	ks	
VYCH	01	A	19	o	Vypouštěcí kulový kohout s nástavcem na hadici s krytkou PN6, 120°C		TZB.VYT.4.17.15	ks	
VYCH	01	A	20	o	Nerezový vlnovcový kompenzátor přírubový Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Prstencovité vlnovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 65	TZB.VYT.4.18.65	kpl	

VYCH	01	A	21	o	Nerezový vlnovcový kompenzátor přírubový Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Prstencovité vlnovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 50	TZB.VYT.4.18.50	kpl	
VYCH	01	A	22	o	Nerezový vlnovcový kompenzátor přírubový Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Prstencovité vlnovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 100	TZB.VYT.4.18.100	kpl	
VYCH	01	A	23	o	Teploměr přímý D100, 0-120°C, včetně jímky L 60		TZB.VYT.4.30.1	ks	
VYCH	01	A	24	o	Statické měřidlo tepla založené na ultrazvukovém principu Ultrazvukový měřič tepla k měření tepelné energie ve všech typech otopných soustav, které využívají jako tepelné médium vody od 2°C do 180 °C.. Vodoměrná část měří staticky pomocí ultrazvuku průtok, z rozdílu časů průběhu dvou protiběžných zvukových vln se s vysokou přesností vypočítává aktuální průtok. Měřič sestává z měřicí trubice, dvou integrovaných ultrazvukových čidel, vyhodnocovací elektroniky s pulsním výstupem a lithiové baterie. Kalometrické počítadlo - individuálně programovatelné, bezproblémová integrace do M-Bus-systémů, možnost binárních vstupů a výstupů, síťové napájení	qp = 2,5m ³ /h	TZB.VYT.4.33.4	kpl	
VYCH	01	A	25	o	Ohebné nerezové hadice, DN 15		TZB.VYT.4.60.15	bm	
VYCH	01	A	26	o	Ohebné nerezové hadice, DN 25		TZB.VYT.4.60.25	bm	
VYCH	01	A	27	o	Ohebné nerezové hadice, DN 40		TZB.VYT.4.60.40	bm	

VYCH 01 A Vytápění - potrubí

1 109 843

VYCH	01	A	28	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 15 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.1	bm	
VYCH	01	A	29	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 25 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.3	bm	
VYCH	01	A	30	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 32 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.4	bm	
VYCH	01	A	31	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 40 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.5	bm	
VYCH	01	A	32	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 50 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.6	bm	
VYCH	01	A	33	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 65 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.7	bm	
VYCH	01	A	34	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 100 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.9	bm	

VYCH	01	A	35	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 125 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke mompčetaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.10	bm	
------	----	---	----	---	--	--	----------------	----	--

VYCH	01	A	Vytápění - tepelná izolace potrubí				416 786
-------------	-----------	----------	---	--	--	--	----------------

VYCH	01	A	36	i	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 15 Rourová tepelná izolace z mineralní vlny tl. 13mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepícím přesahem v místě profíznutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý		TZB.VYT.6.5.1	bm	
VYCH	01	A	37	i	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 25 Rourová tepelná izolace z mineralní vlny tl. 20mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepícím přesahem v místě profíznutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý		TZB.VYT.6.5.3	bm	
VYCH	01	A	38	i	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 32 Rourová tepelná izolace z mineralní vlny tl. 20mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepícím přesahem v místě profíznutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý		TZB.VYT.6.5.4	bm	
VYCH	01	A	39	i	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 40 Rourová tepelná izolace z mineralní vlny tl. 30mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepícím přesahem v místě profíznutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý		TZB.VYT.6.5.5	bm	
VYCH	01	A	40	i	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 50 Rourová tepelná izolace z mineralní vlny tl. 50mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepícím přesahem v místě profíznutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý		TZB.VYT.6.5.6	bm	
VYCH	01	A	41	i	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 65 Rourová tepelná izolace z mineralní vlny tl. 50mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepícím přesahem v místě profíznutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý		TZB.VYT.6.5.6	bm	
VYCH	01	A	42	i	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 80 Rourová tepelná izolace z mineralní vlny tl. 50mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepícím přesahem v místě profíznutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý		TZB.VYT.6.5.7	bm	
VYCH	01	A	43	i	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 100 Rourová tepelná izolace z mineralní vlny tl. 100 mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepícím přesahem v místě profíznutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý		TZB.VYT.6.5.10	bm	
VYCH	01	A	44	i	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 125 Rourová tepelná izolace z mineralní vlny tl. 100 mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepícím přesahem v místě profíznutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý		TZB.VYT.6.5.11	bm	

VYCH	02	A	Vytápění - koncové prvky				1 701 669
-------------	-----------	----------	---------------------------------	--	--	--	------------------

VYCH	02	A	1	<p>Rozdělovač/sběrač podlahového vytápění, vč. skříňě rozdělovače montáž pod omítku. 8 okruhů</p> <p>Rozdělovač a sběrač, dvoudílné základní těleso nerez oceli s integrovanými stavebními díly, variabilní připojení zprava nebo zleva šroubením s plochým těsněním nebo zesponu volitelnou provario soupravou kolen, s možností připojení provario zacvakávacího teploměru a průtokoměru, s možností rozšíření topného okruhu velta jednosegmentovou soupravou, skládající se z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozdělovače s jemně regulujícími ventily včetně ručních koleček a nastavovacích kroužků pro přednastavování bez nástrojů s ukazateli nastavené hodnoty, polí pro uchycení velta popisných štítků, výstupy topného okruhu G$\frac{3}{4}$ eurokonus, koncový segment s integrovaným odvodušňovacím ventilem G3/8 a FE-kohout s G$\frac{3}{4}$ hadicovou koncovkou, připojovací segment s mosazným šroubením G1 s plochým těsněním a integrovaným místem uchycení pro provario zacvakávací teploměr a zátkou zavřeným místem připojení G$\frac{1}{2}$ pro ponornou jímkou měřiče tepla, místo jemně regulujících ventilů jsou montovatelné průtokoměry s integ. jemně regulujícími ventily pro každý topný okruh sběrače s ventily zpětného toku včetně ochranných kloboučků, termopohon adaptovatelný přímo na ventil zpětného toku, výstupy topného okruhu G$\frac{3}{4}$ eurokonus, koncový segment s integrovaným odvodušňovacím ventilem G3/8 a FE-kohout pro G$\frac{3}{4}$ hadicovou koncovkou, připojovací segment s mosazným šroubením G1 s plochým těsněním a integrovaným místem uchycení pro zacvakávací teploměr 2 nástěnných držáků pro montáž do rozdělovačové skříňě na rychlouchycovací čepy resp. na stěnu. Rozdělovač/sběrač se bez nástrojů zasune do držáku. Upevňovací materiál pro montáž na stěnu odvodušňovací hadice 	TZB.VYT.2.1.1	kpl	
VYCH	02	A	2	<p>Rozdělovač/sběrač podlahového vytápění, vč. skříňě rozdělovače montáž pod omítku. 6 okruhů</p> <p>Rozdělovač a sběrač, dvoudílné základní těleso nerez oceli s integrovanými stavebními díly, variabilní připojení zprava nebo zleva šroubením s plochým těsněním nebo zesponu volitelnou provario soupravou kolen, s možností připojení provario zacvakávacího teploměru a průtokoměru, s možností rozšíření topného okruhu velta jednosegmentovou soupravou, skládající se z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozdělovače s jemně regulujícími ventily včetně ručních koleček a nastavovacích kroužků pro přednastavování bez nástrojů s ukazateli nastavené hodnoty, polí pro uchycení velta popisných štítků, výstupy topného okruhu G$\frac{3}{4}$ eurokonus, koncový segment s integrovaným odvodušňovacím ventilem G3/8 a FE-kohout s G$\frac{3}{4}$ hadicovou koncovkou, připojovací segment s mosazným šroubením G1 s plochým těsněním a integrovaným místem uchycení pro provario zacvakávací teploměr a zátkou zavřeným místem připojení G$\frac{1}{2}$ pro ponornou jímkou měřiče tepla, místo jemně regulujících ventilů jsou montovatelné průtokoměry s integ. jemně regulujícími ventily pro každý topný okruh sběrače s ventily zpětného toku včetně ochranných kloboučků, termopohon adaptovatelný přímo na ventil zpětného toku, výstupy topného okruhu G$\frac{3}{4}$ eurokonus, koncový segment s integrovaným odvodušňovacím ventilem G3/8 a FE-kohout pro G$\frac{3}{4}$ hadicovou koncovkou, připojovací segment s mosazným šroubením G1 s plochým těsněním a integrovaným místem uchycení pro zacvakávací teploměr 2 nástěnných držáků pro montáž do rozdělovačové skříňě na rychlouchycovací čepy resp. na stěnu. Rozdělovač/sběrač se bez nástrojů zasune do držáku. Upevňovací materiál pro montáž na stěnu odvodušňovací hadice 	TZB.VYT.2.1.2	kpl	

VYCH	02	A	3	<p>Rozdělovač/sběrač podlahového vytápění, vč. skříně rozdělovače montáž pod omítku. 3 okruhy</p> <p>Rozdělovač a sběrač, dvoudílné základní těleso nerez oceli s integrovanými stavebními díly, variabilní připojení zprava nebo zleva šroubením s plochým těsněním nebo zespodu volitelnou provario soupravou kolien, s možností připojení provario zacvakávacího teploměru a průtokoměru, s možností rozšíření topného okruhu velta jednosegmentovou soupravou, skládající se z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozdělovače s jemně regulujícími ventily včetně ručních koleček a nastavovacích kroužků pro přednastavování bez nástrojů s ukazateli nastavené hodnoty, poli pro uchycení velta popisných štítků, výstupy topného okruhu G$\frac{3}{4}$ eurokonus, koncový segment s integrovaným odvzdušňovacím ventilem G3/8 a FE-kohout s G$\frac{3}{4}$ hadicovou koncovkou, připojovací segment s mosazným šroubením G1 s plochým těsněním a integrovaným místem uchycení pro provario zacvakávací teploměr a zátkou zavřeným místem připojení G$\frac{1}{2}$ pro ponornou jímku měřiče tepla, místo jemně regulujících ventilů jsou montovatelné průtokoměry s integ. jemně regulujícími ventily pro každý topný okruh sběrače s ventily zpětného toku včetně ochranných kloboučků, termopohon adaptovatelný přímo na ventil zpětného toku, výstupy topného okruhu G$\frac{3}{4}$ eurokonus, koncový segment s integrovaným odvzdušňovacím ventilem G3/8 a FE-kohout pro G$\frac{3}{4}$ hadicovou koncovku, připojovací segment s mosazným šroubením G1 s plochým těsněním a integrovaným místem uchycení pro zacvakávací teploměr 2 nástěnných držáků pro montáž do rozdělovačové skříně na rychlouchycovací čepy resp. na stěnu. Rozdělovač/sběrač se bez nástrojů zasune do držáku. Upevňovací materiál pro montáž na stěnu odvzdušňovací hadice 	TZB.VYT.2.1.3	kpl	
VYCH	02	A	4	<p>Polystyrénová systémová deska s výstupky pro fixování trubky PDL upravená tepelným šokem a opatřená obvodovou drážkou pro vzájemné spojení jednotlivých desek</p> <p>Systémová deska je multifunkční deska s tepelnou a kročejovou izolací dle DIN 4108-10. Hluboce tažená multifunkční fólie izoluje dle DIN 18560 a DIN EN 1264 proti záměsové vodě mazaniny a vlhkosti. Kromě toho nabízí bezpečné uchycení trubky v přesně naplánovaném rozpětí a velmi vysokou odolnost při pocházení. Speciální obrys nopků umožňuje odstupy pokládky od 5 cm a mnohonásobné a bezpečné upevnění trubky i v oblasti ohybu. Jednoduchá spojovací technika přesahující fólie na dvou stranách s vytvarovanými nopky. Nedestruktivní rozebíratelná spojovací technika desky umožňuje dodatečné úpravy na stavbě. Jednoduchá skladba umožňuje recyklaci i bez oddělování multifunkční fólie a izolace.</p>	TZB.VYT.2.2.1	m2	
VYCH	02	A	5	<p>Okrajová izolační páska pro PDL, zabraňující akustickým a tepelným můstkům ke stěně a ploše podlahy, navařená fólie šířky 300mm</p> <p>Podlahový obvodový izolační pás pro oddělování potěru od sousedících stavebních dílu u podlahových konstrukcí s vícenásobným odtrhávacím nařiznutím, samolepicím pásem pro utěsnění zvláště při tekutých potěrech, s lepicím pásem na rubové straně pro upevnění na stěnu a pro přeněpřispůsobení vnějším a vnitřním stěnovým rohům; materiál: polyethylen PE-LD se zavřenými póry, bez flurochlorovaných uhlovodíků, s nakaširovanou PE-fólií, výška 180mm</p>	TZB.VYT.2.2.2	bm	
VYCH	02	A	6	<p>Plastové potrubí pro PDL, 17x2,0 mm</p> <p>Topná trubka je ze zesíleného polyethylenu (PE-Xa) a odpovídá DIN 16892. zesílení typu A probíhá za vysokých teplot a tlaku pomocí peroxidů. Tento způsob zesílení materiálu PE zaručuje rovnoměrné a vysoké zesílení v celém průřezu trubky. Trubka je opatřena protikyslíkovou bariérou (EVAL) díky vynikající flexibilitě materiálu PE-Xa lze trubky snadno pokládat i ve stísněných prostorech nebo při nízkých venkovních teplotách. Spojování pomocí násuvné objímky využívá paměťového efektu trubek PE-Xa.</p>	TZB.VYT.2.3.1	bm	
VYCH	02	A	7	<p>Potěrová složka</p> <p>Potěrová složka jako složka do potěru a maltového lože, pro zvýšení jakosti potěru zvýšením plastifikace a zlepšením schopnosti zadržování vody, doba tuhnutí 21dní</p>	TZB.VYT.2.4.1	kg	
VYCH	02	A	8	<p>Ochranné pouzdro</p> <p>Ochranné pouzdro pro ochranu připojovacího potrubí v oblasti dilatačních spár, materiál polyethylen se zavřenými póry, se samolepicím pásem, pro trubky 17x2mm, l=300mm</p>	TZB.VYT.2.5.1	ks	
VYCH	02	A	9	<p>Profil do dilatačních spár</p> <p>Profil do dilatačních spár pro normě odpovídající zhotovení dilatačních spár v oblasti dveří a v celém průřezu vytápěného potěru se samolepicí T-patkou, materiál: polyethylen se zavřenými póry, na obou stranách s tvrdou fólií z PET a s T- patkou se samolepicím pásem, l = 1800mm</p>	TZB.VYT.2.6.1	bm	

VYCH	02	A	10	<p>Topná rohož s ochranným opletením pro podlahové vytápění. Spodní strana rohože je opatřena oboustranně lepící páskami, umožňujícími fixovat rohož k podkladu. Rohož je vyrobena z dvoužilového kabelu prům. 3 - 4 mm a je opatřena jedním přípojovacím vodičem - délkou 3m. 150W/m2, vnitřní provedení, vč. prostorového regulátoru a veškerého příslušenství</p>	TZB.VYT.2.10.1	m2	
VYCH	02	A	11	<p>Otopné těleso ocelové deskové o tepelném výkonu 220 W ŠxVxH = 500x300x157 Desková otopná tělesa s oboustranně hladkou čelní plochou, se spodním středovým připojením na rozvod otopné soustavy, v provedení "bez ventilu" (ventil umístěn pod ot. tělesem) Včetně stojanu na podlahu, odvzdušňovacího ventilku, vypouštěcí zátky PN 10, výška 300 mm, regulační přípojovací garnitury pro spodní připojení, vč. pohonu napájení 24V, 50Hz, PWM – pulzně šířková modulace. Barevné provedení bude určeno architektem, dle barvy konstrukce prosklené fasády. Výkon při teplotním spádu topné vody 60/40 oC</p>	TZB.VYT.5.1.1	kpl	
VYCH	02	A	12	<p>Otopné těleso ocelové deskové o tepelném výkonu 529 W ŠxVxH = 1200x300x157mm Desková otopná tělesa s oboustranně hladkou čelní plochou, se spodním středovým připojením na rozvod otopné soustavy, v provedení "bez ventilu" (ventil umístěn pod ot. tělesem) Včetně stojanu na podlahu, odvzdušňovacího ventilku, vypouštěcí zátky PN 10, výška 300 mm, regulační přípojovací garnitury pro spodní připojení, vč. pohonu napájení 24V, 50Hz, PWM – pulzně šířková modulace. Barevné provedení bude určeno architektem, dle barvy konstrukce prosklené fasády. Výkon při teplotním spádu topné vody 60/40 oC</p>	TZB.VYT.5.1.2	kpl	
VYCH	02	A	13	<p>Otopné těleso ocelové deskové o tepelném výkonu 294 W ŠxVxH = 1200x600x47mm Desková otopná tělesa s hladkou čelní plochou, se spodním bočním připojením na rozvod otopné soustavy. Včetně sady pro zavěšení na stěnu, odvzdušňovacího ventilku, vypouštěcí zátky PN 10, výška 600 mm, regulační přípojovací garnitury pro spodní připojení a termostatické hlavice. Barva bílá RAL 9016. Výkon při teplotním spádu topné vody 60/40 oC</p>	TZB.VYT.5.1.3	kpl	
VYCH	02	A	14	<p>Otopné těleso ocelové deskové o tepelném výkonu 1260 W ŠxVxH = 1200x600x100mm Pozinkovaná desková otopná tělesa se zvýšenou odolností, s profilovanou čelní, s bočním připojením na rozvod otopné soustavy. Včetně sady pro zavěšení na stěnu, odvzdušňovacího ventilku, vypouštěcí zátky PN 10, výška 600 mm, regulační přípojovací garnitury pro spodní připojení a termostatické hlavice. Barva bílá RAL 9016. Výkon při teplotním spádu topné vody 60/40 oC</p>	TZB.VYT.5.1.6	kpl	
VYCH	02	A	15	<p>Podlahový konvektor ŠxVxH = 800x90x280mm 65 W Konvektor bez ventilátoru pro zabudování do podlahy skládající se za ocelové vany (ocelový pozinkovaný materiál vany lakovaný v odstínu RAL 9005 – černá) a měděného výměníku tepla s hliníkovými lamelami s nízkým obsahem vody, Výměník bude osazený odvzdušňovacím ventilem G 1/4" nebo G 1/2" Eloxovaný AL rám, profil U, v barvě přírodního hliníku, se sníženými čely pro možnost spojování konvektorů do nekonečného pásu. Stavěcí šrouby pro vyrovnání nerovností podlahy. vč. termostatického ventilu s termopohonem, fixačních kotev pro upevnění kanálu k podlaze, páru nerezových pružných hadic, krycí desky sololit, chránící výměník před prachem a nečistotami na staveništi. Výkon při teplotním spádu topné vody 60/40 oC</p>	TZB.VYT.5.2.1	kpl	
VYCH	02	A	16	<p>Podlahový konvektor ŠxVxH = 1000x90x280mm 95 W Konvektor bez ventilátoru pro zabudování do podlahy skládající se za ocelové vany (ocelový pozinkovaný materiál vany lakovaný v odstínu RAL 9005 – černá) a měděného výměníku tepla s hliníkovými lamelami s nízkým obsahem vody, Výměník bude osazený odvzdušňovacím ventilem G 1/4" nebo G 1/2" Eloxovaný AL rám, profil U, v barvě přírodního hliníku, se sníženými čely pro možnost spojování konvektorů do nekonečného pásu. Stavěcí šrouby pro vyrovnání nerovností podlahy. vč. termostatického ventilu s termopohonem, fixačních kotev pro upevnění kanálu k podlaze, páru nerezových pružných hadic, krycí desky sololit, chránící výměník před prachem a nečistotami na staveništi. Výkon při teplotním spádu topné vody 60/40 oC</p>	TZB.VYT.5.2.2	kpl	

VYCH	02	A	17	Podlahový konvektor ŠxVxH = 2000x90x280 256 W Konvektor bez ventilátoru pro zabudování do podlahy skládající se za ocelové vany (ocelový pozinkovaný materiál vany lakovaný v odstínu RAL 9005 – černá) a měděného výměníku tepla s hliníkovými lamelami s nízkým obsahem vody, Výměník bude osazený odvodušňovacím ventilem G 1/4" nebo G 1/2" Eloxovaný AL rám, profil U, v barvě přírodního hliníku, se sníženými čely pro možnost spojování konvektorů do nekonečného pásu. Stavěcí šrouby pro vyrovnání nerovností podlahy. vč. termostatického ventilu s termopohonem, fixačních kotev pro upevnění kanálu k podlaze, páru nerezových pružných hadic, krycí desky sololit, chránící výměník před prachem a nečistotami na staveništi. Výkon při teplotním spádu topné vody 60/40 oC		TZB.VYT.5.2.3	kpl	
VYCH	02	A	18	Podlahový konvektor ŠxVxH = 3000x90x280mm 363 W Konvektor bez ventilátoru pro zabudování do podlahy skládající se za ocelové vany (ocelový pozinkovaný materiál vany lakovaný v odstínu RAL 9005 – černá) a měděného výměníku tepla s hliníkovými lamelami s nízkým obsahem vody, Výměník bude osazený odvodušňovacím ventilem G 1/4" nebo G 1/2" Eloxovaný AL rám, profil U, v barvě přírodního hliníku, se sníženými čely pro možnost spojování konvektorů do nekonečného pásu. Stavěcí šrouby pro vyrovnání nerovností podlahy. vč. termostatického ventilu s termopohonem, fixačních kotev pro upevnění kanálu k podlaze, páru nerezových pružných hadic, krycí desky sololit, chránící výměník před prachem a nečistotami na staveništi. Výkon při teplotním spádu topné vody 60/40 oC		TZB.VYT.5.2.4	kpl	
VYCH	02	A	19	Mřížka podlahového konvektoru Slepá pohledová mřížka v barvě přírodního hliníku. Slouží k optickému propojení podlahových konvektorů do nekonečného pásu. Eloxovaný AL rám, profil U, v barvě přírodního hliníku, se sníženými čely pro možnost spojování konvektorů do nekonečného pásu.		TZB.VYT.5.2.5	bm	
VYCH	02	A	20	Trubkové ot. těleso šxvxh = 595x1810x50mm 464 W Trubková otopná tělesa jsou vyrobena z uzavřených ocelových profilů s průřezem ve tvaru "D" a prohnutých profilů s kruhovým průřezem. Rozteč připojení na otopnou soustavu je odvozena z délky otopného tělesa. Otopná tělesa jsou dodávána se sadou pro upevnění na stěnu včetně odvodušňovací a zaslepovací zátky, montážních konzol, regulační připojovací garnitury pro spodní připojení a termostatické hlavice. Barva bílá RAL 9016. Výkon při teplotním spádu topné vody 60/40 oC		TZB.VYT.5.3.1	kpl	
VYCH	02	A	21	Trubkové ot. těleso šxvxh = 595x1495x50mm 383 W Trubková otopná tělesa jsou vyrobena z uzavřených ocelových profilů s průřezem ve tvaru "D" a prohnutých profilů s kruhovým průřezem. Rozteč připojení na otopnou soustavu je odvozena z délky otopného tělesa. Otopná tělesa jsou dodávána se sadou pro upevnění na stěnu včetně odvodušňovací a zaslepovací zátky, montážních konzol, regulační připojovací garnitury pro spodní připojení a termostatické hlavice. Barva bílá RAL 9016. Výkon při teplotním spádu topné vody 60/40 oC		TZB.VYT.5.3.2	kpl	
VYCH	02	A	22	Elektrický sálavý panel 300W šxvxh = 750x320x30mm Základem panelu je karosáž z ocelového pozinkovaného plechu s čelní topnou plochou opatřenou oboustrannou povrchovou úpravou. Vnitřní zajišťuje maximální absorpci (pohlčení) tepla ze zdroje tepla, a vnější - na bázi křemíkových krystalů - zvyšuje účinnost při vyzařování tepla. Topným prvkem je tkaná topná folie na bázi grafitu, s teplotní odolností 150°C. Mezi topný prvek a čelní topnou plochou je vložena dielektrická izolační deska. Uvnitř panelu je tepelná izolace z čedičové vaty, která brání úniku tepla zadní stranou panelu a zvyšuje tak účinnost sálání. Připojení na elektrické napájení 230V/50Hz. Barva bílá.		TZB.VYT.5.10.2.	kpl	

VYCH 03 A Chlazení - armatury

140 265

VYCH	03	A	1	a Kulový kohout s vypouštěním pro otopné a chladicí systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsníčního metriálu, max.120°C, DN25, PN 6 DN 15		TZB.CHL.4.1.15	kpl	
VYCH	03	A	2	a Kulový kohout s vypouštěním pro otopné a chladicí systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsníčního metriálu, max.120°C, DN25, PN 6 DN 20		TZB.CHL.4.1.20	kpl	

VYCH	03	A	3	a	Kulový kohout s vypouštěním pro otopné a chladicí systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN25, PN 6 DN 25		TZB.CHL.4.1.25	kpl	
VYCH	03	A	4	a	Kulový kohout s vypouštěním pro otopné a chladicí systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN25, PN 6 DN 32		TZB.CHL.4.1.32	kpl	
VYCH	03	A	5	a	Kulový kohout s vypouštěním pro otopné a chladicí systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN25, PN 6 DN 40		TZB.CHL.4.1.40	kpl	
VYCH	03	A	6	a	Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 65		TZB.CHL.4.4.65	kpl	
VYCH	03	A	7	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN15		TZB.CHL.4.5.15	kpl	
VYCH	03	A	8	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN20		TZB.CHL.4.5.20	kpl	
VYCH	03	A	9	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN32		TZB.CHL.4.5.32	kpl	
VYCH	03	A	10	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN50		TZB.CHL.4.5.50	kpl	

VYCH 03 A Chlazení - doplňkové prvky

988 869

VYCH	03	A	11	o	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové difference. (tlakově chráněný regulační ventil)	DN 25	TZB.CHL.4.10.25	kpl	
VYCH	03	A	12	o	Automatický odvodušňovací ventil, do 120°C, PN16		TZB.CHL.4.16.15	ks	
VYCH	03	A	13	o	Vypouštěcí kulový kohout s nastavcem na hadici s krytkou PN6, 120°C		TZB.CHL.4.17.15	ks	
VYCH	03	A	14	o	Nerezový vlnovcový kompenzátor přírubový Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Prstencovité vlnovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 50	TZB.CHL.4.18.65	kpl	
VYCH	03	A	15	o	Nerezový vlnovcový kompenzátor přírubový Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Prstencovité vlnovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 150	TZB.CHL.4.18.50	kpl	1
VYCH	03	A	16	o	Teploměr přímý D100, 0-120°C, včetně jímky L 60		TZB.CHL.4.30.1	kpl	
VYCH	03	A	17	o	Ohebné nerezové hadice, DN 20	DN 20	TZB.CHL.4.60.20	bm	
VYCH	03	A	18	o	Ohebné nerezové hadice, DN 25	DN 25	TZB.CHL.4.60.25	bm	
VYCH	03	A	19	o	Ohebné nerezové hadice, DN 32	DN 32	TZB.CHL.4.60.32	bm	
VYCH	03	A	20	o	Havarijní armatura s kontrolou průtoku. Zařízení se sestává ze dvojice impulzních vodoměrů, řídicí jednotky a solenoidových ventilů. V případě zjištění nepoměru mezi množstvím chladicí vody přítékajícím a odtékajícím z chráněného okruhu, dojde k vyhlášení poplachu a uzavření solenoidových ventilů. - napájení zařízení 230V - napájení ventilů 24V 24V - možnost nastavení tolerance naměřené odchylky - signalizace poplachu do nadřazeného systému (beznapěťový kontakt) - možnost uzavření ventilů povelom nadřazeného systému - celonerezové provedení, vhodné pro styk s deionizovanou vodou	DN 32	TZB.CHL.4.62.32	s	
VYCH	03	A	40	o	Komunikační kabel CYKY 4x1mm2		TZB.CHL.7.1.3	bm	
VYCH	03	A	43	o	Komunikační kabel CYKY 4x1mm2			bm	
VYCH	03	A	44	o	Dvojnásobný základní nátěr všech ocelových rozvodů. Nátěry ocel. zařízení.		TZB.CHL.8.1.1	kpl	8

VYCH 03 A Chlazení - potrubí

1 600 104

VYCH	03	A	21	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 20 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 20	TZB, CHL, 5.1.2	bm	
VYCH	03	A	22	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 25 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 25	TZB, CHL, 5.1.3	bm	

VYCH	03	A	23	p	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 32 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 32	TZB, CHL, 5.1.4	bm	
VYCH	03	A	24	p	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 40 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 40	TZB, CHL, 5.1.5	bm	
VYCH	03	A	25	p	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 50 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 50	TZB, CHL, 5.1.6	bm	
VYCH	03	A	26	p	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 65 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 65	TZB, CHL, 5.1.7	bm	
VYCH	03	A	27	p	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 125 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 125	TZB, CHL, 5.1.10	bm	
VYCH	03	A	28	p	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 150 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 150	TZB, CHL, 5.1.11	bm	
VYCH	03	A	38	p	Chladivové potrubí Měděné potrubí s vnitřní leštěnou stěnou pro rozvody chladiva v klimatizačních a chladicích zařízeních. Předizolováno polyethylenovou izolací s tvrzeným povrchem odolnou UV - síla 6mm. Dodáváno ve svítcích.	16mm	TZB.CHL.7.1.1	bm	
VYCH	03	A	39	p	Chladivové potrubí Měděné potrubí s vnitřní leštěnou stěnou pro rozvody chladiva v klimatizačních a chladicích zařízeních. Předizolováno polyethylenovou izolací s tvrzeným povrchem odolnou UV - síla 10 mm. Dodáváno ve svítcích.	28mm	TZB.CHL.7.1.2	bm	
VYCH	03	A	41	p	Chladivové potrubí Měděné potrubí s vnitřní leštěnou stěnou pro rozvody chladiva v klimatizačních a chladicích zařízeních. Předizolováno polyethylenovou izolací s tvrzeným povrchem odolnou UV - síla 6mm. Dodáváno ve svítcích.	6mm		bm	
VYCH	03	A	42	p	Chladivové potrubí Měděné potrubí s vnitřní leštěnou stěnou pro rozvody chladiva v klimatizačních a chladicích zařízeních. Předizolováno polyethylenovou izolací s tvrzeným povrchem odolnou UV - síla 10 mm. Dodáváno ve svítcích.	10mm		bm	

VYCH 03 A Chlazení - tepelná izolace potrubí

981 806

VYCH	03	A	29	i	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku DN 50. Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0, desková samolepící izolace tloušťky 6 až 32mm samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 50	TZB.CHL.5.2.5	bm	
VYCH	03	A	30	i	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku DN 65. Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0, desková samolepící izolace tloušťky 6 až 32mm samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 65	TZB.CHL.5.2.6	bm	
VYCH	03	A	31	i	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku DN 20 Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Izolační náviek na potrubí. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0 samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 20	TZB.CHL.5.2.1	bm	

VYCH	03	A	32	i	Teplná izolace z pěněného umělého kaučuku DN 25 Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Izolační návlék na potrubí. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0 samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 25	TZB.CHL.5.2.2	bm	
VYCH	03	A	33	i	Teplná izolace z pěněného umělého kaučuku DN 32 Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Izolační návlék na potrubí. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0 samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 32	TZB.CHL.5.2.3	bm	
VYCH	03	A	34	i	Teplná izolace z pěněného umělého kaučuku DN 40 Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Izolační návlék na potrubí. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0 samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 40	TZB.CHL.5.2.4	bm	
VYCH	03	A	35	i	Teplná izolace z pěněného umělého kaučuku ve venkovním prostoru DN 50 Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0, desková samolepící izolace tloušťky 6 až 32mm samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň. Povrch izolace chráněn před nepříznivými vlivy vodotěsně provedeným oplechováním TiZn plechem.	DN 50	TZB.CHL.5.3.1	bm	
VYCH	03	A	36	i	Teplná izolace z pěněného umělého kaučuku ve venkovním prostoru DN 65 Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0, desková samolepící izolace tloušťky 6 až 32mm samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň. Povrch izolace chráněn před nepříznivými vlivy vodotěsně provedeným oplechováním TiZn plechem.	DN 65	TZB.CHL.TZB.CHL.5.3.2	bm	
VYCH	03	A	37	i	Teplná izolace z pěněného umělého kaučuku ve venkovním prostoru DN 180 Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0, desková samolepící izolace tloušťky 6 až 32mm samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň. Povrch izolace chráněn před nepříznivými vlivy vodotěsně provedeným oplechováním TiZn plechem.	DN 180	TZB.CHL.5.3.6	bm	

VYCH 04 A Ostatní prvky upevňovacího systému

30 320

VYCH	04	A	1	o	Tlakové odběry a jímky pro přístroje MaR			ks	
VYCH	04	A	31	o	Orientační štítky potrubí a armatur, Popis potrubí (číslo a název okruhu, médium, teplotní spád, směr proudění) a armatur (číslo okruhu, průtok/nastavení) Dovjazyčné provedení. Systémový výrobek pro uchycení na potrubí pomocí kovové montážní pásky. Textové karty: - barvy textových karet odpovídají DIN 2403 - materiál: tvrzené PVC (polyvinylchlorid) - různé možnosti potisku (plnobarevný, loga, symboly, EAN kódy, atd.) - plnobarevně pouze na bílou textovou kartu - odolné proti UV, ovzduší a chemikáliím - odolné proti poškrábání, omyvatelné Systémové držáky textových karet: - materiál: POM (polyoxymethylen) - odolné proti teplotám od -15°C do +160°C			kpl	

VYCH 04 A Objímky a pevné body

705 671

VYCH	04	A	2	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 15	TZB.KOO.110	kpl	
VYCH	04	A	3	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 20	TZB.KOO.111	kpl	

VYCH	04	A	4	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 25	TZB.KOO.112	kpl	
VYCH	04	A	5	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 32	TZB.KOO.113	kpl	
VYCH	04	A	6	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 40	TZB.KOO.114	kpl	
VYCH	04	A	7	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 50	TZB.KOO.115	kpl	
VYCH	04	A	8	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 65	TZB.KOO.116	kpl	
VYCH	04	A	10	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 100	TZB.KOO.118	kpl	
VYCH	04	A	11	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 125	TZB.KOO.119	kpl	
VYCH	04	A	12	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 150	TZB.KOO.120	kpl	
VYCH	04	A	15	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 250	TZB.KOO.123	kpl	
VYCH	04	A	17	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial the direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 15	TZB.KOO.195	kpl	
VYCH	04	A	18	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial the direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 20	TZB.KOO.196	kpl	
VYCH	04	A	19	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial the direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 25	TZB.KOO.197	kpl	
VYCH	04	A	20	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial the direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 32	TZB.KOO.198	kpl	
VYCH	04	A	21	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial the direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 40	TZB.KOO.199	kpl	
VYCH	04	A	22	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial the direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 50	TZB.KOO.200	kpl	

VYCH	04	A	23	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až 10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial the direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 65	TZB.KOO.201	kpl	
VYCH	04	A	25	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až 10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial the direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 100	TZB.KOO.203	kpl	
VYCH	04	A	26	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až 10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial the direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 125	TZB.KOO.204	kpl	
VYCH	04	A	27	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až 10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial the direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 150	TZB.KOO.205	kpl	
VYCH	04	A	29	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až 10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial the direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 250	TZB.KOO.207	kpl	
VYCH	04	A		p	Montážní lišta - perforovaný C profil tl. 2,5 mm, včetně kotevních ocelových hmoždinek / Mounting rail - Perforated C profile thick. 2,5 mm, including steel anchor dowels	41x41xdélka	TZB.KOO.141	kpl	
VYCH	04	A		p	Montážní lišta - perforovaný C profil tl. 2,5 mm, včetně kotevních ocelových hmoždinek / Mounting rail - Perforated C profile thick. 2,5 mm, including steel anchor dowels	41x82xdélka	TZB.KOO.142	kpl	
VYCH	04	A	32	p	Spotřební materiál na potrubí - ocel - příruby, varná kolena, fitinky. Kotvy, závěsy a uložení potrubí. Pevné body, popřípadě kompenzátory délkové roztažnosti, nejsou-li uvedeny. ,			kpl	

VYCH 04 A Podpůrný systém pro ploché střechy

1 213 370

VYCH	04	A		ps	Podpůrný systém pro ploché střechy tvořený roznášecími nohami, ocelovými stojkami a příčníky. Roznášecí nohy jsou opatřeny neklouzavou anti-vibrační podložkou, umožňují nastavení dle sklonu střechy a pootočení stojek. Ocelové stojky jsou tvořeny perforovaným C profilem tl.2,5 mm. Ocelové příčníky jsou tvořeny dvojitými montážními perforovanými C profily tl. 2,5 mm. Včetně stohovatelných zátěžových bloků pro zvýšení stability a spojovacích šroubů. / Support system for flat roofs formed spreading legs, steel props and bars. Distributing non-slip feet are fitted with anti-vibration pad, allowing settings to roof pitch and turning props. Steel props consist of perforated profile tl.2 C, 5 mm. Steel bars are made with double perforated mounting C thickness profiles. 2.5 mm. Including load stackable blocks for increased stability and coupling bolts.	pozinkovaná ocel, #	TZB.KOO.180	kpl	
------	----	---	--	----	---	---------------------	-------------	-----	--

VYCH 05 A Zprovoznění vytápění a chlazení

244 815

VYCH	05	A	1		Tlakové zkoušky, i dílčí, vyregulování, vyvážení systému, odvzdušnění, odplynění, provozní zkouška 72 hodin,			kpl	
VYCH	05	A	2		Zaregulování systému			kpl	
VYCH	05	A	3		Veškeré revizní zprávy od zařízení, vč. případné úřední zkoušky apod.,			kpl	
VYCH	05	A	4		Zaškolení obsluhy, vypracování provozního řádu.,			kpl	
VYCH	05	A	5		Veškeré revizní zprávy od zařízení, vč. případné úřední zkoušky apod.,			kpl	
VYCH	05	A	6		Zaregulování a nahřátí, nastavení zařízení provést vzájemným hydraulickým přizpůsobením topných okruhů a rozdělovačů, včetně zadokumentování s předáním záručního osvědčení. S funkčním vytápěním lze začít po 21 dnech. Formulář protokolu funkčního topení vyžádat od výrobce systému.			kpl	

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.poi.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH B(LB) Vytápění - chlazení

VYCH 01 B(LB) Vytápění - kotel 1 302 616

VYCH	01	B(LB)	1	k	<p>Podlahový plynový dvojkotel</p> <ul style="list-style-type: none"> • ocelový dvojkotel sestávající ze dvou jednotlivých kotlů 500 kW • s kondenzační technikou spalování • tepelná izolace matrací z minerální vlny • spalovací komora z nerezové oceli • teplosměnné plochy z nerezových trubek • vestavěný snímač tlaku vody (omezení minimálního i maximálního tlaku vody) • vestavěný snímač i omezovač teploty spalin • předsměšovací hořák <ul style="list-style-type: none"> – s ventilátorem a Venturiho trubicí – s automatickým zapalováním – s ionizačním hlídáním plamene • ocelové opláštění kotle v barvě (prášková technologie) • sada pro společný přetlakový odvod spalin sestávající z motoricky ovládaných klapek sání (přímé sání vzduchu lze připojit bez příslušenství) a sběrače spalin • připojení topné vody vzadu (včetně protipřírub, šroubů a těsnění): <ul style="list-style-type: none"> – výstup – teplá zpátečka – studená zpátečka – sběrná nádoba na kondenzát s neutralizačním zařízením – 12 kg neutralizačního granulátu – spojovací vedení od kotle (sifon) k neutralizačnímu boxu pro instalaci pod kotlem 		TZB.VYT.1.1.1	kpl	
------	----	-------	---	---	--	--	---------------	-----	--

VYCH 01 B(LB) Vytápění - ostatní prvky 496 471

VYCH	01	B(LB)	2	o	<p>Tříšložkový nerez komin pro topeniště v přetlakovém provozu do 200 Pa při teplotě do 200°C. Systém je opatřen těsněním.</p> <p>Tříšložkový kominový průduch se spalinovým průduchem z nerezové oceli třídy 1.4571 standardně o síle 0,6 mm, který je opatřen izolací z minerálních vláken a opláštěn nerezovou ocelí třídy 1.4301</p> <p>Komin bude veden po nosné ocelové konstrukci (dodávka stavby) v kotelně a bude procházet střešním pláštěm do venkovního prostoru. Výška kominy bude min 1m nad úroveň atiky.</p> <p>Komin je opatřen revizním vyběracím otvorem v dolní části, dno kominy je odvodněno přes neutralizační box. Celková délka 5bm.</p>		TZB.VYT.1.1.2	kpl	
VYCH	01	B(LB)	3	o	<p>Neutralizační box pro kominy do 1,5MW</p> <p>beztlaký průtočný filtr, který slouží pro neutralizaci kyselého kondenzátu z kominův kondenzačních kotlů. Filtrační lože tvoří filtrační materiál na bázi drčeného dolomitického vápence, v odolném plastovém boxu, který se při průtoku kyselého kondenzátu rozpouští a tak ho neutralizuje</p>		TZB.VYT.1.1.2a	kpl	
VYCH	01	B(LB)	4	o	<p>Duplexní automatická úpravna vody, průtok 2,5 m3/h, vč. vířivého filtru mechanických nečistot, vč. montážního bloku, vč. 2ks nerezových napojovacích hadic, el. parametry: 230V/50Hz/60We, vč. směšovacího ventilu 32*32 + kompletní příslušenství, vč. dávkovacího čerpadla</p>		TZB.VYT.1.1.4	kpl	
VYCH	01	B(LB)	5	o	<p>Expanzní automat UT 1000 kW, 60/40 C, 15 m3, statický tlak 0,5 baru, otevírací tlak PV 3 bary</p> <p>udržuje tlak v soustavě pomocí přepouštěcího ventilu a čerpadla, je určený pro topné a chladicí soustavy. Při chladnutí v soustavě klesá tlak, čerpadlo zapne a přečerpá potřebné množství vody z nádoby do soustavy. Při zvýšení teploty se v soustavě tlak zvýší, otevře se přepouštěcí ventil a voda se přepouští do nádoby. Uskladněná voda v beztlaké nádobě je od vzduchu oddělena kvalitní butylovou membránou.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Udržuje tlak v soustavě v rozmezí 0,4 baru - Odstraní z celého objemu soustavy volný i rozpuštěný plyn - Automaticky doplní úbytky vody 		TZB.VYT.1.1.5	kpl	
VYCH	01	B(LB)	6	o	<p>Tlaková expanzní nádoba pro topné soustavy a soustavy chladicí vody.</p> <p>Výška (mm): 493; Průměr (mm): 409; Hmotnost (kg): 7,2; Objem (l): 50; DN připojení: R 3/4; Barva: červená</p>		TZB.VYT.1.1.6	kpl	
VYCH	01	B(LB)	7	o	<p>Nerezový ohřivač s vestavěným tepelným výměníkem z hladkostěnných trubek.</p> <ul style="list-style-type: none"> • objem 1000l • tepelná izolace ze 80 mm polyesterové tkaniny s patentovými hliníkovým těsněním, vnější plášť z polystyrolu, barva červená • vnější plášť z polystyrolu, barva červená • hrdlo pro elektrickou topnou vložku • příruba pro čištění nebo přidavný tepelný výměník • teploměr (volně přibaleno) • ponorné jímký • určen pro vodu s max. obsahem 70 mg/litr 		TZB.VYT.1.1.7	kpl	
VYCH	01	B(LB)	8	o	<p>Pojistný ventil 3 bary .</p>	Součástí kotle	TZB.VYT.4.12.1	kpl	

VYCH 02 B(LB) Vytápění - oběhová čerpadla 1 171 280

VYCH	02	B(LB)	1	oč	<p>Rozdělovač/sběrač topných okruhů, max průtok 43 m3/h, modul 200, PN 6, přípojky přírubové a závitové délky 100mm: 1xDN125, 3xDN100, 2xDN40, 2xDN32, (celková délka 2000mm), kompletně včetně návarků pro teploměr, manometr, vypouštěcí kohout, odvzdušňovací kohout, včetně min. 4 kusů stavitelných stojánek, výška min. 600 mm, systémová desková izolace z PUR pěny s vnější povrchovou AL úpravou.</p>		TZB.VYT.1.1.3	kpl	
------	----	-------	---	----	--	--	---------------	-----	--

VYCH	02	B(LB)	2	oč	<p>Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 1AB, vč.šroubení V = 1,8m³/h h = 2m H₂O</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.): 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB.VYT.3.1.1	kpl	
VYCH	02	B(LB)	3	oč	<p>Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 2AB, vč.šroubení V = 1,1m³/h h = 2m H₂O</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.): 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB.VYT.3.1.2	kpl	
VYCH	02	B(LB)	4	oč	<p>Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 3AB, vč.šroubení V = 0,68m³/h h = 2m</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.): 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB.VYT.3.1.3	kpl	
VYCH	02	B(LB)	5	oč	<p>Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 4AB, vč.šroubení V = 2,2m³/h h = 2m</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.): 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB.VYT.3.1.4	kpl	
VYCH	02	B(LB)	6	oč	<p>Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 6AB, vč.šroubení V = 2,3m³/h h = 2m</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.): 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB.VYT.3.1.6	kpl	
VYCH	02	B(LB)	7	oč	<p>Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 7A, vč.šroubení V = 1,9m³/h h = 2m</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.): 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB.VYT.3.1.7	kpl	
VYCH	02	B(LB)	8	oč	<p>Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 9AB, vč.šroubení V = 0,5m³/h h = 2m</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.): 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB.VYT.3.1.9	kpl	
VYCH	02	B(LB)	9	oč	<p>Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 10AB, vč.šroubení V = 2,16m³/h h = 2m</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.): 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB.VYT.3.1.10	kpl	

VYCH	02	B(LB)	10	oč	<p>Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 11AB vč.šroubení V = 1,0 m3/h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.): 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB.VYT.3.1.11	kpl	
VYCH	02	B(LB)	11	oč	<p>Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 14AB, vč.šroubení V = 1,3m3/h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.): 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB.VYT.3.1.14	kpl	
VYCH	02	B(LB)	12	oč	<p>Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 15A, vč.šroubení V = 1,2m3/h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.): 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB.VYT.3.1.15	kpl	
VYCH	02	B(LB)	13	oč	<p>Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 19AB, vč.šroubení V = 6m3/h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.): 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB.VYT.3.1.19	kpl	
VYCH	02	B(LB)	14	oč	<p>Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 37C,38C vč.šroubení V = 0,2m3/h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.): 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB.VYT.3.1.1.37	kpl	
VYCH	02	B(LB)	15	oč	<p>Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 56A vč.šroubení V = 0,7m3/h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.): 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB.VYT.3.1.1.56	kpl	
VYCH	02	B(LB)	16	oč	<p>Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 65A vč.šroubení V = 1,7m3/h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.): 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB.VYT.3.1.1.65	kpl	
VYCH	02	B(LB)	17	oč	<p>Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 201-230, 247-264C, 271-277Cvč.šroubení V = 1m3/h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.): 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB.VYT.3.1.1.201	kpl	
VYCH	02	B(LB)	18	oč	<p>Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 290, 231-237C vč.šroubení V = 0,79m3/h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudy při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.): 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB.VYT.3.1.1.231	kpl	

VYCH	02	B(LB)	19	oč	<p>Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 238C-246C vč.šroubení V = 1,22m³/h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudu při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB.VYT.3.1.1.238	kpl	
VYCH	02	B(LB)	20	oč	<p>Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 265-270C vč.šroubení V = 1,55 m³/h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudu při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným svstémem MaR</p>		TZB.VYT.3.1.1.265	kpl	
VYCH	02	B(LB)	21	oč	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh CÍRKULAČNÍCH VZT JEDNOTEK LASER, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin.protipřírub, šroubů a těsnění Bezúdržbové, mokroběžné zdvojené čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku. Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; volba provozního režimu: základní/záložní režim, načítací režim (připojování a odpojování v době špičkového zatížení s optimalizací účinnosti / Přislušenství: 2 IF-moduly - volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch; provozní režim zdvojeného čerpadla Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru, poruchová dioda, beznapětová sběrná poruchová hlášení, automatický útlumový režim na min. počet otáček (samozaváděcí), IČ-rozhraní pro bezdrátovou komunikaci s ovládacím a servisním přístrojem IČ-monitor; Zásuvka pro IF-moduly. (IF-moduly s rozhraním pro napojení na automatické řízení objektu AŘO</p>	Vzt laser	TZB.VYT.51.01	kpl	
VYCH	02	B(LB)	22	oč	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh VZT JEDNOTEK vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin.protipřírub, šroubů a těsnění Bezúdržbové, mokroběžné zdvojené čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku. Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; volba provozního režimu: základní/záložní režim, načítací režim (připojování a odpojování v době špičkového zatížení s optimalizací účinnosti / Přislušenství: 2 IF-moduly - volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch; provozní režim zdvojeného čerpadla Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru, poruchová dioda, beznapětová sběrná poruchová hlášení, automatický útlumový režim na min. počet otáček (samozaváděcí), IČ-rozhraní pro bezdrátovou komunikaci s ovládacím a servisním přístrojem IČ-monitor; Zásuvka pro IF-moduly. (IF-moduly s rozhraním pro napojení na automatické řízení objektu AŘO</p>	Vzt	TZB.VYT.51.02	kpl	

VYCH	02	B(LB)	23	oč	Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh MULTIFUNKČNÍ B., vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin, protipřírub, šroubů a těsnění Bezúdržbové, mokroběžné zdvojené čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku. Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; volba provozního režimu: základní/záložní režim, načítací režim (připojování a odpojování v době špičkového zatížení s optimalizací účinnosti / Přislušenství: 2 IF-moduly - volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch; provozní režim zdvojeného čerpadla Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru, poruchová dioda, beznapěťová sběrná poruchová hlášení, automatický útlumový režim na min. počet otáček (samozaváděcí), IČ-rozhraní pro bezdrátovou komunikaci s ovládacím a servisním přístrojem IČ-monitor; Zásuvka pro IF-moduly. (IF-moduly s rozhraním pro napojení na automatické řízení objektu AŘO	Multi	TZB.VYT.51.03	kpl	
VYCH	02	B(LB)	24	oč	Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh PDL. VYTÁPĚNÍ, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin, protipřírub, šroubů a těsnění Bezúdržbové, mokroběžné zdvojené čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku. Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; volba provozního režimu: základní/záložní režim, načítací režim (připojování a odpojování v době špičkového zatížení s optimalizací účinnosti / Přislušenství: 2 IF-moduly - volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch; provozní režim zdvojeného čerpadla Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru, poruchová dioda, beznapěťová sběrná poruchová hlášení, automatický útlumový režim na min. počet otáček (samozaváděcí), IČ-rozhraní pro bezdrátovou komunikaci s ovládacím a servisním přístrojem IČ-monitor; Zásuvka pro IF-moduly. (IF-moduly s rozhraním pro napojení na automatické řízení objektu AŘO	Pdl	TZB.VYT.51.04	kpl	
VYCH	02	B(LB)	25	oč	Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh ADMIN. B., vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin, protipřírub, šroubů a těsnění Bezúdržbové, mokroběžné zdvojené čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku. Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; volba provozního režimu: základní/záložní režim, načítací režim (připojování a odpojování v době špičkového zatížení s optimalizací účinnosti / Přislušenství: 2 IF-moduly - volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch; provozní režim zdvojeného čerpadla Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru, poruchová dioda, beznapěťová sběrná poruchová hlášení, automatický útlumový režim na min. počet otáček (samozaváděcí), IČ-rozhraní pro bezdrátovou komunikaci s ovládacím a servisním přístrojem IČ-monitor; Zásuvka pro IF-moduly. (IF-moduly s rozhraním pro napojení na automatické řízení objektu AŘO	Admin	TZB.VYT.51.05	kpl	

VYCH	02	B(LB)	26	oč	Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh LAB. BUDOVA, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin, protipřírub, šroubů a těsnění Bezúdržbové, mokroběžné zdvojené čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku. Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; volba provozního režimu: základní/záložní režim, načítací režim (připojování a odpojování v době špičkového zatížení s optimalizací účinnosti / Přislušenství: 2 IF-moduly - volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch; provozní režim zdvojeného čerpadla Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru, poruchová dioda, beznapěťová sběrná poruchová hlášení, automatický útlumový režim na min. počet otáček (samozaváděcí), IČ-rozhraní pro bezdrátovou komunikaci s ovládacím a servisním přístrojem IČ-monitor; Zásuvka pro IF-moduly. (IF-moduly s rozhraním pro napojení na automatické řízení objektu AŘO	Lab	TZB.VYT.51.06	kpl	
VYCH	02	B(LB)	27	oč	Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh OHŘÍVAČE TUV, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin, protipřírub, šroubů a těsnění Bezúdržbové, mokroběžné zdvojené čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku. Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; volba provozního režimu: základní/záložní režim, načítací režim (připojování a odpojování v době špičkového zatížení s optimalizací účinnosti / Přislušenství: 2 IF-moduly - volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch; provozní režim zdvojeného čerpadla Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru, poruchová dioda, beznapěťová sběrná poruchová hlášení, automatický útlumový režim na min. počet otáček (samozaváděcí), IČ-rozhraní pro bezdrátovou komunikaci s ovládacím a servisním přístrojem IČ-monitor; Zásuvka pro IF-moduly. (IF-moduly s rozhraním pro napojení na automatické řízení objektu AŘO	TUV	TZB.VYT.50.08	kpl	
VYCH	02	B(LB)	99	oč	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 2AB , vč.šroubení V = 1,3m3/h h = 2m H2O Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudu při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.2a	kpl	
VYCH	02	B(LB)	100	oč	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 17AB vč.šroubení V = 2,5 m3/h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudu při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.17	kpl	
VYCH	02	B(LB)	101	oč	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohřivač VZT jednotky 18AB vč.šroubení V = 2,9 m3/h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudu při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.) : 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.18	kpl	

VYCH	02	B(LB)	102	oč	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro dohříváč VZT jednotky 17AB vč.šroubení V = 1 m3/h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudu při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.): 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.17a	kpl	
VYCH	02	B(LB)	103	oč	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro dohříváč VZT jednotky 18AB vč.šroubení V = 1,2 m3/h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudu při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.): 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.18a	kpl	
VYCH	03	B(LB)	104	oč	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro dohříváč VZT jednotky 19AB , vč.šroubení V = 2,4m3/h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudu při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.): 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.19a	kpl	
VYCH	05	B(LB)	105	oč	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohříváč VZT jednotky 43C vč.šroubení V = 1m3/h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudu při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.): 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.1.43	kpl	
VYCH	06	B(LB)	106	oč	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohříváč VZT jednotky 45AB vč.šroubení V = 1,5m3/h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudu při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.): 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.1.45	kpl	
VYCH	08	B(LB)	107	oč	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro dohříváč VZT jednotky 46AB vč.šroubení V = 1,2m3/h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudu při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.): 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.1.46a	kpl	
VYCH	09	B(LB)	108	oč	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohříváč VZT jednotky 47AB vč.šroubení V = 1,1m3/h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudu při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.): 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.1.47	kpl	
VYCH	10	B(LB)	109	oč	Oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro ohříváč VZT jednotky 49A vč.šroubení V = 0,6m3/h h = 2m Bezúdržbové, mokroběžné cirkulační čerpadlo pro montáž do potrubí s manuálním 3-stupňovým přepínáním otáček. Motor odolný proudu při zablokování rotoru. Těleso z šedé litiny, oběžné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s grafitovými kluznými ložisky. Využití v oblasti systémů studené vody sériově do -10 °C. Provozní teplota (max.): 100 °C; Provozní/jmenovitý tlak : PN10, Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR		TZB.VYT.3.1.1.49	kpl	

VYCH 02	B(LB)	Vytápění - armatury			335 265
----------------	--------------	----------------------------	--	--	----------------

VYCH	02	B(LB)	28	a	Kulový kohout s páčkou, oboustranně vnitřní závit vč. rozebiratelného šroubení a těsníciho materiálu, Kulový kohout s vypouštěním pro otopné systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsníciho materiálu, max.120°C, DN15, PN 6		TZB.VYT.4.1.15	kpl	
VYCH	02	B(LB)	29	a	Kulový kohout s páčkou, oboustranně vnitřní závit vč. rozebiratelného šroubení a těsníciho materiálu, Kulový kohout s vypouštěním pro otopné systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsníciho materiálu, max.120°C, DN25, PN 6		TZB.VYT.4.1.25	kpl	

VYCH	02	B(LB)	30	a	Kulový kohout s páčkou, oboustranně vnitřní závit vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, Kulový kohout s vypouštěním pro otopné systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN32, PN 6		TZB.VYT.4.1.32	kpl	
VYCH	02	B(LB)	31	a	Kulový kohout s páčkou, oboustranně vnitřní závit vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, Kulový kohout s vypouštěním pro otopné systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN32, PN 6		TZB.VYT.4.1.50	kpl	
VYCH	02	B(LB)	32	a	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretační polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 50	DN50	TZB.VYT.4.2.50	kpl	
VYCH	02	B(LB)	33	a	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretační polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 80	DN80	TZB.VYT.4.2.80	kpl	
VYCH	02	B(LB)	34	a	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretační polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 100	DN100	TZB.VYT.4.2.100	kpl	
VYCH	02	B(LB)	35	a	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretační polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 125	DN125	TZB.VYT.4.2.125	kpl	
VYCH	02	B(LB)	36	a	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretační polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 125	DN125	TZB.VYT.4.2.125A	kpl	
VYCH	02	B(LB)	37	a	Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretační polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 125	DN150	TZB.VYT.4.2.150	kpl	
VYCH	02	B(LB)	38	a	Zpětný ventil s oboustranně vnitřním závitem, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, 120°C, PN 6, DN 25		TZB.VYT.4.3.25	kpl	
VYCH	02	B(LB)	39	a	Zpětný ventil s oboustranně vnitřním závitem, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, 120°C, PN 6, DN 32		TZB.VYT.4.3.32	kpl	
VYCH	02	B(LB)	40	a	Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 50		TZB.VYT.4.3.50	kpl	
VYCH	02	B(LB)	41	a	Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 100		TZB.VYT.4.3.100	kpl	
VYCH	02	B(LB)	42	a	Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 125		TZB.VYT.4.3.125	kpl	
VYCH	02	B(LB)	43	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním, Vyvažovací ventil vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN15		TZB.VYT.4.5.15	kpl	
VYCH	02	B(LB)	44	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním, Vyvažovací ventil vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN20		TZB.VYT.4.5.20	kpl	
VYCH	02	B(LB)	45	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním, Vyvažovací ventil vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN25		TZB.VYT.4.5.25	kpl	
VYCH	02	B(LB)	46	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním, Vyvažovací ventil vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN32		TZB.VYT.4.5.32	kpl	
VYCH	02	B(LB)	47	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním, Vyvažovací ventil vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN40		TZB.VYT.4.5.40	kpl	
VYCH	02	B(LB)	48	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním, Vyvažovací ventil vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN80		TZB.VYT.4.5.80	kpl	
VYCH	02	B(LB)	49	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním, Vyvažovací ventil vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN100		TZB.VYT.4.5.100	kpl	

VYCH 02 B(LB) Vytápění - doplňkové prvky

432 008

VYCH	02	B(LB)	50	o	Trojcestný regulační ventil směšovací s pohonem, proporcionální charakteristika 3-cestný ventil s logaritmickou charakteristikou PN 16 Připojení: vnější závit Splnění PED směrnice 97/23/EC. Pohon: funkce regulace průtoku ventilu; průtok lze variabilně regulovat od lineární po logaritmickou nebo obrácenou charakteristiku. konstrukce zahrnuje zátěžový vypínač, který zamezuje přetížení servopohonů a ventilů. • Jmenovité napětí: - 24 VAC/DC, 50 Hz/60 Hz • Vstupní řídicí signál: - 0(4)-20 mA - 0(2)-10 V • Síla: 400 N • Zdvih: 20 mm • Rychlost (volitelná): - 7,5 s/mm - 15 s/mm • Maximální teplota média: 130 °C • Signalizace LED diodou • Externí tlačítko RESET • Výstupní signál • Ruční ovládání		TZB.VYT.4.9.25	kpl	
------	----	-------	----	---	--	--	----------------	-----	--

VYCH	02	B(LB)	51	o Trojcestný regulační ventil směšovací s pohonem, proporcionální charakteristika 3-cestný ventil s logaritmickou charakteristikou PN 16 Připojení: vnější závit Splnění PED směrnice 97/23/EC. Pohon: funkce regulace průtoku ventilu; průtok lze variabilně regulovat od lineární po logaritmickou nebo obrácenou charakteristiku. konstrukce zahrnuje zátěžový vypínač, který zamezuje přetížení servopohonu a ventilů. • Jmenovité napětí: - 24 VAC/DC, 50 Hz/60 Hz • Vstupní řídicí signál: - 0(4)-20 mA - 0(2)-10 V • Síla: 400 N • Zdvih: 20 mm • Rychlost (volitelná): - 7,5 s/mm - 15 s/mm • Maximální teplota média: 130 °C • Signalizace LED diodou • Externí tlačítko RESET • Výstupní signál • Ruční ovládání		TZB.VYT.4.9.32	kpl	
VYCH	02	B(LB)	52	o Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku.	DN20	TZB.VYT.4.10.20	kpl	
VYCH	02	B(LB)	53	o Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku.	DN25	TZB.VYT.4.10.25	kpl	
VYCH	02	B(LB)	54	o Filtř s nerez sítkem, oboustranně vnitřní závit, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN 25	DN25	TZB.VYT.4.13.25	kpl	
VYCH	02	B(LB)	55	o Filtř s nerez sítkem, oboustranně vnitřní závit, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN 32	DN32	TZB.VYT.4.13.32	kpl	
VYCH	02	B(LB)	56	o Filtř s nerez sítkem, příruby, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 50	DN50	TZB.VYT.4.13.50	kpl	
VYCH	02	B(LB)	57	o Filtř s nerez sítkem, příruby, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 100	DN100	TZB.VYT.4.13.100	kpl	
VYCH	02	B(LB)	58	o Filtř s nerez sítkem, příruby, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 125	DN125	TZB.VYT.4.13.125	kpl	
VYCH	02	B(LB)	59	o Filtř s nerez sítkem, příruby, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 150	DN150	TZB.VYT.4.13.150	kpl	
VYCH	02	B(LB)	60	o Gumový kompenzátor, závit, vč. oboustranného šroubení a těsnícího materiálu, 110°C, PN 10, DN 32		TZB.VYT.4.14.32	kpl	
VYCH	02	B(LB)	61	o Gumový kompenzátor, přírubový, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, 110°C, PN 10, DN 50		TZB.VYT.4.14.50	kpl	
VYCH	02	B(LB)	62	o Gumový kompenzátor, přírubový, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, 110°C, PN 10, DN 100		TZB.VYT.4.14.100	kpl	
VYCH	02	B(LB)	63	o Gumový kompenzátor, přírubový, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, 110°C, PN 10, DN 125		TZB.VYT.4.14.125	kpl	
VYCH	02	B(LB)	64	o Gumový kompenzátor, přírubový, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, 110°C, PN 10, DN 150		TZB.VYT.4.14.150	kpl	
VYCH	02	B(LB)	65	o Ruční odvzdušňovací ventil, do 120°C, PN16		TZB.VYT.4.16.15	kpl	
VYCH	02	B(LB)	66	o Vypouštěcí kulový kohout s nastavcem na hadici s krytkou PN6, 120°C		TZB.VYT.4.17.15	kpl	
VYCH	02	B(LB)	67	o Teploměr přímý D100, 0-120°C, včetně jímký L 60		TZB.VYT.4.30.1	kpl	
VYCH	02	B(LB)	68	o Tlakoměr D100, 0-600kPa, včetně kulového kohoutu a navařovací smyčky, vč. návarku a jímký		TZB.VYT.4.31.1	kpl	
VYCH	02	B(LB)	69	o Statické měřidlo tepla založené na ultrazvukovém principu Ultrazvukový měřič tepla k měření tepelné energie ve všech typech otopných soustav, které využívají jako tepelné médium vody od 2°C do 180 °C.. Vodoměrná část měří staticky pomocí ultrazvuku průtok, z rozdílu časů průběhu dvou protiběžných zvukových vln se s vysokou přesností vypočítává aktuální průtok. Měřič sestává z měřicí trubice, dvou integrovaných ultrazvukových čidel, vyhodnocovací elektroniky s pulsním výstupem a lithiové baterie. Kalometrické počítadlo - individualně programovatelné, bezproblémová integrace do M-Bus-systémů, možnost binárních vstupů a výstupů, síťové napájení	qp = 40m3/h	TZB.VYT.4.33.1	kpl	
VYCH	02	B(LB)	70	o Statické měřidlo tepla založené na ultrazvukovém principu Ultrazvukový měřič tepla k měření tepelné energie ve všech typech otopných soustav, které využívají jako tepelné médium vody od 2°C do 180 °C.. Vodoměrná část měří staticky pomocí ultrazvuku průtok, z rozdílu časů průběhu dvou protiběžných zvukových vln se s vysokou přesností vypočítává aktuální průtok. Měřič sestává z měřicí trubice, dvou integrovaných ultrazvukových čidel, vyhodnocovací elektroniky s pulsním výstupem a lithiové baterie. Kalometrické počítadlo - individualně programovatelné, bezproblémová integrace do M-Bus-systémů, možnost binárních vstupů a výstupů, síťové napájení	qp = 25m3/h	TZB.VYT.4.33.2	kpl	
VYCH	02	B(LB)	71	o Statické měřidlo tepla založené na ultrazvukovém principu Ultrazvukový měřič tepla k měření tepelné energie ve všech typech otopných soustav, které využívají jako tepelné médium vody od 2°C do 180 °C.. Vodoměrná část měří staticky pomocí ultrazvuku průtok, z rozdílu časů průběhu dvou protiběžných zvukových vln se s vysokou přesností vypočítává aktuální průtok. Měřič sestává z měřicí trubice, dvou integrovaných ultrazvukových čidel, vyhodnocovací elektroniky s pulsním výstupem a lithiové baterie. Kalometrické počítadlo - individualně programovatelné, bezproblémová integrace do M-Bus-systémů, možnost binárních vstupů a výstupů, síťové napájení	qp = 3,5m3/h	TZB.VYT.4.33.3	kpl	

VYCH	02	B(LB)	72	o	Statické měřidlo tepla založené na ultrazvukovém principu Ultrazvukový měřič tepla k měření tepelné energie ve všech typech otopných soustav, které využívají jako tepelné médium vody od 2°C do 180 °C.. Vodoměrná část měří staticky pomocí ultrazvuku průtok, z rozdílu časů průběhu dvou protiběžných zvukových vln se s vysokou přesností vypočítává aktuální průtok. Měřič sestává z měřič trubice, dvou integrovaných ultrazvukových čidel, vyhodnocovací elektroniky s pulsním výstupem a lithiové baterie. Kalometrické počítadlo - individualně programovatelné, bezproblémová integrace do M-Bus-systémů, možnost binárních vstupů a výstupů, síťové napájení	qp = 2,5m ³ /h	TZB.VYT.4.33.4	kpl	
VYCH	02	B(LB)	73	o	Ohebné nerezové hadice, DN 25		TZB.VYT.4.60.25	bm	
VYCH	02	B(LB)	74	o	Ohebné nerezové hadice, DN 32		TZB.VYT.4.60.32	bm	

VYCH 02	B(LB)	Vytápění - potrubí			1 109 843
----------------	--------------	---------------------------	--	--	------------------

VYCH	02	B(LB)	75	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 15 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.1	bm	
VYCH	02	B(LB)	76	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 25 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.3	bm	
VYCH	02	B(LB)	77	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 32 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.4	bm	
VYCH	02	B(LB)	78	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 40 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.5	bm	
VYCH	02	B(LB)	79	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 50 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.6	bm	
VYCH	02	B(LB)	80	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 65 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.7	bm	
VYCH	02	B(LB)	81	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 100 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.9	bm	
VYCH	02	B(LB)	82	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 125 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.10	bm	

VYCH 02	B(LB)	Vytápění - tepelná izolace potrubí			939 483
----------------	--------------	---	--	--	----------------

VYCH	02	B(LB)	83	i	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 15 Rourová tepelná izolace z minerální vlny tl. 13mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepícím přesahem v místě profižnnutí, max. teplota použití 260°C, λ=0,035 W/mK, třída reakce na oheň A nebořlavý		TZB.VYT.6.5.1	bm	
VYCH	02	B(LB)	85	i	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 25 Rourová tepelná izolace z minerální vlny tl. 20mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepícím přesahem v místě profižnnutí, max. teplota použití 260°C, λ=0,035 W/mK, třída reakce na oheň A nebořlavý		TZB.VYT.6.5.3	bm	
VYCH	02	B(LB)	86	i	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 32 Rourová tepelná izolace z minerální vlny tl. 20mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepícím přesahem v místě profižnnutí, max. teplota použití 260°C, λ=0,035 W/mK, třída reakce na oheň A nebořlavý		TZB.VYT.6.5.4	bm	
VYCH	02	B(LB)	87	i	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 40 Rourová tepelná izolace z minerální vlny tl. 30mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepícím přesahem v místě profižnnutí, max. teplota použití 260°C, λ=0,035 W/mK, třída reakce na oheň A nebořlavý		TZB.VYT.6.5.5	bm	
VYCH	02	B(LB)	88	i	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 50 Rourová tepelná izolace z minerální vlny tl. 50mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepícím přesahem v místě profižnnutí, max. teplota použití 260°C, λ=0,035 W/mK, třída reakce na oheň A nebořlavý		TZB.VYT.6.5.6	bm	
VYCH	02	B(LB)	89	i	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 65 Rourová tepelná izolace z minerální vlny tl. 50mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepícím přesahem v místě profižnnutí, max. teplota použití 260°C, λ=0,035 W/mK, třída reakce na oheň A nebořlavý		TZB.VYT.6.5.6	bm	
VYCH	02	B(LB)	90	i	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 80 Rourová tepelná izolace z minerální vlny tl. 50mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepícím přesahem v místě profižnnutí, max. teplota použití 260°C, λ=0,035 W/mK, třída reakce na oheň A nebořlavý		TZB.VYT.6.5.7	bm	

VYCH	02	B(LB)	91	i	Teplenné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 100 Rourová teplenná izolace z mineralní vlny tl. 100 mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahem v místě profíznutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý		TZB.VYT.6.5.10	bm	
VYCH	02	B(LB)	92	i	Teplenné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 125 Rourová teplenná izolace z mineralní vlny tl. 100 mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahem v místě profíznutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý		TZB.VYT.6.5.11	bm	
VYCH	02	B(LB)	94	i	Teplenné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, ve venkovním prostoru. DN 40 Rourová teplenná izolace z mineralní vlny, tl. 25 mm na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahem v místě profíznutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý. Povrch izolace chráněn před nepříznivými vlivy vodotěsně provedeným oplechováním TiZn plechem.		TZB.VYT.6.6.2	bm	
VYCH	02	B(LB)	95	i	Teplenné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, ve venkovním prostoru. DN 50 Rourová teplenná izolace z mineralní vlny, tl. 25 mm na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahem v místě profíznutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý. Povrch izolace chráněn před nepříznivými vlivy vodotěsně provedeným oplechováním TiZn plechem.		TZB.VYT.6.6.3	bm	
VYCH	02	B(LB)	96	i	Teplenné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, ve venkovním prostoru. DN 65 Rourová teplenná izolace z mineralní vlny tl. 40 mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahem v místě profíznutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý. Povrch izolace chráněn před nepříznivými vlivy vodotěsně provedeným oplechováním TiZn plechem pro každé potrubí zvlášť.		TZB.VYT.6.6.4	bm	
VYCH	02	B(LB)	97	i	Teplenné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, ve venkovním prostoru. DN 100 Rourová teplenná izolace z mineralní vlny tl. 50 mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahem v místě profíznutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý. Povrch izolace chráněn před nepříznivými vlivy vodotěsně provedeným oplechováním TiZn plechem pro každé potrubí zvlášť.		TZB.VYT.6.6.6	bm	
VYCH	02	B(LB)	98	i	Teplenné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, ve venkovním prostoru. DN 125 Rourová teplenná izolace z mineralní vlny tl. 60 mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahem v místě profíznutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý. Povrch izolace chráněn před nepříznivými vlivy vodotěsně provedeným oplechováním TiZn plechem pro každé potrubí zvlášť.		TZB.VYT.6.6.7	bm	

VYCH 03	B(LB)	Vytápění - koncové prvky	TZB.VYT.	431 085
----------------	--------------	---------------------------------	-----------------	----------------

VYCH	03	B(LB)	1		Otopné těleso ocelové deskové o tepelném výkonu 220 W ŠxVxH = 500x300x157 Desková otopná tělesa s oboustranně hladkou čelní plochou, se spodním středovým připojením na rozvod otopné soustavy, v provedení "bez ventilu" (ventil umístěn pod ot. tělesem) Včetně stojanu na podlahu, odvzdušňovacího ventilku, vypouštěcí zátky PN 10, výška 300 mm, regulační připojovací garnitury pro spodní připojení, vč. pohonu napájení 24V, 50Hz, PWM – pulzně šířková modulace. Barevné provedení bude určeno architektem, dle barvy konstrukce prosklené fasády. Výkon při teplotním spádu topné vody 60/40 oC		TZB.VYT.5.1.1	kpl	
VYCH	03	B(LB)	2		Otopné těleso ocelové deskové o tepelném výkonu 529 W ŠxVxH = 1200x300x157mm Desková otopná tělesa s oboustranně hladkou čelní plochou, se spodním středovým připojením na rozvod otopné soustavy, v provedení "bez ventilu" (ventil umístěn pod ot. tělesem) Včetně stojanu na podlahu, odvzdušňovacího ventilku, vypouštěcí zátky PN 10, výška 300 mm, regulační připojovací garnitury pro spodní připojení, vč. pohonu napájení 24V, 50Hz, PWM – pulzně šířková modulace. Barevné provedení bude určeno architektem, dle barvy konstrukce prosklené fasády. Výkon při teplotním spádu topné vody 60/40 oC		TZB.VYT.5.1.2	kpl	
VYCH	03	B(LB)	3		Otopné těleso ocelové deskové o tepelném výkonu 294 W ŠxVxH = 1200x600x47mm Desková otopná tělesa s hladkou čelní plochou, se spodním bočním připojením na rozvod otopné soustavy. Včetně sady pro zavěšení na stěnu, odvzdušňovacího ventilku, vypouštěcí zátky PN 10, výška 600 mm, regulační připojovací garnitury pro spodní připojení a termostaické hlavice. Barva bílá RAL 9016. Výkon při teplotním spádu topné vody 60/40 oC		TZB.VYT.5.1.3	kpl	
VYCH	03	B(LB)	4		Otopné těleso ocelové deskové o tepelném výkonu 1260 W ŠxVxH = 1200x600x100mm Desková otopná tělesa s hladkou čelní plochou, se spodním bočním připojením na rozvod otopné soustavy. Včetně sady pro zavěšení na stěnu, odvzdušňovacího ventilku, vypouštěcí zátky PN 10, výška 600 mm, regulační připojovací garnitury pro spodní připojení a termostaické hlavice. Barva bílá RAL 9016. Výkon při teplotním spádu topné vody 60/40 oC		TZB.VYT.5.1.4	kpl	
VYCH	03	B(LB)	5		Otopné těleso ocelové deskové o tepelném výkonu 722 W ŠxVxH = 600x900x100mm Pozinkovaná desková otopná tělesa se zvýšenou odolností, s profilovanou čelní, s bočním připojením na rozvod otopné soustavy. Včetně sady pro zavěšení na stěnu, odvzdušňovacího ventilku, vypouštěcí zátky PN 10, výška 600 mm, regulační připojovací garnitury pro spodní připojení a termostaické hlavice. Barva bílá RAL 9016. Výkon při teplotním spádu topné vody 60/40 oC		TZB.VYT.5.1.5	kpl	
VYCH	03	B(LB)	6		Otopné těleso ocelové deskové o tepelném výkonu 1260 W ŠxVxH = 1200x600x100mm Pozinkovaná desková otopná tělesa se zvýšenou odolností, s profilovanou čelní, s bočním připojením na rozvod otopné soustavy. Včetně sady pro zavěšení na stěnu, odvzdušňovacího ventilku, vypouštěcí zátky PN 10, výška 600 mm, regulační připojovací garnitury pro spodní připojení a termostaické hlavice. Barva bílá RAL 9016. Výkon při teplotním spádu topné vody 60/40 oC		TZB.VYT.5.1.6	kpl	

VYCH	03	B(LB)	7	Trubkové ot. těleso šxvxh = 595x1810x50mm 464 W Trubková otopná tělesa jsou vyrobena z uzavřených ocelových profilů s průřezem ve tvaru "D" a prohnutých profilů s kruhovým průřezem. Rozteč připojení na otopnou soustavu je odvozena z délky otopného tělesa. Otopná tělesa jsou dodávána se sadou pro upevnění na stěnu včetně odvzdušňovací a zaslepovací zátky, montážních konzol, regulační připojovací garnitury pro spodní připojení a termostaické hlavice. Barva bílá RAL 9016. Výkon při teplotním spádu topné vody 60/40 oC		TZB.VYT.5.3.1	kpl	
VYCH	03	B(LB)	8	Trubkové ot. těleso šxvxh = 595x1495x50mm 383 W Trubková otopná tělesa jsou vyrobena z uzavřených ocelových profilů s průřezem ve tvaru "D" a prohnutých profilů s kruhovým průřezem. Rozteč připojení na otopnou soustavu je odvozena z délky otopného tělesa. Otopná tělesa jsou dodávána se sadou pro upevnění na stěnu včetně odvzdušňovací a zaslepovací zátky, montážních konzol, regulační připojovací garnitury pro spodní připojení a termostaické hlavice. Barva bílá RAL 9016. Výkon při teplotním spádu topné vody 60/40 oC		TZB.VYT.5.3.2	kpl	

VYCH 04	B(LB)	Chlazení - zdroj chladu	83 338
----------------	--------------	--------------------------------	---------------

VYCH	04	B(LB)	1	Splitsystém Qch = 2,7kW, Qt = 3,9kW Sestava vnitřní a vnější klimatizační jednotky s invertorem. Vnitřní jednotka v nástěnném provedení provedení tepelné čerpadlo. Vč. nástěnného ovladače.		TZB.CHL.1.1.5	kpl	
VYCH	04	B(LB)	2	Splitsystém Qch = 2,7kW, Sestava vnitřní a vnější klimatizační jednotky s invertorem. Vnitřní jednotka v nástěnném provedení vč. nástěnného ovladače.		TZB.CHL.1.1.6	kpl	

VYCH 05	B(LB)	Chlazení - koncové prvky	668 549
----------------	--------------	---------------------------------	----------------

VYCH	05	B(LB)	1	kp Rozdělovač/sběrač chladících okruhů, PN6, Trubkový rozdělovač + sběrač topných okruhů, max průtok 650m3/h, DN těla 400mm PN 6, přípojky přírubové a závitové délky 100mm: 1xDN200, 1xDN150, 2xDN125, 2xDN65, (celková délka 3500mm)kompletně včetně návarků pro teploměr, manometr, vypouštěcí kohout, odvzdušňovací kohout, včetně stavitelných stojánků, výška min. 600 mm, Izolace pěnovým kaučukem s ochranným Al plechem.		TZB.CHL.1.2.1	kpl	
VYCH	05	B(LB)	2	kp Rozdělovač/sběrač chladících okruhů, PN6, Trubkový rozdělovač + sběrač topných okruhů, max průtok 72m3/h, DN těla 300mm, PN 6, přípojky přírubové a závitové délky 100mm: 1xDN250, 2xDN200, 2xDN150, 1xDN125, (celková délka 5000mm) kompletně včetně návarků pro teploměr, manometr, vypouštěcí kohout, odvzdušňovací kohout, včetně stavitelných stojánků, výška min. 600 mm, Izolace pěnovým kaučukem s ochranným AL plechem.		TZB.CHL.1.2.2	kpl	
VYCH	05	B(LB)	3	kp Duplexní automatická úpravna vody, nominální průtok 2,5 m3/h, špičkový průtok 5m3/h, vč.vřivého filtru mechanických nečistot, vč.montážního bloku, vč.2ks nerezových napojovacích hadic, el.parametry: 230V/50Hz/60We, vč.směšovacího ventilu 32*32 + kompletní příslušenství, vč.dávkovacího čerpadla		TZB.CHL.1.3.1	kpl	
VYCH	05	B(LB)	4	kp IBC kontejner na kovové paletě 1000l		TZB.CHL.1.3.2	ks	
VYCH	05	B(LB)	5	kp Expanzní automat CHL voda 3,3 MW, 50 m3, 15/20 C, statický tlak 1,2 baru, otevírací tlak PV 3 baru Expanzní automat, který udržuje tlak v soustavě pomocí přepouštěcího ventilu a čerpadla, je určený pro topné a chladicí soustavy. Při chladnutí v soustavě klesá tlak, čerpadlo zapne a přečerpá potřebné množství vody z nádoby do soustavy. Při zvýšení teploty se v soustavě tlak zvýší, otevře se přepouštěcí ventil a voda se přepouští do nádoby. Uskladněná voda v beztlaké nádobě je od vzduchu oddělena kvalitní butylovou membránou. - Udržuje tlak v soustavě v rozmezí 0,4 baru - Odstraní z celého objemu soustavy volný i rozpuštěný plyn - Automaticky doplňuje úbytky vody		TZB.CHL.1.3.3	kpl	
VYCH	05	B(LB)	6	kp Tlaková expanzní nádoba s vyměnitelným vakem pro soustavy vody, neprůtočná. Výška (mm): 835; Průměr (mm): 480; Hmotnost (kg): 17,3; Objem (l): 100; DN připojení: G 1; PROVEDENÍ NEREZ, VHODNÉ PRO PROVOZ S DEIONIZOVANOU VODOU.		TZB.CHL.1.3.8	kpl	
VYCH	05	B(LB)	7	kp Akumulační nádoba 2000l. Akumulační nádoba pro uzavřené chladicí systémy s přírubami DN 200, bez povrchové úpravy na vnitřní straně, na vnější straně povrchová úprava lakováním. Nádoba je opatřena izolací zpěnového kaučuku. Izolace musí být celoplošně nalepena, parotěsně provedená - veškeré sopoje budou lepené.		TZB.CHL.1.3.9	kpl	

VYCH 05	B(LB)	Chlazení - oběhová čerpadla	1 844 983
----------------	--------------	------------------------------------	------------------

VYCH	05	B(LB)	8	oč	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh administrativa 8/14°C, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřirub, šroubů a těsnění h = 15m, V = 52,0m3/h</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné zdvojené čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku. Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; volba provozního režimu: základní/záložní režim, načítací režim (připojování a odpojování v době špičkového zatížení s optimalizací účinnosti / Přislušenství: 2 IF-moduly - volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch; provozní režim zdvojeného čerpadla Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru, poruchová dioda, beznapěťová sběrná poruchová hlášení, automatický útlumový</p>	TZB.CHL.51.05	kpl	
VYCH	05	B(LB)	9	oč	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh Laboratoře 8/14 vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřirub, šroubů a těsnění h = 12m, V = 8,5m3/h</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné zdvojené čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku. Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; volba provozního režimu: základní/záložní režim, načítací režim (připojování a odpojování v době špičkového zatížení s optimalizací účinnosti / Přislušenství: 2 IF-moduly - volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch; provozní režim zdvojeného čerpadla Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru, poruchová dioda, beznapěťová sběrná poruchová hlášení, automatický útlumový</p>	TZB.CHL.51.06	kpl	
VYCH	05	B(LB)	10	oč	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh multifunkční budova 8/14°C, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřirub, šroubů a těsnění h = 12m, V = 12,0m3/h</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné zdvojené čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku. Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; volba provozního režimu: základní/záložní režim, načítací režim (připojování a odpojování v době špičkového zatížení s optimalizací účinnosti / Přislušenství: 2 IF-moduly - volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch; provozní režim zdvojeného čerpadla Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru, poruchová dioda, beznapěťová sběrná poruchová hlášení, automatický útlumový</p>	TZB.CHL.51.04	kpl	

VYCH	05	B(LB)	11	oč	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh serverů 8/14°C, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřírub, šroubů a těsnění h = 8m, V = 23,0m3/h</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné zdvojené čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku. Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; volba provozního režimu: základní/záložní režim, načítací režim (připojování a odpojování v době špičkového zatížení s optimalizací účinnosti / Přisloušenství: 2 IF-moduly - volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch; provozní režim zdvojeného čerpadla Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru, poruchová dioda, beznapěťová sběrná poruchová hlášení, automatický útlumový</p>	TZB.CHL.51.07	kpl	
VYCH	05	B(LB)	12	oč	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh VZT.8/14°C, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřírub, šroubů a těsnění h = 12m, V = 68,3m3/h</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné zdvojené čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku. Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; volba provozního režimu: základní/záložní režim, načítací režim (připojování a odpojování v době špičkového zatížení s optimalizací účinnosti / Přisloušenství: 2 IF-moduly - volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch; provozní režim zdvojeného čerpadla Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru, poruchová dioda, beznapěťová sběrná poruchová hlášení, automatický útlumový</p>	TZB.CHL.51.03	kpl	
VYCH	05	B(LB)	13	oč	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh Laboratoře 8/14 vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřírub, šroubů a těsnění h = 12m, V = 8,5m3/h</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné zdvojené čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku. Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; volba provozního režimu: základní/záložní režim, načítací režim (připojování a odpojování v době špičkového zatížení s optimalizací účinnosti / Přisloušenství: 2 IF-moduly - volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch; provozní režim zdvojeného čerpadla Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru, poruchová dioda, beznapěťová sběrná poruchová hlášení, automatický útlumový</p>	TZB.CHL.51.06	kpl	

VYCH	05	B(LB)	14	oč	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh laboratoře 11/16°C vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřirub, šroubů a těsnění h = 10m, V = 50,1m3/h</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné zdvojené čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku. Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; volba provozního režimu: základní/záložní režim, načítací režim (připojování a odpojování v době špičkového zatížení s optimalizací účinnosti / Přislušenství: 2 IF-moduly - volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch; provozní režim zdvojeného čerpadla Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru, poruchová dioda, beznapěťová sběrná poruchová hlášení, automatický útlumový režim na min. počet otáček (samozaváděcí), IČ-rozhraní pro bezdrátovou komunikaci s ovládacím a servisním přístrojem IČ-monitor; Zásuvka pro IF-moduly. (IF-moduly s rozhraním pro napojení na automatické řízení objektu AŘO</p>	TZB.CHL.51.11	kpl	
VYCH	05	B(LB)	15	oč	<p>Jednoduché oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh č.1 cirkulačních jednotek laserové haly 11/16°C, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřirub, šroubů a těsnění h = 8m, V = 209,5m3/h</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku. Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; - volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch. Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru, poruchová dioda, beznapěťová sběrná poruchová hlášení, automatický útlumový režim na min. počet otáček (samozaváděcí), IČ-rozhraní pro bezdrátovou komunikaci s ovládacím a servisním přístrojem IČ-monitor; Zásuvka pro IF-moduly. (IF-moduly s rozhraním pro napojení na automatické řízení objektu AŘO</p>	TZB.CHL.51.09	kpl	
VYCH	05	B(LB)	16	oč	<p>Jednoduché oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh č.2 cirkulačních jednotek laserové haly 11/16°C, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřirub, šroubů a těsnění h = 8m, V = 209,5m3/h</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku. Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla; - volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček Grafický displej na čerpadle, odčítání zpředu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch. Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru, poruchová dioda, beznapěťová sběrná poruchová hlášení, automatický útlumový režim na min. počet otáček (samozaváděcí), IČ-rozhraní pro bezdrátovou komunikaci s ovládacím a servisním přístrojem IČ-monitor; Zásuvka pro IF-moduly. (IF-moduly s rozhraním pro napojení na automatické řízení objektu AŘO</p>	TZB.CHL.51.10	kpl	

VYCH	05	B(LB)	17	oč	<p>Oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh hubů (obyčejná voda) 11/16°C, vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřirub, šroubů a těsnění h = 6, V = 256,3m3/h</p> <p>Bezúdržbové, mokroběžné čerpadlo, pro montáž do potrubí. Použitelné u všech otopných, ventilačních, klimatizačních zařízení (-10 °C bis +110 °C). S integrovanou elektronickou regulací výkonu pro udržování konstantního/variabilního diferenčního tlaku. Sériově vybaveno: možností ovládání pomocí jednoho jediného spínacího knoflíku; ZAP./VYP. čerpadla;</p> <p>- volba regulačního režimu: dp-c (konstantní diferenční tlak); dp-v (variabilní diferenční tlak); dp-T (diferenční tlak na základě teploty) pomocí IČ-monitoru nebo LON; manuální provoz s pevnými otáčkami; automatický útlumový režim (samozaváděcí pomocí FUZZY-technologie); nastavování požadované hodnoty resp. otáček</p> <p>Grafický displej na čerpadle, odčítání zpědu, s možností pootočení zobrazení displeje pro horizontální a vertikální uspořádání modulu, pro zobrazování: stavu provozu; druhu regulačního režimu; požadované hodnoty diferenčního tlaku resp. otáček; varovná signalizace a hlášení poruch.</p> <p>Synchronní motor s využitím ECM-technologie se stabilním magnetovým rotorem, speciální řídicí elektronika bez využití senzorů a 1-fázově napájeným frekvenčním měničem. S nejvyšší účinností a vysokým rozběhovým momentem, včetně funkce automatického odblokování. Integrovaná plná ochrana motoru, poruchová dioda, beznapětová sběrná poruchová hlášení, automatický útlumový režim na min. počet otáček (samozaváděcí), IČ-rozhraní pro bezdrátovou komunikaci s ovládacím a servisním přístrojem IČ-monitor; Zásuvka pro IF-modul. (IF-moduly s rozhraním pro napojení na automatické řízení objektu AŘO</p>	TZB.CHL.50.13	kpl	
VYCH	05	B(LB)	18	oč	<p>Oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh hubů (deionizovaná voda) 20/24°C vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřirub, šroubů a těsnění h = 10m, V = 320,3m3/h</p> <p>Čerpadlo s axiálním vstupem vhodné pro provoz s deionizovanou vodou (nerez provedení). Čerpadla jsou v monobloku vybavená motorem s integrovaným frekvenčním měničem a potřebným aplikačním softwarem, díky kterému lze dosáhnout komplexního řešení, které umožňuje elektronickou regulaci otáček. Elektronické řízení otáček umožňuje trvalé proměnné řízení otáček motoru, což umožňuje přizpůsobení výkonu danému požadavku soustavy.</p> <p>Čerpadlo se řídí normou EN 733 a čerpadla. Rozsah motorů s vestavěným frekvenčním měničem sahá do 22 kW včetně.</p> <p>Hlavní charakteristiky Těleso, oběžné kolo a těsnící kruh jsou z různých materiálů Uzavřená kuličková ložiska Konstrukce z možností vyjmutí ze zadní strany umožňuje snadnou demontáž při provádění servisu Čerpadlo je elektrolyticky povlakováno, aby se zvýšila odolnost proti korozi Čerpadlo se dodává s motory v nejvyšší účinnosti třídě EFF1 Čerpadlo se dodává s řadou variant hřídelových ucpávek a materiálů PN 10 a 16 bar. Teplota do 140°C.</p>	TZB.CHL.51.08	kpl	

VYCH 05	B(LB)	Chlazení - armatury						2 066 414
----------------	--------------	----------------------------	--	--	--	--	--	------------------

VYCH	05	B(LB)	19	a	Kulový kohout s vypouštěním pro otopné a chladicí systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN25, PN 6 DN 15	TZB.CHL.4.1.15	kpl	
VYCH	05	B(LB)	20	a	Kulový kohout s vypouštěním pro otopné a chladicí systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN25, PN 6 DN 20	TZB.CHL.4.1.20	kpl	
VYCH	05	B(LB)	21	a	Kulový kohout s vypouštěním pro otopné a chladicí systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN25, PN 6 DN 25	TZB.CHL.4.1.25	kpl	
VYCH	05	B(LB)	22	a	Kulový kohout s vypouštěním pro otopné a chladicí systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN25, PN 6 DN 32	TZB.CHL.4.1.32	kpl	
VYCH	05	B(LB)	23	a	Kulový kohout s vypouštěním pro otopné a chladicí systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN25, PN 6 DN 40	TZB.CHL.4.1.40	kpl	
VYCH	05	B(LB)	24	a	Kulový kohout s vypouštěním pro otopné a chladicí systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN25, PN 6 DN 50	TZB.CHL.4.1.50	kpl	
VYCH	05	B(LB)	25	a	Uzavírací klapka meziřubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřirub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 65	TZB.CHL.4.2.65	kpl	
VYCH	05	B(LB)	26	a	Uzavírací klapka meziřubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřirub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 125	TZB.CHL.4.2.125	kpl	
VYCH	05	B(LB)	27	a	Uzavírací klapka meziřubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřirub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 150	TZB.CHL.4.2.150	kpl	
VYCH	05	B(LB)	28	a	Uzavírací klapka meziřubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřirub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 200	TZB.CHL.4.2.200	kpl	
VYCH	05	B(LB)	29	a	Uzavírací klapka meziřubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřirub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 250	TZB.CHL.4.2.250	kpl	
VYCH	05	B(LB)	30	a	Uzavírací klapka meziřubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřirub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 300	TZB.CHL.4.2.300	kpl	
VYCH	05	B(LB)	31	a	Uzavírací klapka meziřubová s elektrickým pohonem on/off 24V, 120°C, PN 6, vč. protipřirub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 125	TZB.CHL.4.2.125a	kpl	

VYCH	05	B(LB)	32	a	Uzavírací kulový kohout nerez Konstrukce Průtočný kohout s přesnou plovoucí koulí Mezi příruby DIN 2501 Tlakový rozsah min. PN 6 Ovládání Otáčením ruční páky o 90°, mechanické dorazy Materiál Těleso a koule nerez ocel 1.4301, těsnění koule teflon, těsnění vřetene teflon nebo Vitonový O-kroužek, ovládací páka z oceli potažené plastem Montáž Do systému pevného vedení Montážní poloha Libovolná		TZB.CHL.4.2.151	kpl	
VYCH	05	B(LB)	33	a	Zpětný ventil s oboustranně vnitřním závitem, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, 120°C, PN 6, DN 20		TZB.CHL.4.3.20	kpl	
VYCH	05	B(LB)	34	a	Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 65		TZB.CHL.4.4.65	kpl	
VYCH	05	B(LB)	35	a	Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 125		TZB.CHL.4.4.125	kpl	
VYCH	05	B(LB)	36	a	Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 150		TZB.CHL.4.4.150	kpl	
VYCH	05	B(LB)	37	a	Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 200		TZB.CHL.4.4.200	kpl	
VYCH	05	B(LB)	38	a	Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 200. Nerez provedení vhodné pro provoz s deionizovanou vodou		TZB.CHL.4.4.151	kpl	
VYCH	05	B(LB)	39	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN15		TZB.CHL.4.5.15	kpl	
VYCH	05	B(LB)	40	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN20		TZB.CHL.4.5.20	kpl	
VYCH	05	B(LB)	41	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN25		TZB.CHL.4.5.25	kpl	
VYCH	05	B(LB)	42	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN32		TZB.CHL.4.5.32	kpl	
VYCH	05	B(LB)	43	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN40		TZB.CHL.4.5.40	kpl	
VYCH	05	B(LB)	44	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN50		TZB.CHL.4.5.50	kpl	
VYCH	05	B(LB)	45	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN80		TZB.CHL.4.5.80	kpl	
VYCH	05	B(LB)	46	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN100		TZB.CHL.4.5.100	kpl	
VYCH	05	B(LB)	47	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN125		TZB.CHL.4.5.125	kpl	
VYCH	05	B(LB)	48	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN150		TZB.CHL.4.5.150	kpl	

VYCH 05 B(LB) Chlazení - doplňkové prvky

3 527 267

VYCH	05	B(LB)	49	o	Trojcestný regulační ventil směšovací s pohonem 3-cestný ventil s logaritmickou charakteristikou PN 16 Připojení: vnější závit Splnění PED směrnice 97/23/EC. Pohon: funkce regulace průtoku ventilu; průtok lze variabilně regulovat od lineární po logaritmickou nebo obrácenou charakteristiku. konstrukce zahrnuje zátěžový vypínač, který zamezuje přetížení servopohonu a ventilu. • Jmenovité napětí: - 24 VAC/DC, 50 Hz/60 Hz • Vstupní řídicí signál: - 0(4)-20 mA - 0(2)-10 V • Síla: 400 N • Zdvih: 20 mm • Rychlost (volitelná): - 7,5 s/mm - 15 s/mm • Maximální teplota média: 130 °C • Signalizace LED diodou • Externí tlačítko RESET • Výstupní signál • Ruční ovládání	DN25, kvs 6,3	TZB.CHL.4.9.25	kpl	
------	----	-------	----	---	---	---------------	----------------	-----	--

VYCH	05	B(LB)	50	o	Trojcestný regulační ventil směšovací s pohonem 3-cestný ventil s logaritmickou charakteristikou PN 16 Připojení: vnější závit Splnění PED směrnice 97/23/EC. Pohon: funkce regulace průtoku ventilu; průtok lze variabilně regulovat od lineární po logaritmickou nebo obrácenou charakteristiku. konstrukce zahrnuje zátěžový vypínač, který zamezuje přetížení servopohonů a ventilů. • Jmenovité napětí: - 24 VAC/DC, 50 Hz/60 Hz • Vstupní řídicí signál: - 0(4)-20 mA - 0(2)-10 V • Síla: 400 N • Zdvih: 20 mm • Rychlost (volitelná): - 7,5 s/mm - 15 s/mm • Maximální teplota média: 130 °C • Signalizace LED diodou • Externí tlačítko RESET • Výstupní signál • Ruční ovládání	DN40, kvs 40	TZB.CHL.4.9.40	kpl	
VYCH	05	B(LB)	51	o	Trojcestný regulační ventil směšovací s pohonem 3-cestný ventil s logaritmickou charakteristikou PN 16 Připojení: vnější závit Splnění PED směrnice 97/23/EC. Pohon: funkce regulace průtoku ventilu; průtok lze variabilně regulovat od lineární po logaritmickou nebo obrácenou charakteristiku. konstrukce zahrnuje zátěžový vypínač, který zamezuje přetížení servopohonů a ventilů. • Jmenovité napětí: - 24 VAC/DC, 50 Hz/60 Hz • Vstupní řídicí signál: - 0(4)-20 mA - 0(2)-10 V • Síla: 400 N • Zdvih: 20 mm • Rychlost (volitelná): - 7,5 s/mm - 15 s/mm • Maximální teplota média: 130 °C • Signalizace LED diodou • Externí tlačítko RESET • Výstupní signál • Ruční ovládání	DN50, kvs 40	TZB.CHL.4.9.50	kpl	
VYCH	05	B(LB)	52	o	Trojcestný regulační ventil směšovací s pohonem, proporcionální charakteristika 3-cestný ventil s logaritmickou charakteristikou PN 16 Připojení:příruba • Splnění PED směrnice 97/23/EC. Pohon: funkce regulace průtoku ventilu; průtok lze variabilně regulovat od lineární po logaritmickou nebo obrácenou charakteristiku. konstrukce zahrnuje zátěžový vypínač, který zamezuje přetížení servopohonů a ventilů. • Jmenovité napětí: - 24 VAC/DC, 50 Hz/60 Hz • Vstupní řídicí signál: - 0(4)-20 mA - 0(2)-10 V • Síla: 400 N • Zdvih: 20 mm • Rychlost (volitelná): - 7,5 s/mm - 15 s/mm • Maximální teplota média: 130 °C • Signalizace LED diodou • Externí tlačítko RESET • Výstupní signál • Ruční ovládání	DN125, kvs 220	TZB.CHL.4.9.125	kpl	
VYCH	05	B(LB)	53	o	Trojcestný regulační ventil směšovací s pohonem, proporcionální charakteristika 3-cestný ventil s logaritmickou charakteristikou PN 16 Připojení:příruba • Splnění PED směrnice 97/23/EC. Pohon: funkce regulace průtoku ventilu; průtok lze variabilně regulovat od lineární po logaritmickou nebo obrácenou charakteristiku. konstrukce zahrnuje zátěžový vypínač, který zamezuje přetížení servopohonů a ventilů. • Jmenovité napětí: - 24 VAC/DC, 50 Hz/60 Hz • Vstupní řídicí signál: - 0(4)-20 mA - 0(2)-10 V • Síla: 400 N • Zdvih: 20 mm • Rychlost (volitelná): - 7,5 s/mm - 15 s/mm • Maximální teplota média: 130 °C • Signalizace LED diodou • Externí tlačítko RESET • Výstupní signál • Ruční ovládání	DN150, kvs 320	TZB.CHL.4.9.150	kpl	
VYCH	05	B(LB)	54	o	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové diference. (tlakově chráněný regulační ventil)	DN 20	TZB.CHL.4.10.20	kpl	

VYCH	05	B(LB)	55	o Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové diference. (tlakově chráněný regulační ventil)	DN 25	TZB.CHL.4.10.25	kpl	
VYCH	05	B(LB)	56	o Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové diference. (tlakově chráněný regulační ventil)	DN 40	TZB.CHL.4.10.40	kpl	
VYCH	05	B(LB)	57	o Filtř s nerez sítkem, oboustranně vnitřní závit, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN 40	DN 40	TZB.CHL.4.13.40	kpl	
VYCH	05	B(LB)	58	o Filtř s nerez sítkem, oboustranně vnitřní závit, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN 65	DN 65	TZB.CHL.4.13.65	kpl	
VYCH	05	B(LB)	59	o Filtř s nerez sítkem, příruba, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 125	DN 125	TZB.CHL.4.13.125	kpl	
VYCH	05	B(LB)	60	o Filtř s nerez sítkem, příruba, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 150	DN 150	TZB.CHL.4.13.150	kpl	
VYCH	05	B(LB)	61	o Filtř s nerez sítkem, příruba, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 200	DN 200	TZB.CHL.4.13.200	kpl	
VYCH	05	B(LB)	62	o Gumový kompenzátor, přírubový, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, 110°C, PN 10, DN 65	DN 65	TZB.CHL.4.14.65	kpl	
VYCH	05	B(LB)	63	o Gumový kompenzátor, přírubový, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, 110°C, PN 10, DN 125	DN 125	TZB.CHL.4.14.125	kpl	
VYCH	05	B(LB)	64	o Gumový kompenzátor, přírubový, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, 110°C, PN 10, DN 150	DN 150	TZB.CHL.4.14.150	kpl	
VYCH	05	B(LB)	65	o Gumový kompenzátor, přírubový, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, 110°C, PN 10, DN 200	DN 200	TZB.CHL.4.14.200	kpl	
VYCH	05	B(LB)	66	o Teflonové kompenzátory jsou vyrobeny z paralelně vrapované, silnostěnné teflonové trubky zakončené přírubami . Výztuž tvoří prstence z kyselinovzdorné nerezí umístěné vně teflonové trubky v jejich rýhách.		TZB.CHL.4.14.151	kpl	
VYCH	05	B(LB)	67	o Automatický odvědušňovací ventil, do 120°C, PN16		TZB.CHL.4.16.15	ks	
VYCH	05	B(LB)	68	o Vypouštěcí kulový kohout s nástavcem na hadici s krytkou PN6, 120°C		TZB.CHL.4.17.15	ks	
VYCH	05	B(LB)	69	o Vypouštěcí kulový kohout s nástavcem na hadici s krytkou PN6, 120°C, MATERIÁL NEREZ, VHODNÝ PRO STYK S DEIONIZOVANOU VODOU		TZB.CHL.4.17.2	ks	
VYCH	05	B(LB)	70	o Nerezový vlnovcový kompenzátor přírubový Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Prstencovité vlnovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 50	TZB.CHL.4.18.65	kpl	
VYCH	05	B(LB)	71	o Nerezový vlnovcový kompenzátor přírubový Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Prstencovité vlnovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 150	TZB.CHL.4.18.50	kpl	
VYCH	05	B(LB)	72	o Nerezový vlnovcový kompenzátor přírubový Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Prstencovité vlnovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 200	TZB.CHL.4.18.200	kpl	
VYCH	05	B(LB)	73	o Nerezový vlnovcový kompenzátor přírubový Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Vhodný pro styk s deionizovanou vodou. Prstencovité vlnovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 200	TZB.CHL.4.18.201	kpl	
VYCH	05	B(LB)	74	o Teploměr přímý D100, 0-120°C, včetně jímky L 60		TZB.CHL.4.30.1	kpl	
VYCH	05	B(LB)	75	o Tlakoměr D100, 0-600kPa, včetně kulového kohoutu a navařovací smyčky, návarku a jímky		TZB.CHL.4.31.1	kpl	
VYCH	05	B(LB)	76	o Statické měřidlo tepla založené na ultrazvukovém principu. Ultrazvukový měřič tepla k měření tepelné energie ve všech typech otopných soustav, které využívají jako tepelné médium vody od 2°C do 180 °C.. Vodoměrná část měří staticky pomocí ultrazvuku průtok, z rozdílu časů průběhu dvou protiběžných zvukových vln se s vysokou přesností vypočítává aktuální průtok. Měřič sestává z měřicí trubice, dvou integrovaných ultrazvukových čidel, vyhodnocovací elektroniky s pulsním výstupem a lithiové baterie. Kalometrické počítadlo - individualně programovatelné, bezproblémová integrace do M-Bus-systémů, možnost binárních vstupů a výstupů, síťové napájení	qp = 250m ³ /h	TZB.CHL.4.33.1	kpl	
VYCH	05	B(LB)	77	o Statické měřidlo tepla založené na ultrazvukovém principu. Ultrazvukový měřič tepla k měření tepelné energie ve všech typech otopných soustav, které využívají jako tepelné médium vody od 2°C do 180 °C.. Vodoměrná část měří staticky pomocí ultrazvuku průtok, z rozdílu časů průběhu dvou protiběžných zvukových vln se s vysokou přesností vypočítává aktuální průtok. Měřič sestává z měřicí trubice, dvou integrovaných ultrazvukových čidel, vyhodnocovací elektroniky s pulsním výstupem a lithiové baterie. Kalometrické počítadlo - individualně programovatelné, bezproblémová integrace do M-Bus-systémů, možnost binárních vstupů a výstupů, síťové napájení	qp = 100m ³ /h	TZB.CHL.4.33.2	kpl	
VYCH	05	B(LB)	78	o Statické měřidlo tepla založené na ultrazvukovém principu. Ultrazvukový měřič tepla k měření tepelné energie ve všech typech otopných soustav, které využívají jako tepelné médium vody od 2°C do 180 °C.. Vodoměrná část měří staticky pomocí ultrazvuku průtok, z rozdílu časů průběhu dvou protiběžných zvukových vln se s vysokou přesností vypočítává aktuální průtok. Měřič sestává z měřicí trubice, dvou integrovaných ultrazvukových čidel, vyhodnocovací elektroniky s pulsním výstupem a lithiové baterie. Kalometrické počítadlo - individualně programovatelné, bezproblémová integrace do M-Bus-systémů, možnost binárních vstupů a výstupů, síťové napájení	qp = 60m ³ /h	TZB.CHL.4.33.3	kpl	

VYCH	05	B(LB)	79	o	<p>Statické měřidlo tepla založené na ultrazvukovém principu.</p> <p>Ultrazvukový měřič tepla k měření tepelné energie ve všech typech otopných soustav, které využívají jako tepelné médium vody od 2°C do 180 °C.. Vodoměrná část měří staticky pomocí ultrazvuku průtok, z rozdílu časů průběhu dvou protiběžných zvukových vln se s vysokou přesností vypočítává aktuální průtok. Měřič sestává z měřicí trubice, dvou integrovaných ultrazvukových čidel, vyhodnocovací elektroniky s pulsním výstupem a lithiové baterie. Kalometrické počítadlo - individualně programovatelné, bezproblémová integrace do M-Bus-systémů, možnost binárních vstupů a výstupů, síťové napájení</p>	qp = 25m3/h	TZB.CHL.4.33.4	kpl	
VYCH	05	B(LB)	80	o	<p>Statické měřidlo tepla založené na ultrazvukovém principu.</p> <p>Ultrazvukový měřič tepla k měření tepelné energie ve všech typech otopných soustav, které využívají jako tepelné médium vody od 2°C do 180 °C.. Vodoměrná část měří staticky pomocí ultrazvuku průtok, z rozdílu časů průběhu dvou protiběžných zvukových vln se s vysokou přesností vypočítává aktuální průtok. Měřič sestává z měřicí trubice, dvou integrovaných ultrazvukových čidel, vyhodnocovací elektroniky s pulsním výstupem a lithiové baterie. Kalometrické počítadlo - individualně programovatelné, bezproblémová integrace do M-Bus-systémů, možnost binárních vstupů a výstupů, síťové napájení</p>	qp = 15m3/h	TZB.CHL.4.33.5	kpl	
VYCH	05	B(LB)	81	o	<p>Statické měřidlo tepla založené na ultrazvukovém principu.</p> <p>Ultrazvukový měřič tepla k měření tepelné energie ve všech typech otopných soustav, které využívají jako tepelné médium vody od 2°C do 180 °C.. Vodoměrná část měří staticky pomocí ultrazvuku průtok, z rozdílu časů průběhu dvou protiběžných zvukových vln se s vysokou přesností vypočítává aktuální průtok. Měřič sestává z měřicí trubice, dvou integrovaných ultrazvukových čidel, vyhodnocovací elektroniky s pulsním výstupem a lithiové baterie. Kalometrické počítadlo - individualně programovatelné, bezproblémová integrace do M-Bus-systémů, možnost binárních vstupů a výstupů, síťové napájení</p>	qp = 10m3/h	TZB.CHL.4.33.6	kpl	
VYCH	05	B(LB)	82	o	Ohebné nerezové hadice, DN 20	DN 20	TZB.CHL.4.60.20	bm	
VYCH	05	B(LB)	83	o	Ohebné nerezové hadice, DN 32	DN 32	TZB.CHL.4.60.32	bm	
VYCH	05	B(LB)	84	o	Ohebné nerezové hadice, DN 40	DN 40	TZB.CHL.4.60.40	bm	
VYCH	05	B(LB)	85	o	Ohebné nerezové hadice, DN 50	DN 50	TZB.CHL.4.60.50	bm	
VYCH	05	B(LB)	86	o	Ohebné nerezové hadice, DN 65	DN 65	TZB.CHL.4.60.65	bm	
VYCH	05	B(LB)	87	o	<p>Havarijní armatura s kontrolou průtoku.</p> <p>Zařízení se sestává ze dvojice impulzních vodoměrů, řídicí jednotky a solenoidových ventilů.</p> <p>V případě zjištění nepochybné mezi množstvím chladicí vody přitékající a odtékající z chráněného okruhu, dojde k vyhlášení poplachu a uzavření solenoidových ventilů.</p> <ul style="list-style-type: none"> - napájení zařízení 230V - napájení ventilů 24V 24V - možnost nastavení tolerance naměřené odchylky - signalizace poplachu do nadřazeného systému (beznapěťový kontakt) - možnost uzavření ventilů povelem nadřazeného systému - celonerezové provedení, vhodné pro styk s deionizovanou vodou 	DN 32	TZB.CHL.4.62.32	kpl	
VYCH	05	B(LB)	127	o	Komunikační kabel CYKY 4x1mm2		TZB.CHL.7.1.3	bm	
VYCH	05	B(LB)	128	o	Dvojnásobný základní nátěr všech ocelových rozvodů. Nátěry ocel. zařízení.		TZB.CHL.8.1.1	kpl	
VYCH	05	B(LB)	129	o	<p>Deskový výměník rozebíratelný nerez (vode/deionizovaná voda) 1320kW (primární strana 11/6°C, sekundární strana 20/24°C)</p> <p>Deskový výměník tepla tvoří soubor desek lisovaných nerezové oceli. Mezi deskami výměníku tepla - díky jejich profilovanému povrchu - vznikají oddělené kanály, kde protéká ohřívané i chlazené médium. Každá deska výměníku tepla je obtékána primárním médiem z jedné strany a sekundárním médiem ze strany druhé. Mezi jednotlivými médii dochází přes stěnu desky k prostupu tepla.</p>		TZB.CHL.1.2.4	kpl	

VYCH 05 B(LB) Chlazení - potrubí 4 906 932

VYCH	05	B(LB)	88	p	<p>Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 20</p> <p>Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla.</p> <p>Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.</p>	DN 20	TZB.CHL.TZB, CHL	bm	
VYCH	05	B(LB)	89	p	<p>Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 25</p> <p>Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla.</p> <p>Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.</p>	DN 25	TZB.CHL.TZB, CHL	bm	
VYCH	05	B(LB)	90	p	<p>Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 32</p> <p>Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla.</p> <p>Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.</p>	DN 32	TZB.CHL.TZB, CHL	bm	
VYCH	05	B(LB)	91	p	<p>Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 40</p> <p>Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla.</p> <p>Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.</p>	DN 40	TZB.CHL.TZB, CHL	bm	
VYCH	05	B(LB)	92	p	<p>Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 50</p> <p>Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla.</p> <p>Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.</p>	DN 50	TZB.CHL.TZB, CHL	bm	
VYCH	05	B(LB)	93	p	<p>Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 65</p> <p>Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla.</p> <p>Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.</p>	DN 65	TZB.CHL.TZB, CHL	bm	

VYCH	05	B(LB)	94	p	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 80 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 80	TZB.CHL.TZB, CHL	bm	
VYCH	05	B(LB)	95	p	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 100 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 100	TZB.CHL.TZB, CHL	bm	
VYCH	05	B(LB)	96	p	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 125 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 125	TZB.CHL.TZB, CHL	bm	
VYCH	05	B(LB)	97	p	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 150 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 150	TZB.CHL.TZB, CHL	bm	
VYCH	05	B(LB)	98	p	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 200 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 200	TZB.CHL.TZB, CHL	bm	
VYCH	05	B(LB)	99	p	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 250 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 250	TZB.CHL.TZB, CHL	bm	
VYCH	05	B(LB)	100	p	Potrubi z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 300 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního náteru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 300	TZB.CHL.TZB, CHL	bm	
VYCH	05	B(LB)	101	p	Potrubi pro deionizovanou vodu DN 15 nerez ocel AISI 304 - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 15	TZB.CHL.TZB, CHL	bm	
VYCH	05	B(LB)	102	p	Potrubi pro deionizovanou vodu DN 20 nerez ocel AISI 304 - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 20	TZB.CHL.TZB, CHL	bm	
VYCH	05	B(LB)	103	p	Potrubi pro deionizovanou vodu DN 32 nerez ocel AISI 304 - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 32	TZB.CHL.TZB, CHL	bm	
VYCH	05	B(LB)	104	p	Potrubi pro deionizovanou vodu DN 40 nerez ocel AISI 304 - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 40	TZB.CHL.TZB, CHL	bm	
VYCH	05	B(LB)	105	p	Potrubi pro deionizovanou vodu DN 100 nerez ocel AISI 304 - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 100	TZB.CHL.TZB, CHL	bm	
VYCH	05	B(LB)	106	p	Potrubi pro deionizovanou vodu DN 125 nerez ocel AISI 304 - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 125	TZB.CHL.TZB, CHL	bm	
VYCH	05	B(LB)	107	p	Potrubi pro deionizovanou vodu DN 150 nerez ocel AISI 304 - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 150	TZB.CHL.TZB, CHL	bm	
VYCH	05	B(LB)	108	p	Potrubi pro deionizovanou vodu DN 200 nerez ocel AISI 304 - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 200	TZB.CHL.TZB, CHL	bm	
VYCH	05	B(LB)	125	p	Chladivové potrubí Měděné potrubí s vnitřní leštěnou stěnou pro rozvody chladiva v klimatizačních a chladicích zařízeních. Předizolováno polyethylenovou izolací s tvrdým povrchem odolnou UV - síla 6mm. Dodáváno ve svitcích.	6mm	TZB.CHL.7.1.1	bm	
VYCH	05	B(LB)	126	p	Chladivové potrubí Měděné potrubí s vnitřní leštěnou stěnou pro rozvody chladiva v klimatizačních a chladicích zařízeních. Předizolováno polyethylenovou izolací s tvrdým povrchem odolnou UV - síla 10 mm. Dodáváno ve svitcích.	10mm	TZB.CHL.7.1.2	bm	

VYCH	06	B(LB)	1	o	Tlakové odběry a jímky pro přístroje MaR			ks	
VYCH	06	B(LB)	37	o	Orientační štítky potrubí a armatur, Popis potrubí (číslo a název okruhu, médium, teplotní spád, směr proudění) a armatur (číslo okruhu, průtok/nastavení) Dovjazyčné provedení. Systémový výrobek pro uchycení na potrubí pomocí kovové montážní pásky. Textové karty: - barvy textových karet odpovídají DIN 2403 - materiál: tvrzené PVC (polyvinylchlorid) - různé možnosti potisku (plnobarevný, loga, symboly, EAN kódy, atd.) - plnobarevně pouze na bílou textovou kartu - odolné proti UV, ozduši a chemikáliím - odolné proti poškrábání, omyvatelné Systémové držáky textových karet: - materiál: POM (polyoxymethylen) - odolné proti teplotám od -15°C do +160°C			kpl	
VYCH	06	B(LB)	35	o	Upevnění hranatého potrubí VZT tvořené konzolami a upevněním pro hranaté potrubí VZT. Upevnění opatřené tlumícím prvkem z gumy. / Fixing air-conditioning duct formed by square brackets and mounting for square duct ventilation. Consolidating the damping element made of rubber.	konzola 41x4	TZBKOO144	kpl	

VYCH 06 B(LB) Objímky a pevné body 545 486

VYCH	06	B(LB)	2	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 15	TZB.KOO.110	kpl	
VYCH	06	B(LB)	3	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 20	TZB.KOO.111	kpl	
VYCH	06	B(LB)	4	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 25	TZB.KOO.112	kpl	
VYCH	06	B(LB)	5	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 32	TZB.KOO.113	kpl	
VYCH	06	B(LB)	6	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 40	TZB.KOO.114	kpl	
VYCH	06	B(LB)	7	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 50	TZB.KOO.115	kpl	
VYCH	06	B(LB)	8	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 65	TZB.KOO.116	kpl	
VYCH	06	B(LB)	9	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 80	TZB.KOO.117	kpl	
VYCH	06	B(LB)	10	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 100	TZB.KOO.118	kpl	
VYCH	06	B(LB)	11	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 125	TZB.KOO.119	kpl	
VYCH	06	B(LB)	12	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 150	TZB.KOO.120	kpl	
VYCH	06	B(LB)	14	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 200	TZB.KOO.122	kpl	
VYCH	06	B(LB)	15	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 250	TZB.KOO.123	kpl	
VYCH	06	B(LB)	16	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 300	TZB.KOO.124	kpl	
VYCH	06	B(LB)	18	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až 10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 20	TZB.KOO.196	kpl	
VYCH	06	B(LB)	20	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až 10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 32	TZB.KOO.198	kpl	
VYCH	06	B(LB)	21	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až 10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 40	TZB.KOO.199	kpl	
VYCH	06	B(LB)	22	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až 10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 50	TZB.KOO.200	kpl	

VYCH	06	B(LB)	23	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až 10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 65	TZB.KOO.201	kpl	
VYCH	06	B(LB)	25	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až 10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 100	TZB.KOO.203	kpl	
VYCH	06	B(LB)	26	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až 10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 125	TZB.KOO.204	kpl	
VYCH	06	B(LB)	27	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až 10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 150	TZB.KOO.205	kpl	
VYCH	06	B(LB)	28	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až 10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 200	TZB.KOO.206	kpl	
VYCH	06	B(LB)	29	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až 10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 250	TZB.KOO.207	kpl	
VYCH	06	B(LB)	30	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až 10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 300	TZB.KOO.208	kpl	
VYCH	06	B(LB)	32	p	Montážní lišta - perforovaný C profil tl. 2,5 mm, včetně kotevnic ocelových hmoždinek / Mounting rail - Perforated C profile thick. 2,5 mm, including steel anchor dowels	41x41xdélka	TZBKOO141	kpl	
VYCH	06	B(LB)	33	p	Montážní lišta - perforovaný C profil tl. 2,5 mm, včetně kotevnic ocelových hmoždinek / Mounting rail - Perforated C profile thick. 2,5 mm, including steel anchor dowels	41x82xdélka	TZBKOO142	kpl	
VYCH	06	B(LB)	38	p	Spotřební materiál na potrubí - ocel - příruby, varná kolena, fitinky. Kotvy, závěsy a uložení potrubí. Pevné body, popřípadě kompenzátory délkové roztažnosti, nejsou-li uvedeny.			kpl	

VYCH 06 B(LB) Podpůrný systém pro ploché střechy 490 143

VYCH	06	B(LB)	36	ps	Podpůrný systém pro ploché střechy tvořený roznašecími nohama, ocelovými stojkami a příčníky. Roznašecí nohy jsou opatřeny neklouzavou anti-vibrační podložkou, umožňují nastavení dle sklonu střechy a pootočení stojek. Ocelové stojky jsou tvořeny perforovaným C profilem tl.2,5 mm. Ocelové příčníky jsou tvořeny dvojitými montážními perforovanými C profily tl. 2,5 mm. Včetně stohovatelných zátěžových bloků pro zvýšení stability a spojovacích šroubů. / Support system for flat roofs formed spreading legs, steel props and bars. Distributing non-slip feet are fitted with anti-vibration pad, allowing settings to roof pitch and turning props. Steel props consist of perforated profile tl.2 C, 5 mm. Steel bars are made with double perforated mounting C thickness profiles. 2.5 mm. Including load stackable blocks for increased stability and coupling bolts.	pozinkovaná	TZB.KOO.180	kpl	
------	----	-------	----	----	---	-------------	-------------	-----	--

VYCH 06 B(LB) Požadní ucpávky a upevňovací prvky 380 682

VYCH	06	B(LB)	39	pu	Upevňovací prvky pro potrubí – objímky pozinkované dělené s pryžovou vložkou, kluzné uložení potrubí, pevné ukotvení potrubí, závitové tyče, šrouby, matky, konzoly, hmoždinky, konzoly., Veškerý závěsný materiál bude v požárně odolném provedení. Hmoždinky výhradně kovové. Mezi potrubím a nosnými prvky, popř. mezi nosným prvkem a závěsným táhlem bude vždy vložena antivibrační podložka. Detaily provedení závěsů a uložení potrubí řeší profese koordinace.			kpl	
VYCH	06	B(LB)	40	pu	Požární utěsnění prostupů na odolnost shodnou s odol. konstrukce; hmoty: C1, atestované systémové těsnění., Certifikovaný systém požárního prostupu ocelových potrubí skrz požární stěnu bude svými požárními vlastnostmi odpovídat požadavkům na požadovaný požární předěl. Požární prostup uvažován vždy pro dvojici trubek.			kpl	

VYCH 07 B(LB) Zprovoznění vytápění a chlazení 354 901

VYCH	07	B(LB)	1		Tlakové zkoušky, i dílčí, vyregulování, vyvážení systému, odplynění, odplynění, provozní zkouška 72 hodin,			kpl	
VYCH	07	B(LB)	2		Zaregulování systému			kpl	
VYCH	07	B(LB)	3		Veškeré revizní zprávy od zařízení, vč. případné úřední zkoušky apod.,			kpl	
VYCH	07	B(LB)	4		Zaškolení obsluhy, vypracování provozního řádu.,			kpl	
VYCH	07	B(LB)	5		Veškeré revizní zprávy od zařízení, vč. případné úřední zkoušky apod.,			kpl	
VYCH	07	B(LB)	6		Zaregulování a nahřátí, nastavení zařízení provést vzájemným hydraulickým přizpůsobením topných okruhů a rozdělovačů, včetně zadokumentování s předáním záručního osvědčení. S funkčním vytápěním lze začít po 21 dnech. Formulář protokolu funkčního topení vyžádat od výrobce systému.			kpl	

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	---------	-----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH B(LH) Vytápění - chlazení

VYCH 01	B(LH)	Vytápění - armatury						926 610
---------	-------	---------------------	--	--	--	--	--	---------

VYCH	01	B(LH)	1	a	Kulový kohout s páčkou, oboustranně vnitřní závit vč. rozebiratelného šroubení a těsníčního materiálu, DN32 Kulový kohout s vypouštěním pro otopné systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsníčního materiálu, max.120°C, DN32, PN 6		TZB.VYT.4.1.32	kpl		
VYCH	01	B(LH)	2	a	Kulový kohout s páčkou, oboustranně vnitřní závit vč. rozebiratelného šroubení a těsníčního materiálu, DN32 Kulový kohout s vypouštěním pro otopné systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsníčního materiálu, max.120°C, DN40, PN 6		TZB.VYT.4.1.40	kpl		
VYCH	01	B(LH)	3	a	Zpětný ventil s oboustranně vnitřním závitem, vč. rozebiratelného šroubení a těsníčního materiálu, DN 32 Zpětný ventil s oboustranně vnitřním závitem, vč. rozebiratelného šroubení a těsníčního materiálu, 120°C, PN 6, DN 32		TZB.VYT.4.3.32	kpl		
VYCH	01	B(LH)	4	a	Zpětný ventil s oboustranně vnitřním závitem, vč. rozebiratelného šroubení a těsníčního materiálu, DN 32 Zpětný ventil s oboustranně vnitřním závitem, vč. rozebiratelného šroubení a těsníčního materiálu, 120°C, PN 6, DN 40		TZB.VYT.4.3.40	kpl		
VYCH	01	B(LH)	5	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. Vyvažovací ventil vč. rozebiratelného šroubení a těsníčního materiálu, PN6, DN15		TZB.VYT.4.5.15	kpl		
VYCH	01	B(LH)	6	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. Vyvažovací ventil vč. rozebiratelného šroubení a těsníčního materiálu, PN6, DN25		TZB.VYT.4.5.25	kpl		
VYCH	01	B(LH)	7	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním. Vyvažovací ventil vč. rozebiratelného šroubení a těsníčního materiálu, PN6, DN32		TZB.VYT.4.5.32	kpl		
VYCH	01	B(LH)	8	a	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové diference. (tlakově chráněný regulační ventil)	DN25	TZB.VYT.4.10.25	kpl		
VYCH	01	B(LH)	9	a	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové diference. (tlakově chráněný regulační ventil)	DN32	TZB.VYT.4.10.32	kpl		
VYCH	01	B(LH)	10	a	Filtr s nerez sítkem, oboustranně vnitřní závit, vč. rozebiratelného šroubení a těsníčního materiálu, Filtr s nerez sítkem, oboustranně vnitřní závit, vč. rozebiratelného šroubení a těsníčního materiálu, PN6, DN32	DN32	TZB.VYT.4.13.32	kpl		
VYCH	01	B(LH)	11	a	Filtr s nerez sítkem, oboustranně vnitřní závit, vč. rozebiratelného šroubení a těsníčního materiálu, Filtr s nerez sítkem, oboustranně vnitřní závit, vč. rozebiratelného šroubení a těsníčního materiálu, PN6, DN40	DN40	TZB.VYT.4.13.40	kpl		
VYCH	01	B(LH)	12	a	Ruční odvěšovací ventil, do 120°C, PN16		TZB.VYT.4.16.15	kpl		
VYCH	01	B(LH)	13	a	Vypouštěcí kulový kohout s nastavcem na hadici s krytkou PN6, 120°C		TZB.VYT.4.17.15	kpl		
VYCH	01	B(LH)	14	a	Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Prstencovité vlnovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 65	TZB.VYT.4.18.65	kpl		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	---------	-----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH B(LH) Vytápění - chlazení

VYCH	01	B(LH)	15	a	Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Prstencovité vlnovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 80	TZB.VYT.4.18.80	kpl		
VYCH	01	B(LH)	16	a	Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Prstencovité vlnovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 100	TZB.VYT.4.18.80	kpl		

VYCH 01 B(LH) Vytápění - doplňkové prvky 1 622 999

VYCH	01	B(LH)	17	o	Teploměr přímý DN100, 0-120°C, včetně jímký L 60		TZB.VYT.4.30.1	kpl		
VYCH	01	B(LH)	18	o	Ohebné nerezové hadice, DN 32 Ohebné nerezové hadice pro připojení teplovodních výměníků VZT jednotek na otopnou soustavu. Délka 500mm, nerez, PN16, (-50 až +200°C)		TZB.VYT.4.60.32	bm		
VYCH	01	B(LH)	19	o	Ohebné nerezové hadice, DN 40 Ohebné nerezové hadice pro připojení teplovodních výměníků VZT jednotek na otopnou soustavu. Délka 500mm, nerez, PN16, (-50 až +200°C)		TZB.VYT.4.60.40	bm		
VYCH	01	B(LH)	20	o	Havarijní uzávěr Havarijní armatura s kontrolou průtoku. Zařízení se sestává ze dvojice impulzních vodoměrů, řídicí jednotky a solenoidových ventilů. V případě zjištění nepoměru mezi množstvím chladicí vody přitékajícím a odtékajícím z chráněného okruhu, dojde k vyhlášení poplachu a uzavření solenoidových ventilů. - napájení zařízení 230V - napájení ventilů 24V 24V - možnost nastavení tolerance naměřené odchylky - signalizace poplachu do nadřazeného systému (beznapěťový kontakt) - možnost uzavření ventilů povelom nadřazeného systému	DN 125	TZB.VYT.4.62.12 5	kpl		

VYCH 01 B(LH) Vytápění - potrubí 1 314 394

VYCH	01	B(LH)	21	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 32 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.4	bm		
VYCH	01	B(LH)	22	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 40 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke kompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.5	bm		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	---------	-----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH B(LH) Vytápění - chlazení

VYCH	01	B(LH)	23	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 50 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke mocompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.6	bm		
VYCH	01	B(LH)	24	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 65 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke mocompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.7	bm		
VYCH	01	B(LH)	25	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 80 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke mocompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.8	bm		
VYCH	01	B(LH)	26	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 100 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke mocompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB.VYT.6.1.9	bm		

VYCH 01 B(LH) Vytápění - tepelná izolace potrubí 395 808

VYCH	01	B(LH)	27	i	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 32 Rourová tepelná izolace z mineralní vlny tl. 20mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepícím přesahem v místě profiznutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý		TZB.VYT.6.5.4	bm		
VYCH	01	B(LH)	28	i	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 40 Rourová tepelná izolace z mineralní vlny tl. 30mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepícím přesahem v místě profiznutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý		TZB.VYT.6.5.5	bm		
VYCH	01	B(LH)	29	i	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 50 Rourová tepelná izolace z mineralní vlny tl. 50mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepícím přesahem v místě profiznutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý		TZB.VYT.6.5.6	bm		
VYCH	01	B(LH)	30	i	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 65 Rourová tepelná izolace z mineralní vlny tl. 50mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepícím přesahem v místě profiznutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý		TZB.VYT.6.5.6	bm		
VYCH	01	B(LH)	31	i	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 80 Rourová tepelná izolace z mineralní vlny tl. 50mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepícím přesahem v místě profiznutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A nehořlavý		TZB.VYT.6.5.7	bm		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	---------	-----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH B(LH) Vytápění - chlazení

VYCH	01	B(LH)	32	i	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, DN 100 Rourová tepelná izolace z mineralní vlny tl. 100 mm, na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahem v místě proříznutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A neboňlavý		TZB.VYT.6.5.10	bm		
VYCH	01	B(LH)	33	i	Tepelné izolace potrubí topné vody včetně tvarovek, ve venkovním prostoru. DN 32 Rourová tepelná izolace z mineralní vlny, tl. 25 mm na vnější straně opatřena vyztuženou hliníkovou fólií se samolepicím přesahem v místě proříznutí, max. teplota použití 260°C, $\lambda=0,035$ W/mK, třída reakce na oheň A neboňlavý. Povrch izolace chráněn před nepříznivými vlivy vodotěsně provedeným oplechováním TiZn plechem.		TZB.VYT.6.6.1	bm		

VYCH 02 B(LH) Chlazení - oběhová čerpadla

341 480

VYCH	02	B(LH)	1	č	Jednoduché oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro okruh zařízení FZR (chiller + blower) v laserové hale 20/24°C , vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. protipřírub, šroubů a těsnění V = 5,4m3/h, h = 10m H2O		TZB.CHL.51.14	ks		
VYCH	02	B(LH)	2	č	Posilovací čerpadlo pro chladiče VZT jednotek 8/14°C . vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. protipřírub, šroubů a těsnění Čerpadlo je v provedení se zapouzdřeným rotorem, tj. čerpadlo a motor tvoří kompaktní jednotku bez hřídelové ucpávky, pouze se dvěma těsníci kroužky. Ložiska jsou mazána čerpanou kapalinou. Čerpadlo nevyžaduje žádnou údržbu po dobu své životnosti. h= 10m, V = 5m3/h Charakteristické vlastnosti čerpadla : Elektronicky komutovaný motor (ECM) s rotorem s permanentními magnety Řídící jednotka integrovaná ve svorkovnici čerpadla Keramická radiální ložiska Grafitové axiální ložisko Těsnící hrnec rotoru z korozivzdorné oceli, nosná deska a obložení rotoru Těleso statoru z hliníkové slitiny Těleso čerpadla z Litina Ochrana proti přetížení Čerpadlo má jednofázový elektromotor. Motor nevyžaduje žádnou externí ochranu. Čerpadlo má automatický systém řízení		TZB.CHL.51.21	ks		

VYCH 02 B(LH) Chlazení - armatury

9 960 504

VYCH	02	B(LH)	4	a	Kulový kohout s vypouštěním pro otopné a chladič systém oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebíratelného šroubení a těsníciho materiálu, max.120°C, DN40, PN 6 DN 20		TZB.CHL4.1.20	ks		
VYCH	02	B(LH)	5	a	Kulový kohout s vypouštěním pro otopné a chladič systém oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebíratelného šroubení a těsníciho materiálu, max.120°C, DN40, PN 6 DN 40		TZB.CHL4.1.40	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	---------	-----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH B(LH) Vytápění - chlazení

VYCH	02	B(LH)	6	a	Kulový kohout s vypouštěním pro otopné a chladicí systémy, oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsníciho materiálu, max.120°C, DN25, PN 6 DN 50		TZB.CHL4.1.50	ks		
VYCH	02	B(LH)	7	a	Konstrukce Průtočný kohout s přesnou plovoucí koulí Mezi příruby DIN 2501 Tlakový rozsah min. PN 6, DN 15 Ovládání Otáčením ruční páky o 90°, mechanické dorazy Materiál Těleso a koule nerez ocel 1.4301, těsnění koule teflon, těsnění vřetene teflon nebo Vitonový O-kroužek, ovládací páka z oceli potažené plastem Montáž Do systému pevného vedení Montážní poloha Libovolná		TZB.CHL.4.2.15a	ks		
VYCH	02	B(LH)	8	a	Konstrukce Průtočný kohout s přesnou plovoucí koulí Mezi příruby DIN 2501 Tlakový rozsah min. PN 6, DN 32 Ovládání Otáčením ruční páky o 90°, mechanické dorazy Materiál Těleso a koule nerez ocel 1.4301, těsnění koule teflon, těsnění vřetene teflon nebo Vitonový O-kroužek, ovládací páka z oceli potažené plastem Montáž Do systému pevného vedení Montážní poloha Libovolná		TZB.CHL.4.2.32a	ks		
VYCH	02	B(LH)	9	a	Konstrukce Průtočný kohout s přesnou plovoucí koulí Mezi příruby DIN 2501 Tlakový rozsah min. PN 6, DN 65 Ovládání Otáčením ruční páky o 90°, mechanické dorazy Materiál Těleso a koule nerez ocel 1.4301, těsnění koule teflon, těsnění vřetene teflon nebo Vitonový O-kroužek, ovládací páka z oceli potažené plastem Montáž Do systému pevného vedení Montážní poloha Libovolná		TZB.CHL.4.2.65a	ks		
VYCH	02	B(LH)	10	a	Konstrukce Průtočný kohout s přesnou plovoucí koulí Mezi příruby DIN 2501 Tlakový rozsah min. PN 6 DN 150 Ovládání Otáčením ruční páky o 90°, mechanické dorazy Materiál Těleso a koule nerez ocel 1.4301, těsnění koule teflon, těsnění vřetene teflon nebo Vitonový O-kroužek, ovládací páka z oceli potažené plastem Montáž Do systému pevného vedení Montážní poloha Libovolná		TZB.CHL.4.2.150a	ks		
VYCH	02	B(LH)	11	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním vč. rozebiratelného šroubení a těsníciho materiálu, PN6, DN15		TZB.CHL.4.5.15	ks		
VYCH	02	B(LH)	12	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním vč. rozebiratelného šroubení a těsníciho materiálu, PN6, DN20		TZB.CHL.4.5.20	ks		
VYCH	02	B(LH)	13	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním vč. rozebiratelného šroubení a těsníciho materiálu, PN6, DN32		TZB.CHL.4.5.32	ks		
VYCH	02	B(LH)	14	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním vč. rozebiratelného šroubení a těsníciho materiálu, PN6, DN40		TZB.CHL.4.5.40	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	---------	-----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH B(LH) Vytápění - chlazení

VYCH	02	B(LH)	15	a	3-cestný ventil s logaritmickou charakteristikou PN 16 Připojení: vnější závit Splnění PED směrnice 97/23/EC. Pohon: funkce regulace průtoku ventilu; průtok lze variabilně regulovat od lineární po logaritmickou nebo obrácenou charakteristiku. konstrukce zahrnuje zátěžový vypínač, který zamezuje přetížení servopohonů a ventilů. • Jmenovité napětí: - 24 VAC/DC, 50 Hz/60 Hz • Vstupní řídicí signál: - 0(4)-20 mA - 0(2)-10 V • Síla: 400 N • Zdvih: 20 mm • Rychlost (volitelná): - 7,5 s/mm - 15 s/mm • Maximální teplota média: 130 °C • Signalizace LED diodou • Externí tlačítko RESET • Výstupní signál • Ruční ovládání		TZB.CHL.4.9.40	ks		
VYCH	02	B(LH)	16	a	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové diference. (tlakově chráněný regulační ventil)	DN200	TZB.CHL.4.10.20	ks		
VYCH	02	B(LH)	17	a	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové diference. (tlakově chráněný regulační ventil)	DN25	TZB.CHL.4.10.25	ks		
VYCH	02	B(LH)	18	a	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové diference. (tlakově chráněný regulační ventil)	DN32	TZB.CHL.4.10.32	ks		
VYCH	02	B(LH)	19	a	Tlakově chráněný regulační ventil s omezením průtoku. Jedná se o řídicí ventil s integrovaným automatickým vyrovnáváním průtoku a tlakové diference. (tlakově chráněný regulační ventil)	DN40	TZB.CHL.4.10.40	ks		
VYCH	02	B(LH)	20	a	Filtr s nerez sítkem, příruby, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 40	Dn 40	TZB.CHLI.4.13.40	ks		
VYCH	02	B(LH)	21	a	Filtr s nerez sítkem, příruby, vč. protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 50	Dn 50	TZB.CHL.4.13.50	ks		
VYCH	02	B(LH)	22	a	Automatický odvzdušňovací ventil, do 120°C, PN16, Automatický odvzdušňovací ventil, do 120°C, PN16		TZB, CHL, 4.16.1	ks		
VYCH	02	B(LH)	22	a	Manuálníodvzdušňovací ventil, do 120°C, PN16, celonerezové provedení vhodné pro styk d deionizovanou vodou.		TZB, CHL, 4.16.1	ks		
VYCH	02	B(LH)	23	a	Vypouštěcí kulový kohout s nástavcem na hadici s krytkou, DN15, Vypouštěcí kulový kohout s nástavcem na hadici s krytkou PN6, 120°C		TZB, CHL, 4.17.1	ks		
VYCH	02	B(LH)	24	a	Vypouštěcí kulový kohout s nástavcem na hadici s krytkou PN6, 120°C, MATERIÁL NEREZ, VHODNÝ PRO STYK S DEIONIZOVANOU VODOU		TZB, CHL, 4.17.2	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	---------	-----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH B(LH) Vytápění - chlazení

VYCH	02	B(LH)	25	a	Nerezový vlnovcový kompenzátor přírubový, Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Prstencovité vlnovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 32	TZB, CHL, 4.18.50	ks		
VYCH	02	B(LH)	26	a	Nerezový vlnovcový kompenzátor přírubový, Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Prstencovité vlnovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 80	TZB, CHL, 4.18.80	ks		
VYCH	02	B(LH)	27	a	Nerezový vlnovcový kompenzátor přírubový, Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Prstencovité vlnovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 100	TZB, CHL, 4.18.100	ks		
VYCH	02	B(LH)	28	a	Nerezový vlnovcový kompenzátor přírubový, Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Prstencovité vlnovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 125	TZB, CHL, 4.18.125	ks		
VYCH	02	B(LH)	29	a	Nerezový vlnovcový kompenzátor přírubový, Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Prstencovité vlnovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 150	TZB, CHL, 4.18.150	ks		
VYCH	02	B(LH)	30	a	Nerezový vlnovcový kompenzátor přírubový, Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Prstencovité vlnovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 200	TZB, CHL, 4.18.200	ks		
VYCH	02	B(LH)	35	a	Vypouštěcí kulový kohout s nastavcem na hadici s krytkou PN6, 120°C		TZB.CHL.4.17.15	ks		
VYCH	02	B(LH)	36	a	Kulový kohout pro deionizované rozdělovače vody DN 20		TZB.CHL.4.50.3	ks		
VYCH	02	B(LH)	37	a	Kulový kohout pro deionizované rozdělovače vody DN 40		TZB.CHL.4.50.3	ks		
VYCH	02	B(LH)	40	a	Regulační ventil v celonerezovém provedení, -jednosedlová armatura s tlakově odlehčenou kuželkou, určená k regulaci průtoku média. Toto provedení ventilů umožňuje i při nízkých silách použitých pohonů regulaci při vysokých tlakových spádech. vč. pohonu -spojitá regulace 0-10V -Napájení 24V -2,5kN -zdvih 16mm Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L	DN 32	TZB, CHL, 4.61.32	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	č. pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	---------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH B(LH) Vytápění - chlazení

VYCH	02	B(LH)	41	a	Regulační ventil v celonerezovém provedení, DN 40 -jednosedlová armatura s tlakově odlehčenou kuželkou, určená k regulaci průtoku média. Toto provedení ventilů umožňuje i při nízkých silách použitých pohonů regulaci při vysokých tlakových spádech. Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L vč. pohonu -spojitá regulace 0-10V -Napájení 24V -2,5kN -zdvih 16mm Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L		TZB, CHL, 4.61.40	ks		
VYCH	02	B(LH)	42	a	Regulační ventil v celonerezovém provedení, DN 50 -jednosedlová armatura s tlakově odlehčenou kuželkou, určená k regulaci průtoku média. Toto provedení ventilů umožňuje i při nízkých silách použitých pohonů regulaci při vysokých tlakových spádech. Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L vč. pohonu -spojitá regulace 0-10V -Napájení 24V -6,3kN -zdvih 25mm Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L		TZB, CHL, 4.61.50	ks		
VYCH	02	B(LH)	43	a	Regulační ventil v celonerezovém provedení, DN 65 -jednosedlová armatura s tlakově odlehčenou kuželkou, určená k regulaci průtoku média. Toto provedení ventilů umožňuje i při nízkých silách použitých pohonů regulaci při vysokých tlakových spádech. Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L vč. pohonu -spojitá regulace 0-10V -Napájení 24V -6,3kN -zdvih 25mm Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L		TZB, CHL, 4.61.65	ks		
VYCH	02	B(LH)	44	a	Regulační ventil v celonerezovém provedení, DN 80 -jednosedlová armatura s tlakově odlehčenou kuželkou, určená k regulaci průtoku média. Toto provedení ventilů umožňuje i při nízkých silách použitých pohonů regulaci při vysokých tlakových spádech. Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L vč. pohonu -spojitá regulace 0-10V -Napájení 24V -6,3kN -zdvih 40mm Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L		TZB, CHL, 4.61.80	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	---------	-----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH B(LH) Vytápění - chlazení

VYCH	02	B(LH)	50	a	Rozdělovač/ sběrač z nerez oceli DN 100, se 4 vývody pro napojení okruhů DN 20 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240		TZB, CHL,200.1.1	kpl		
VYCH	02	B(LH)	51	a	Rozdělovač/ sběrač z nerez oceli DN 100, se 4 vývody pro napojení okruhů DN 40 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240		TZB, CHL,200.1.2	kpl		
VYCH	02	B(LH)	52	a	Rozdělovač/ sběrač z nerez oceli DN 200, s 8 vývody pro napojení okruhů DN 40 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240		TZB, CHL,200.1.3	kpl		

VYCH 02 B(LH) Vytápění - doplňkové prvky

1 155 233

VYCH	02	B(LH)	31	o	Teploměr přímý D100, 0-120°C, včetně jímký L 60		TZB, CHL, 4.30.1	ks		
VYCH	02	B(LH)	32	o	Ohebné nerezové hadice pro připojení teplovodních výměníků VZT jednotek na otopnou soustavu. Délka 500mm, nerez, PN16, (-50 až +200°C) Hadice jsou dodávány v podobě návínu, na stavbě jsou upraveny na potřebný rozměr a nalisovány převlečné matice.	DN25	TZB, CHL, 4.60.25	bm		
VYCH	02	B(LH)	33	o	Ohebné nerezové hadice pro připojení teplovodních výměníků VZT jednotek na otopnou soustavu. Délka 500mm, nerez, PN16, (-50 až +200°C) Hadice jsou dodávány v podobě návínu, na stavbě jsou upraveny na potřebný rozměr a nalisovány převlečné matice.	DN32	TZB, CHL, 4.60.32	bm		
VYCH	02	B(LH)	34	o	Ruční odvzdušňovací ventil, do 120°C, PN16		TZB.CHL.4.16.15	ks		
VYCH	02	B(LH)	38	o	Rychlospojka CLAMP se záslepkou Dvojdílná "půlměsíková" spona s křídlovou maticí pro jednoduché upínání spojek a příslušenství s koncovkami Clamp. Odpovídá normě DIN. Rozměrové řady dle ISO a Britisch Standard (ASME) odpovídá normě DIN. Rozměrové řady dle ISO a Britisch Standard (ASME) Tlaky dle normy DIN 32676: - DN 10 - DN 50 - max. 16bar - DN 65 - DN200 - max. 10bar provedení pro přivaření na potrubí, vč. protikusů - záslepky.		TZB.CHL.4.60.1	kpl		
VYCH	02	B(LH)	39	o	Rychlospojka CLAMP se záslepkou Dvojdílná "půlměsíková" spona s křídlovou maticí pro jednoduché upínání spojek a příslušenství s koncovkami Clamp. Odpovídá normě DIN. Rozměrové řady dle ISO a Britisch Standard (ASME) odpovídá normě DIN. Rozměrové řady dle ISO a Britisch Standard (ASME) Tlaky dle normy DIN 32676: - DN 10 - DN 50 - max. 16bar - DN 65 - DN200 - max. 10bar provedení pro přivaření na potrubí, vč. protikusů - záslepky.		TZB.CHL.4.60.2	kpl		
VYCH	02	B(LH)	53	o	Připojná skříň HUBU dle standardu FZU pro rozdělovač deionizované vody	Dodávka technologie FZU	TZB, CHL,200.1.4	kpl		
VYCH	02	B(LH)	93	o	Dvojnásobný základní nátěr všech ocelových rozvodů. Nátěry ocel. zařízení.		8.1.1	kpl		

VYCH 02 B(LH) Chlazení - havarijní armatury

4 461 575

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	č. pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	---------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH B(LH) Vytápění - chlazení

VYCH	02	B(LH)	45	h	Havarijní armatura s kontrolou průtoku. Zařízení se sestává ze dvojice impulzních vodoměrů, řídicí jednotky a solenoidových ventilů. V případě zjištění nepoměru mezi množstvím chladicí vody přitékajícím a odtékajícím z chráněného okruhu, dojde k vyhlášení poplachu a uzavření solenoidových ventilů. - napájení zařízení 230V - napájení ventilů 24V 24V - možnost nastavení tolerance naměřené odchylky - signalizace poplachu do nadřazeného systému (beznapěťový kontakt) - možnost uzavření ventilů povelom nadřazeného systému - celonerezové provedení, vhodné pro styk s deionizovanou vodou Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L	DN 40	TZB, CHL, 4.62.40	ks		
VYCH	02	B(LH)	46	h	Havarijní armatura s kontrolou průtoku. Zařízení se sestává ze dvojice impulzních vodoměrů, řídicí jednotky a solenoidových ventilů. V případě zjištění nepoměru mezi množstvím chladicí vody přitékajícím a odtékajícím z chráněného okruhu, dojde k vyhlášení poplachu a uzavření solenoidových ventilů. - napájení zařízení 230V - napájení ventilů 24V 24V - možnost nastavení tolerance naměřené odchylky - signalizace poplachu do nadřazeného systému (beznapěťový kontakt) - možnost uzavření ventilů povelom nadřazeného systému - celonerezové provedení, vhodné pro styk s deionizovanou vodou. Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L	DN 50	TZB, CHL, 4.62.50	ks		
VYCH	02	B(LH)	47	h	Havarijní armatura s kontrolou průtoku. Zařízení se sestává ze dvojice impulzních vodoměrů, řídicí jednotky a solenoidových ventilů. V případě zjištění nepoměru mezi množstvím chladicí vody přitékajícím a odtékajícím z chráněného okruhu, dojde k vyhlášení poplachu a uzavření solenoidových ventilů. - napájení zařízení 230V - napájení ventilů 24V 24V - možnost nastavení tolerance naměřené odchylky - signalizace poplachu do nadřazeného systému (beznapěťový kontakt) - možnost uzavření ventilů povelom nadřazeného systému - celonerezové provedení, vhodné pro styk s deionizovanou vodou. Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L	DN 65	TZB, CHL, 4.62.65	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	č. pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	---------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH B(LH) Vytápění - chlazení

VYCH	02	B(LH)	48	h	Havarijní armatura s kontrolou průtoku. Zařízení se sestává ze dvojice impulzních vodoměrů, řídicí jednotky a solenoidových ventilů. V případě zjištění nepoměru mezi množstvím chladicí vody přitékajícím a odtékajícím z chráněného okruhu, dojde k vyhlášení poplachu a uzavření solenoidových ventilů. - napájení zařízení 230V - napájení ventilů 24V 24V - možnost nastavení tolerance naměřené odchylky - signalizace poplachu do nadřazeného systému (beznapěťový kontakt) - možnost uzavření ventilů повеlem nadřazeného systému - celonerezové provedení, vhodné pro styk s deionizovanou vodou. Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L	DN 80	TZB, CHL, 4.62.80	ks		
VYCH	02	B(LH)	49	h	Havarijní armatura s kontrolou průtoku. Zařízení se sestává ze dvojice impulzních vodoměrů, řídicí jednotky a solenoidových ventilů. V případě zjištění nepoměru mezi množstvím chladicí vody přitékajícím a odtékajícím z chráněného okruhu, dojde k vyhlášení poplachu a uzavření solenoidových ventilů. - napájení zařízení 230V - napájení ventilů 24V 24V - možnost nastavení tolerance naměřené odchylky - signalizace poplachu do nadřazeného systému (beznapěťový kontakt) - možnost uzavření ventilů повеlem nadřazeného systému - celonerezové provedení, vhodné pro styk s deionizovanou vodou. Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli AISI 316L	DN 125	TZB, CHL, 4.62.125	ks		

VYCH 02 B(LH) Chlazení - potrubí 9 931 447

VYCH	02	B(LH)	54	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 20 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke mompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 20	TZB, CHL, 5.1.2	bm	
VYCH	02	B(LH)	55	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 25 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke mompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 25	TZB, CHL, 5.1.3	bm	
VYCH	02	B(LH)	56	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 32 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke mompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 32	TZB, CHL, 5.1.4	bm	

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	---------	-----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH B(LH) Vytápění - chlazení

VYCH	02	B(LH)	57	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 40 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 40	TZB, CHL, 5.1.5	bm		
VYCH	02	B(LH)	58	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 50 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 50	TZB, CHL, 5.1.6	bm		
VYCH	02	B(LH)	59	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 65 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 65	TZB, CHL, 5.1.7	bm		
VYCH	02	B(LH)	60	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 80 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 80	TZB, CHL, 5.1.8	bm		
VYCH	02	B(LH)	61	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 100 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 100	TZB, CHL, 5.1.9	bm		
VYCH	02	B(LH)	62	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 125 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 125	TZB, CHL, 5.1.10	bm		
VYCH	02	B(LH)	63	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 150 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 150	TZB, CHL, 5.1.11	bm		
VYCH	02	B(LH)	64	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 200 Ocelové trubky závitové běžné, mat. 11 353, včetně dvojnásobného základního nátěru. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 200	TZB, CHL, 5.1.12	bm		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	---------	-----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH B(LH) Vytápění - chlazení

VYCH	02	B(LH)	65	p	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 15 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 15	TZB, CHL, 5.1.81	bm		
VYCH	02	B(LH)	66	p	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 32 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 32	TZB, CHL, 5.1.84	bm		
VYCH	02	B(LH)	67	p	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 40 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 40	TZB, CHL, 5.1.85	bm		
VYCH	02	B(LH)	68	p	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 50 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 50	TZB, CHL, 5.1.86	bm		
VYCH	02	B(LH)	69	p	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 65 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 65	TZB, CHL, 5.1.87	bm		
VYCH	02	B(LH)	70	p	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 80 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 80	TZB, CHL, 5.1.88	bm		
VYCH	02	B(LH)	71	p	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 100 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 100	TZB, CHL, 5.1.89	bm		
VYCH	02	B(LH)	72	p	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 125 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 125	TZB, CHL, 5.1.90	bm		
VYCH	02	B(LH)	73	p	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 150 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke momepletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.	DN 150	TZB, CHL, 5.1.91	bm		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	---------	-----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH B(LH) Vytápění - chlazení

VYCH	02	B(LH)	74	p	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 200 nerez ocel AISI 316L - DIN 1.4301 - EN X5CrNi18-10 - ČSN 17 240. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke mompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB CHL.5.1.100	kpl		
VYCH	02	B(LH)	75	p	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 20 pex-a, délky 1 m. Opatřené na koncích přechodem plast - nerez ocel. Potrubí bude v celé délce elektricky nevodivé, pro zabránění přenosu elektromagnetických pulzů. Kovové přechodky na koncích budou opatřeny kontakty pro připojení na zemnicí bod. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke mompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB CHL.5.1.101	kpl		
VYCH	02	B(LH)	76	p	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 50 pex-a, délky 1 m. Opatřené na koncích přechodem plast - nerez ocel. Potrubí bude v celé délce elektricky nevodivé, pro zabránění přenosu elektromagnetických pulzů. Kovové přechodky na koncích budou opatřeny kontakty pro připojení na zemnicí bod. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke mompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB CHL.5.1.102	kpl		
VYCH	02	B(LH)	77	p	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 65 pex-a, délky 1 m. Opatřené na koncích přechodem plast - nerez ocel. Potrubí bude v celé délce elektricky nevodivé, pro zabránění přenosu elektromagnetických pulzů. Kovové přechodky na koncích budou opatřeny kontakty pro připojení na zemnicí bod. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke mompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB CHL.5.1.103	kpl		
VYCH	02	B(LH)	78	p	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 80 pex-a, délky 1 m. Opatřené na koncích přechodem plast - nerez ocel. Potrubí bude v celé délce elektricky nevodivé, pro zabránění přenosu elektromagnetických pulzů. Kovové přechodky na koncích budou opatřeny kontakty pro připojení na zemnicí bod. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke mompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB CHL.5.1.104	kpl		
VYCH	02	B(LH)	79	p	Potrubí pro deionizovanou vodu DN 125 pex-a, délky 1 m. Opatřené na koncích přechodem plast - nerez ocel. Potrubí bude v celé délce elektricky nevodivé, pro zabránění přenosu elektromagnetických pulzů. Kovové přechodky na koncích budou opatřeny kontakty pro připojení na zemnicí bod. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke mompletaci díla. Veškré zavěšení provedeno pružně, s ohledem na minimalizaci přenosu vibrací.		TZB CHL.5.1.105	kpl		

VYCH 02 B(LH) Chlazení - tepelná izolace potrubí	1 415 071
---	------------------

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	č. pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	---------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH B(LH) Vytápění - chlazení

VYCH	02	B(LH)	80	i	Tepelná izolace z pěněního umělého kaučuku DN 50. Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0, desková samolepící izolace tloušťky 6 až 32mm samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 50	TZB.CHL.5.2.5	bm		
VYCH	02	B(LH)	81	i	Tepelná izolace z pěněního umělého kaučuku DN 65. Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0, desková samolepící izolace tloušťky 6 až 32mm samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 65	TZB.CHL.5.2.6	bm		
VYCH	02	B(LH)	82	i	Tepelná izolace z pěněního umělého kaučuku DN 80 Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0, desková samolepící izolace tloušťky 6 až 32mm samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 80	TZB.CHL.5.2.7	bm		
VYCH	02	B(LH)	83	i	Tepelná izolace z pěněního umělého kaučuku DN 100. Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0, desková samolepící izolace tloušťky 6 až 32mm samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 100	TZB.CHL.5.2.8	bm		
VYCH	02	B(LH)	84	i	Tepelná izolace z pěněního umělého kaučuku DN 125. Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0, desková samolepící izolace tloušťky 6 až 32mm samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 125	TZB.CHL.5.2.9	bm		
VYCH	02	B(LH)	85	i	Tepelná izolace z pěněního umělého kaučuku DN 150. Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0, desková samolepící izolace tloušťky 6 až 32mm samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 150	TZB.CHL.5.2.10	bm		
VYCH	02	B(LH)	86	i	Tepelná izolace z pěněního umělého kaučuku DN 200. Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0, desková samolepící izolace tloušťky 6 až 32mm samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň.	DN200	TZB.CHL.5.2.11	bm		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	č. pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	---------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH B(LH) Vytápění - chlazení

VYCH	02	B(LH)	87	i	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku DN 20 Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Izolační návlek na potrubí. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0 samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 20	TZB.CHL.5.2.1	bm		
VYCH	02	B(LH)	88	i	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku DN 25 Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Izolační návlek na potrubí. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0 samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 20	TZB.CHL.5.2.2	bm		
VYCH	02	B(LH)	89	i	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku DN 32 Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Izolační návlek na potrubí. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0 samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 20	TZB.CHL.5.2.3	bm		
VYCH	02	B(LH)	90	i	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku DN 40 Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Izolační návlek na potrubí. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0 samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň.	DN 20	TZB.CHL.5.2.4	bm		
VYCH	02	B(LH)	91	i	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku ve venkovním prostoru DN 50 Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0, desková samolepící izolace tloušťky 6 až 32mm samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň. Povrch izolace chráněn před nepříznivými vlivy vodotěsně provedeným oplechováním TiZn plechem.	DN 50	TZB.CHL.5.3.1	bm		
VYCH	02	B(LH)	92	i	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku ve venkovním prostoru DN 65 Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0, desková samolepící izolace tloušťky 6 až 32mm samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň. Povrch izolace chráněn před nepříznivými vlivy vodotěsně provedeným oplechováním TiZn plechem.	DN 65	TZB.CHL.5.3.2	bm		

VYCH 03 B(LH) Ostatní prvky upevňovacího systému 578 152

VYCH	03	B(LH)	1	o	Tlakové odběry a jímky pro přístroje MaR			ks		
------	----	-------	---	---	--	--	--	----	--	--

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	---------	-----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH B(LH) Vytápění - chlazení

VYCH	03	B(LH)	23	o	Orientační štítky potrubí a armatur, Popis potrubí (číslo a název okruhu, médium, teplotní spád, směr proudění) a armatur (číslo okruhu, průtok/nastavení) Dovjazyčné provedení. Systémový výrobek pro uchycení na potrubí pomocí kovové montážní pásky. Textové karty: - barvy textových karet odpovídají DIN 2403 - materiál: tvrzené PVC (polyvinylchlorid) - různé možnosti potisku (plnobarevný, loga, symboly, EAN kódy, atd.) - plnobarevně pouze na bílou textovou kartu - odolné proti UV, ovzduší a chemikáliím - odolné proti poškrábání, omyvatelné Systémové držáky textových karet: - materiál: POM (polyoxymethylen) - odolné proti teplotám od -15°C do +160°C			kpl		
VYCH	03	B(LH)	25	o	Upevňovací prvky pro potrubí – objímky pozinkované dělené s pryžovou vložkou, kluzné uložení potrubí, pevné ukotvení potrubí, závitové tyče, šrouby, matky, konzoly, hmoždinky, konzoly., Veškerý závěsný materiál bude v požárně odolném provedení. Hmoždinky výhradně kovové. Mezi potrubím a nosnými prvky, popř. mezi nosným prvkem a závěsným táhlem bude vždy vložena antivibrační podložka. Detaily provedení závěsů a uložení potrubí řeší profese koordinace.			kpl		

VYCH 03 B(LH) Objímky a pevné body 855 767

VYCH	03	B(LH)	2	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 20	TZB.KOO.111	kpl		
VYCH	03	B(LH)	3	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 25	TZB.KOO.112	kpl		
VYCH	03	B(LH)	4	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 32	TZB.KOO.113	kpl		
VYCH	03	B(LH)	5	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 40	TZB.KOO.114	kpl		
VYCH	03	B(LH)	6	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 50	TZB.KOO.115	kpl		
VYCH	03	B(LH)	7	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 65	TZB.KOO.116	kpl		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	---------	-----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH B(LH) Vytápění - chlazení

VYCH	03	B(LH)	8	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 80	TZB.KOO.117	kpl		
VYCH	03	B(LH)	9	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 100	TZB.KOO.118	kpl		
VYCH	03	B(LH)	10	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 125	TZB.KOO.119	kpl		
VYCH	03	B(LH)	11	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 150	TZB.KOO.120	kpl		
VYCH	03	B(LH)	12	p	Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 200	TZB.KOO.122	kpl		
VYCH	03	B(LH)	13	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial the direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 25	TZB.KOO.197	kpl		
VYCH	03	B(LH)	14	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial the direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 32	TZB.KOO.198	kpl		
VYCH	03	B(LH)	15	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial the direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 40	TZB.KOO.199	kpl		
VYCH	03	B(LH)	16	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial the direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 50	TZB.KOO.200	kpl		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	č. pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	---------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH B(LH) Vytápění - chlazení

VYCH	03	B(LH)	17	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až 10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial the direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 65	TZB.KOO.201	kpl		
VYCH	03	B(LH)	18	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až 10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial the direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 80	TZB.KOO.202	kpl		
VYCH	03	B(LH)	19	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až 10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial the direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 100	TZB.KOO.203	kpl		
VYCH	03	B(LH)	20	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až 10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial the direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 125	TZB.KOO.204	kpl		
VYCH	03	B(LH)	21	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až 10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial the direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 150	TZB.KOO.205	kpl		
VYCH	03	B(LH)	22	p	Pevný bod pro těžká zatížení umožňující plynule nastavit sklon a výšku potrubí. Včetně dřevěného pouzdra pro potrubí chladu. V osovém směru potrubí přenáší sílu až 10.000 N. / Fixed point for heavy load to continuously set the inclination and height of pipes. Including the wooden sheath for pipes of cold. In the axial the direction of the pipe conveys the power of up to 10.000 N.	ø 200	TZB.KOO.206	kpl		
VYCH	03	B(LH)	24	p	Spotřební materiál na potrubí - ocel - příruby, varná kolena, fitinky. Kotvy, závěsy a uložení potrubí. Pevné body, popřípadě kompenzátory délkové roztažnosti, nejsou-li uvedeny. ,			kpl		

VYCH 03 B(LH) Požární ucpávky a upevňovací prvky	267 649
---	----------------

VYCH	03	B(LH)	26	pu	Požární utěsnění prostupů na odolnost shodnou s odol. konstrukce; hmoty: C1, atestované systémové těsnění., Certifikovaný systém požárního prostupu ocelových potrubí skrz požární stěnu bude svými požárními vlastnostmi odpovídat požadavkům na požadovaný požární předěl. Požární vstup uvažován vždy pro dvojici trubek.			kpl		
------	----	-------	----	----	--	--	--	-----	--	--

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	---------	-----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH B(LH) Vytápění - chlazení

VYCH 04 B(LH)	Zprovoznění vytápění a chlazení	353 029
----------------------	--	----------------

VYCH	04	B(LH)	1	Tlakové zkoušky, i dílčí, vyregulování, vyvážení systému, odvzdušnění, odplynění, provozní zkouška 72 hodin,				kpl		
VYCH	04	B(LH)	2	Zaregulování systému				kpl		
VYCH	04	B(LH)	3	Veškeré revizní zprávy od zařízení, vč. případné úřední zkoušky apod.,				kpl		
VYCH	04	B(LH)	4	Zaškolení obsluhy, vypracování provozního řádu.,				kpl		
VYCH	04	B(LH)	5	Veškeré revizní zprávy od zařízení, vč. případné úřední zkoušky apod.,				kpl		
VYCH	04	B(LH)	6	Zaregulování a nahřátí, nastavení zařízení provést vzájemným hydraulickým přizpůsobením topných okruhů a rozdělovačů, včetně zadokumentování s předáním záručního osvědčení. S funkčním vytápěním lze začít po 21 dnech. Formulář protokolu funkčního topení vyžádat od výrobce systému.				kpl		

33 579 718,60

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	---------	-----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH C Vytápění - chlazení

VYCH 01 C	Vytápění - koncové prvky	17 395
------------------	---------------------------------	---------------

VYCH	01	C	1	Elektrický přímotop 2500W šxvxh = 910x145x115 Konvektor je složen z lamelového otopného článku s karosáží z ocelového plechu, práškové lakovného. Konvektor je vybaven elektromechanickým termostatem (přesnost 0,5°C) bez pilotního vodiče. Konvektor je celý bílý, včetně výdechové mřížky.		TZB.VYT.5.10.3	ks		
------	----	---	---	---	--	----------------	----	--	--

VYCH 02 C	Chlazení - chladicí jednotky	20 377 674
------------------	-------------------------------------	-------------------

VYCH	02	C	1	a	Chladicí jednotka 1923kW 10/15°C, Chladicí kompresorová jednotka s vodou chlazeným kondenzátorem, chladicí výkon 1923 kW, 15/10°C, ekologické chladivo R134a (max. 430 kg), plynulá regulace chladicího výkonu, kompresory -el.parametry 354 kW,400V, Istart 5A, Ijmen. 567A,Imax. 689A, čistá hmotnost 7240kg, d x š x v 4990 x 1406 x 2090 mm, akustický tlak dle ISO 3744 - Lp(A) 79,5dB(A) v 1m, akustický výkon dle ISO EN 9614-2 Lw 99 dB(A). Čtyři bezolejové kompresory s magnetickými ložisky pracující bez tření a bez proudových rázů, bez vibrací. Vysoká účinnost alespoň EER 5,43, IPLV 9,97, ESEER 9,17 (za součinitele znečištění ve výparníku 0,018 m ² C/kW a kondenzátoru 0,043 m ² C/kW). Trubkové výměníky s nízkou tlakovou ztrátou, tlaková ztráta výparníku 36 kPa objem vody výparníku 391l, tlaková ztráta kondenzátoru 32 kPa, objem vody kondenzátoru 606l. Včetně vlastního el. rozvaděče (s hlavním vypínačem) a pokročilého mikroprocesorového řídicího modulu s ovládním prostřednictvím dotykové obrazovky zajišťujícího kompletní regulaci provozu, zajišťujícího vyrovnaný počer provozních hodin a opotřebení kompresorů, s možností dálkového povolení chodu a hlášení obecné poruchy do centrálního řídicího systému objektu. Včetně oddělené dodaných izolátorů chvění a hlídače průtoku.		TZB, CHL, 1.1.1	kpl		
VYCH	02	C	2	a	Chladicí jednotka 1441kW 10/15°C, Chladicí kompresorová jednotka s vodou chlazeným kondenzátorem, chladicí výkon 1441 kW, 15/10°C, ekologické chladivo R134a (max. 450 kg), plynulá regulace chladicího výkonu, kompresory - el.parametry 266 kW,400V, Istart 5A, Ijmen. 426A,Imax. 517A, čistá hmotnost 5920kg, d x š x v 4500 x 1406 x 2090 mm, akustický tlak dle ISO 3744 - Lp(A) 77,7 dB(A) v 1m, akustický výkon dle ISO EN 9614-2 Lw 97,2 dB(A). Tři bezolejové kompresory s magnetickými ložisky pracující bez tření a bez proudových rázů, bez vibrací. Vysoká účinnost alespoň EER 5,42, IPLV 9,89, ESEER 9,08 (za součinitele znečištění ve výparníku 0,018 m ² C/kW a kondenzátoru 0,043 m ² C/kW). Trubkové výměníky s nízkou tlakovou ztrátou, tlaková ztráta výparníku 38 kPa, objem vody výparníku 299l, tlaková ztráta kondenzátoru 27 kPa, objem vody kondenzátoru 572l. Včetně vlastního el. rozvaděče (s hlavním vypínačem) a pokročilého mikroprocesorového řídicího modulu s ovládním prostřednictvím dotykové obrazovky zajišťujícího kompletní regulaci provozu, zajišťujícího vyrovnaný počer provozních hodin a opotřebení kompresorů, s možností dálkového povolení chodu a hlášení obecné poruchy do centrálního řídicího systému objektu. Včetně oddělené dodaných izolátorů chvění a hlídače průtoku.		TZB, CHL, 1.1.2	kpl		
VYCH	02	C	3	a	Chladicí jednotka 720kW, 8/14°C, Chladicí kompresorová jednotka s vodou chlazeným kondenzátorem, chladicí výkon 720 kW, 14/8°C, ekologické chladivo R134a (max. 275 kg), plynulá regulace chladicího výkonu, kompresory - el.parametry 147 kW,400V, Istart 5A, Ijmen. 235A,Imax. 420A, čistá hmotnost 3215kg, d x š x v 3662 x 1355 x 2040 mm, akustický tlak dle ISO 3744 - Lp(A) 76,3dB(A) v 1m, akustický výkon dle ISO EN 9614-2 Lw 94,9 dB(A). Dva bezolejové kompresory s magnetickými ložisky pracující bez tření a bez proudových rázů, bez vibrací. Vysoká účinnost alespoň EER 4,9, IPLV 9,84, ESEER 9,09 (za součinitele znečištění ve výparníku 0,018 m ² C/kW a kondenzátoru 0,043 m ² C/kW). Trubkové výměníky s nízkou tlakovou ztrátou, tlaková ztráta výparníku 27 kPa, objem vody výparníku 125l, tlaková ztráta kondenzátoru 17 kPa, objem vody kondenzátoru 239l. Včetně vlastního el. rozvaděče (s hlavním vypínačem) a pokročilého mikroprocesorového řídicího modulu s ovládním prostřednictvím dotykové obrazovky zajišťujícího kompletní regulaci provozu, zajišťujícího vyrovnaný počer provozních hodin a opotřebení kompresorů, s možností dálkového povolení chodu a hlášení obecné poruchy do centrálního řídicího systému objektu. Včetně oddělené dodaných izolátorů chvění a hlídače průtoku.		TZB, CHL, 1.1.3	kpl		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	-----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH C Vytápění - chlazení

VYCH	02	C	4	a	Chladicí věž uzavřená se dvěma nezávislými výměňkovými sekcemi, s axiálním ventilátorem, z vysoce pozinkované oceli 725 gr Zn/m ² , vnitřní kovové části opatřeny navrch speciálním ochranným nátěrem (epoxidový prýmer + epoxidová bituminová vrstva), externí povrch věže opatřen ochranným nátěrem (epoxidový prýmer + polyuretanová vrstva), chladicí výkon 1616.6 kW , dva ventilátory - el. motor každého ventilátoru el.parametry 11 kW / 2,2 kW (vysoké/nízké otáčky), skrápěcí čerpadlo 4 kW, el.vytápění vany 6 kW, hmotnost bez vody 9 716kg, provozní hmotnost 16 570kg, d x š x v 5480 x 2180 x 4415mm, akustický tlak 78dB(A) při vysokých otáčkách v 5m na volném poli. Tlaková ztráta 164,4 kPa. Včetně speciálního ochranného nátěru, dvouotáčkového motoru, el. vytápění vany věže, vibračního spínače. Systém automatického doplňování a řízení odluhu dle el. vodivosti vody ve vaně.		TZB, CHL, 1.1.7	kpl		
VYCH	02	C	5	a	Suchý chladič kapalin 220kW, , Suchý chladič kapalin, Látko: Etylénglykol 30 Vol. %, Vstup: 17.0 °C Výstup: 12.0 °C Průtok vzduchu: 148000 m ³ /h Vstupní tepl. vzduchu: 10.0 °C vč: Rozvaděč se skokovou regulací výkonu Napájené příruby DN100 s protipřírubami Prodloužené nohy 1000 mm Izolatory vibrací SMA4		TZB, CHL, 1.1.8	kpl		

VYCH 02 C Chlazení - výměník 736 322

VYCH	02	C	6	n	Deskový výměník rozebíratelný nerez (voda/glykol) 900kW (primární strana 13/18°C, sekundární strana 15/20°C), Deskový výměník tepla tvoří soubor desek lisovaných nerezové oceli . Mezi deskami výměníku tepla - díky jejich profilovanému povrchu - vznikají oddělené kanály, kde protéká ohřívané i chlazené médium. Každá deska výměníku tepla je obtékána primárním médiem z jedné strany a sekundárním médiem ze strany druhé. Mezi jednotlivými médii dochází přes stěnu desky k prostupu tepla.		TZB, CHL, 1.2.3	kpl		
VYCH	02	C	8	n	Expanzní automat CHL voda 3,3 MW, 50 m ³ , 15/20 C, statický tlak 1,2 baru, otevírací tlak PV 3 bary, Expanzní automat, který udržuje tlak v soustavě pomocí přepouštěcího ventilu a čerpadla, je určený pro topné a chladicí soustavy. Při chladnutí v soustavě klesá tlak, čerpadlo zapne a přečerpá potřebné množství vody z nádoby do soustavy. Při zvýšení teploty se v soustavě tlak zvýší, otevře se přepouštěcí ventil a voda se přepouští do nádoby. Uskladněná voda v beztlaké nádobě je od vzduchu oddělena kvalitní butylovou membránou. - Udržuje tlak v soustavě v rozmezí 0,4 baru - Odstraní z celého objemu soustavy volný i rozpuštěný plyn - Automaticky doplňuje úbytky vody		TZB, CHL, 1.3.3	kpl		
VYCH	02	C	9	n	Expanzní automat CHL voda 600 kW, 18/14 C, 20 m ³ , statický tlak 1,2 baru, otevírací tlak PV 3 bary		TZB, CHL, 1.3.4	kpl		
VYCH	02	C	10	n	Akumulační nádoba 2000l, Akumulační nádoba pro uzavřené chladicí systémy s přírubami DN 200, bez povrchové úpravy na vnitřní straně, na vnější straně povrchová úprava lakováním. Nádoba je opatřena izolací zpenového kaučuku. Izolace musí být celoplošně nalepena, parotěsně provedená - veškeré spoje budou lepené.		TZB, CHL, 1.3.9	kpl		

VYCH 02 C Chlazení - úprava vody 165 950

VYCH	02	C	7		Duplexní automatická úprava vody, Duplexní automatická úprava vody, nominální průtok 2,5 m ³ /h, špičkový průtok 5m ³ /h, vč.vířivého filtru mechanických nečistot, vč.montážního bloku, vč.2ks nerezových napojovacích hadic, el.parametry: 230V/50Hz/60We, vč.směšovacího ventilu 32*32 + kompletní příslušenství, vč.dávkovacího čerpadla		TZB, CHL, 1.3.1	kpl		
VYCH	02	C	11		Stanice pro přípravu nemrznoucí směsi pro dva okruhy. Stanice umožňuje míchat, skladovat a dopravovat nemrznoucí směsi, vyrobené ze změkčené vody a glykolu, v maximální koncentraci glykolu do 40%. Dopouštění do systému se může pomocí stanice provádět v ručním režimu nebo automaticky, pokud je napojeno na expanzní automat nebo automatické doplňovací zařízení. Stanice je umístěna na podložní desce. Tvoří ji plastová kruhová nádrž, míchací a podávací nerezové čerpadlo, regulační a uzavírací prvky. Stanice vybavena 2x podávacím čerpadlem o výtlačku 55 m, o průtoku 2 m ³ / hod. Elektrické připojení: 3 x 400 V, 16 A Max. tlak čerpadla: 500 kPa Max. teplota media: 70°C Max. přetlak nádoby: atmosférický Zásobní nádrž o objemu 1600 litrů.		TZB, CHL, 1.3.10	kpl		

VYCH 03 C Chlazení - oběhová čerpadla 1 993 088

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	-----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH C Vytápění - chlazení

VYCH	03	C	1	č	<p>Jednoduché oběhové čerpadlo s proměnným průtokem pro posílení okruhu jednotek chladících 1 a 2, 10/15°C vč. Reléového modulu pro automatické přepínání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Vč. protipřírub, šroubů a těsnění h = 5m, V = 553,9m3/h</p> <p>Odstředivé jednostupňové čerpadlo bez samonasávací funkce, s radiálním sacím a radiálním výtlačným hrdlem. Čerpadlo je určeno pro čerpání řídkých, čistých nebo mírně znečištěných neagresivních kapalin bez abrazivních tuhých látek nebo látek s dlouhými vlákny. Čerpadlo má horizontální hřídel a těleso může být demontováno v horizontální rovině podél hnací hřídele. Čerpadlo a motor jsou namontovány jako oddělené jednotky na společné základové desce a jsou spojeny pomocí pružné spojky. Oběžné kolo je hydraulicky i dynamicky vyváženo.</p> <p>Přípustná provozní teplota : - 10 až + 130° C (krátkodobě 140° C) Provozní/jmenovitý tlak : PN10; Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB, 50.02	kpl		
VYCH	03	C	2	č	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro kondenzátorový okruh chladící jednotky 1, 28,5/35°C vč. reléového modulu pro střídání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřírub, šroubů a těsnění h = 8m, V = 255,6m3/h</p> <p>Mokroběžné čerpadlo s přepínáním otáček Ve verzi zdvojené čerpadlo s integrovanou dvojitou záklopkou pro prodloužení přepnutí. Možnost nastavení 3 stupňů otáček. Čerpadla s 3 – motorem odolný proti zablokování rotoru, s provozní signalizační diodou a elektronickou kontrolou smyslu otáčení resp. s integrovanou plnou ochranou motoru včetně vybavovací elektroniky s provozní a poruchovou diodou, beznapětovým sběrným oručováním hlášením a elektronickou kontrolou smyslu otáčení. Zásuvka pro modul displeje (včetně příslušenství: s rozšířenými funkcemi a rozhraním PLR pro automatické řízení objektu AŘO). Těleso ze šedé litiny, obežné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s uhlíkovými kluznými ložisky. Přípustná provozní teplota : - 10 až + 130° C (krátkodobě 140° C) Provozní/jmenovitý tlak : PN10; Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB, CHL, 50.31	kpl		
VYCH	03	C	3	č	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro kondenzátorový okruh chladící jednotky 2, 28,5/35°C vč. reléového modulu pro střídání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřírub, šroubů a těsnění h = 8m, V = 191,5m3/h</p> <p>Mokroběžné čerpadlo s přepínáním otáček Ve verzi zdvojené čerpadlo s integrovanou dvojitou záklopkou pro prodloužení přepnutí. Možnost nastavení 3 stupňů otáček. Čerpadla s 3 – motorem odolný proti zablokování rotoru, s provozní signalizační diodou a elektronickou kontrolou smyslu otáčení resp. s integrovanou plnou ochranou motoru včetně vybavovací elektroniky s provozní a poruchovou diodou, beznapětovým sběrným oručováním hlášením a elektronickou kontrolou smyslu otáčení. Zásuvka pro modul displeje (včetně příslušenství: s rozšířenými funkcemi a rozhraním PLR pro automatické řízení objektu AŘO). Těleso ze šedé litiny, obežné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s uhlíkovými kluznými ložisky. Přípustná provozní teplota : - 10 až + 130° C (krátkodobě 140° C) Provozní/jmenovitý tlak : PN10; Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB, CHL, 50.32	kpl		
VYCH	03	C	4	č	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro výparníkovaný okruh chladící jednotky 1, 10/15°C vč. reléového modulu pro střídání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřírub, šroubů a těsnění h = 8m, V = 332,3m3/h</p> <p>Mokroběžné čerpadlo s přepínáním otáček Ve verzi zdvojené čerpadlo s integrovanou dvojitou záklopkou pro prodloužení přepnutí. Možnost nastavení 3 stupňů otáček. Čerpadla s 3 – motorem odolný proti zablokování rotoru, s provozní signalizační diodou a elektronickou kontrolou smyslu otáčení resp. s integrovanou plnou ochranou motoru včetně vybavovací elektroniky s provozní a poruchovou diodou, beznapětovým sběrným oručováním hlášením a elektronickou kontrolou smyslu otáčení. Zásuvka pro modul displeje (včetně příslušenství: s rozšířenými funkcemi a rozhraním PLR pro automatické řízení objektu AŘO). Těleso ze šedé litiny, obežné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s uhlíkovými kluznými ložisky. Přípustná provozní teplota : - 10 až + 130° C (krátkodobě 140° C) Provozní/jmenovitý tlak : PN10; Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB, CHL, 50.21	kpl		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	-----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH C Vytápění - chlazení

VYCH	03	C	5	č	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro výparníkovaný okruh chladicí jednotky 2, 10/15°C vč. reléového modulu pro střídání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřírub, šroubů a těsnění h = 8m, V = 249,0m3/h</p> <p>Mokroběžné čerpadlo s přepínáním otáček Ve verzi zdvojené čerpadlo s integrovanou dvojitou záklopkou pro prodloužení přepnutí. Možnost nastavení 3 stupňů otáček. Čerpadla s 3 – motorem odolný proti zablokování rotoru, s provozní signalizační diodou a elektronickou kontrolou smyslu otáčení resp. s integrovanou plnou ochranou motoru včetně vybavovací elektroniky s provozní a poruchovou diodou, beznapětovým sběrným oruichovým hlášením a elektronickou kontrolou smyslu otáčení. Zásuvka pro modul displeje (včetně příslušenství: s rozšířenými funkcemi a rozhraním PLR pro automatické řízení objektu AŘO). Těleso ze šedé litiny, obežné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s uhlíkovými kluznými ložisky. Přípustná provozní teplota : - 10 až + 130° C (krátkodobě 140° C) Provozní/jmenovitý tlak : PN10; Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB, CHL, 50.22	kpl		
VYCH	03	C	6	č	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro kondenzátorový okruh chladicí jednotky 3, 28,5/35°C vč. reléového modulu pro střídání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřírub, šroubů a těsnění h = 8m, V = 95,7m3/h</p> <p>Mokroběžné čerpadlo s přepínáním otáček Ve verzi zdvojené čerpadlo s integrovanou dvojitou záklopkou pro prodloužení přepnutí. Možnost nastavení 3 stupňů otáček. Čerpadla s 3 – motorem odolný proti zablokování rotoru, s provozní signalizační diodou a elektronickou kontrolou smyslu otáčení resp. s integrovanou plnou ochranou motoru včetně vybavovací elektroniky s provozní a poruchovou diodou, beznapětovým sběrným oruichovým hlášením a elektronickou kontrolou smyslu otáčení. Zásuvka pro modul displeje (včetně příslušenství: s rozšířenými funkcemi a rozhraním PLR pro automatické řízení objektu AŘO). Těleso ze šedé litiny, obežné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s uhlíkovými kluznými ložisky. Přípustná provozní teplota : - 10 až + 130° C (krátkodobě 140° C) Provozní/jmenovitý tlak : PN10; Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB, CHL, 50.33	kpl		
VYCH	03	C	7	č	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro výparníkovaný okruh chladicí jednotky 3. vč. reléového modulu pro střídání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřírub, šroubů a těsnění h = 8m, V = 103,7m3/h</p> <p>Mokroběžné čerpadlo s přepínáním otáček Ve verzi zdvojené čerpadlo s integrovanou dvojitou záklopkou pro prodloužení přepnutí. Možnost nastavení 3 stupňů otáček. Čerpadla s 3 – motorem odolný proti zablokování rotoru, s provozní signalizační diodou a elektronickou kontrolou smyslu otáčení resp. s integrovanou plnou ochranou motoru včetně vybavovací elektroniky s provozní a poruchovou diodou, beznapětovým sběrným oruichovým hlášením a elektronickou kontrolou smyslu otáčení. Zásuvka pro modul displeje (včetně příslušenství: s rozšířenými funkcemi a rozhraním PLR pro automatické řízení objektu AŘO). Těleso ze šedé litiny, obežné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s uhlíkovými kluznými ložisky. Přípustná provozní teplota : - 10 až + 130° C (krátkodobě 140° C) Provozní/jmenovitý tlak : PN10; Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB, CHL, 50.23	kpl		
VYCH	03	C	8	č	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro vodní okruh volného chlazení, 11/16°C vč. reléového modulu pro střídání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřírub, šroubů a těsnění h = 8m, V = 155,5m3/h</p> <p>Mokroběžné čerpadlo s přepínáním otáček Ve verzi zdvojené čerpadlo s integrovanou dvojitou záklopkou pro prodloužení přepnutí. Možnost nastavení 3 stupňů otáček. Čerpadla s 3 – motorem odolný proti zablokování rotoru, s provozní signalizační diodou a elektronickou kontrolou smyslu otáčení resp. s integrovanou plnou ochranou motoru včetně vybavovací elektroniky s provozní a poruchovou diodou, beznapětovým sběrným oruichovým hlášením a elektronickou kontrolou smyslu otáčení. Zásuvka pro modul displeje (včetně příslušenství: s rozšířenými funkcemi a rozhraním PLR pro automatické řízení objektu AŘO). Těleso ze šedé litiny, obežné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s uhlíkovými kluznými ložisky. Přípustná provozní teplota : - 10 až + 130° C (krátkodobě 140° C) Provozní/jmenovitý tlak : PN10; Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB, CHL, 50.34	kpl		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	-----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH C Vytápění - chlazení

VYCH	03	C	9	č	<p>Zdvojené oběhové čerpadlo s konstantním průtokem pro glykolový okruh volného chlazení. 13/18°C vč. reléového modulu pro střídání chodu motorů a automatické přepínání při poruše jednoho z motorů. Automatické řízení podle počtu provozních hodin. Vč. protipřírub, šroubů a těsnění h = 8, V = 207,4m³/h</p> <p>Mokroběžné čerpadlo s přepínáním otáček Ve verzi zdvojené čerpadlo s integrovanou dvojitou záklopkou pro prodloužení přepnutí. Možnost nastavení 3 stupňů otáček. Čerpadla s 3 – motorem odolný proti zablokování rotoru, s provozní signalizační diodou a elektronickou kontrolou odlohy proti zablokování rotoru, s integrovanou plnou ochranou motoru včetně vybavení elektronikou s provozní a poruchovou diodou, beznapětovým sběrným oruřováním hlášením a elektronickou kontrolou smyslu otáčení. Zásuvka pro modul displeje (včetně příslušenství: s rozšířenými funkcemi a rozhraním PLR pro automatické řízení objektu AŘO). Těleso ze šedé litiny, obežné kolo z plastické hmoty zesílené skleněnými vlákny, hřídel z chromové oceli s uhlíkovými kluznými ložisky. Připustná provozní teplota : - 10 až + 130° C (krátkodobě 140° C) Provozní/jmenovitý tlak : PN10; Dodávka včetně modulu pro komunikaci se zvoleným systémem MaR</p>		TZB, CHL, 50.35	kpl	
------	----	---	---	---	---	--	-----------------	-----	--

VYCH 03 C Chlazení - armatury 1 785 501

VYCH	03	C	10	a	Kulový kohout s páčkou, Kulový kohout s vypouštěním pro otopné a chladicí systém oboustranně vnitřní závit, s páčkou, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, max.120°C, DN25, PN 6 DN 25		TZB, CHL, 4.1.25	kpl	
VYCH	03	C	11	a	Uzavírací klapka mezipřírubová , Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 50		TZB, CHL, 4.2.50	kpl	
VYCH	03	C	12	a	Uzavírací klapka mezipřírubová , Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 125		TZB, CHL, 4.2.125	kpl	
VYCH	03	C	13	a	Uzavírací klapka mezipřírubová , Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 150		TZB, CHL, 4.2.150	kpl	
VYCH	03	C	14	a	Uzavírací klapka mezipřírubová , Uzavírací klapka mezipřírubová s pákou s aretací polohy, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 200		TZB, CHL, 4.2.200	kpl	
VYCH	03	C	15	a	Uzavírací klapka mezipřírubová se servopohonem, Uzavírací klapka mezipřírubová s elektrickým pohonem on/off 24V, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 150		TZB, CHL, 4.2.150a	kpl	
VYCH	03	C	16	a	Uzavírací klapka mezipřírubová se servopohonem, Uzavírací klapka mezipřírubová s elektrickým pohonem on/off 24V, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 200		TZB, CHL, 4.2.200a	kpl	
VYCH	03	C	17	a	Zpětný ventil , Zpětný ventil s oboustranně vnitřním závitem, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, 120°C, PN 6, DN 20		TZB, CHL, 4.3.20	kpl	
VYCH	03	C	18	a	Zpětná klapka mezipřírubová, Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 150		TZB, CHL, 4.4.150	kpl	
VYCH	03	C	19	a	Zpětná klapka mezipřírubová, Zpětná klapka mezipřírubová PN6, 120°C, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 200		TZB, CHL, 4.4.200	kpl	
VYCH	03	C	20	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním STAD, Vyvažovací ventil STAD, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN100		TZB, CHL, 4.5.100	kpl	
VYCH	03	C	21	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním STAD, Vyvažovací ventil STAD, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN125		TZB, CHL, 4.5.125	kpl	
VYCH	03	C	22	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním STAD, Vyvažovací ventil STAD, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN150		TZB, CHL, 4.5.150	kpl	
VYCH	03	C	23	a	Uzavírací a vyvažovací armatura pro měření tlakových ztrát a průtoku, s vypouštěním STAD, Vyvažovací ventil STAD, vč. rozebiratelného šroubení a těsnícího materiálu, PN6, DN200		TZB, CHL, 4.5.200	kpl	
VYCH	03	C	24	a	Trojcestný regulační ventil směšovací s pohonem, proporcionální charakteristika,	DN150, kvs 320	TZB, CHL, 4.9.150	kpl	
VYCH	03	C	25	a	Pojistný ventil - PV / 4,5 bar	DN20	TZB, CHL, 4.12.20	kpl	
VYCH	03	C	26	a	Pojistný ventil - PV / 4,5 bar	DN25	TZB, CHL, 4.12.25	kpl	
VYCH	03	C	27	a	Filter s nerez sítkem, Filter s nerez sítkem, příruby, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 150		TZB, CHL, 4.13.150	kpl	
VYCH	03	C	28	a	Filter s nerez sítkem, Filter s nerez sítkem, příruby, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelné izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 200		TZB, CHL, 4.13.200	kpl	
VYCH	03	C	29	a	Gumový kompenzátor, Gumový kompenzátor, přírubový, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, 110°C, PN 10, DN 100		TZB, CHL, 4.14.100	kpl	
VYCH	03	C	30	a	Gumový kompenzátor, Gumový kompenzátor, přírubový, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, 110°C, PN 10, DN 150		TZB, CHL, 4.14.150	kpl	
VYCH	03	C	31	a	Gumový kompenzátor, Gumový kompenzátor, přírubový, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, 110°C, PN 10, DN 200		TZB, CHL, 4.14.200	kpl	
VYCH	03	C	32	a	Automatický odvzdušňovací ventil, do 120°C, PN16, Automatický odvzdušňovací ventil, do 120°C, PN16		TZB, CHL, 4.16.1	kpl	
VYCH	03	C	33	a	Vypouštěcí kulový kohout s nastavcem na hadici s krytkou, DN15, Vypouštěcí kulový kohout s nastavcem na hadici s krytkou PN6, 120°C		TZB, CHL, 4.17.1	kpl	
VYCH	03	C	34	a	Nerezový vinovací kompenzátor přírubový, Používají se na vyrovnání tepelné roztažnosti a mechanických pohybů potrubí. Prstencovité vinovce jsou vyráběny ze svařovaných trubek. Jsou navrhovány podle norem E.J.M.A. (Asociace výrobců kompenzátorů) a splňují teplotní a tlakové třídy dle normy DIN 2401. PN 16	DN 150	TZB, CHL, 4.18.150	kpl	

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VYCH	C	Vytápění - chlazení								
VYCH	03	C	36	a	Tlakoměr D100, 0-600kPa, včetně kulového kohoutu a navařovací smyčky, vč. návarku a jímky, Tlakoměr D100, 0-600kPa, včetně kulového kohoutu a navařovací smyčky, návarku a jímky		TZB, CHL, 4.30.2	kpl		
VYCH	03	C	Chlazení - doplňkové prvky							179 074
VYCH	03	C	35	o	Teploměr přímý D100, 0-120°C, včetně jímky L 60, Teploměr přímý D100, 0-120°C, včetně jímky L 60		TZB, CHL, 4.30.1	kpl		
VYCH	03	C	45	o	Dvojnásobný základní nátěr všech ocelových rozvodů. Nátěry ocel. zařízení.		TZB, CHL, 10.1.2	bm		
VYCH	03	C	46	o	Dvojnásobný základní nátěr všech ocelových rozvodů. Nátěry ocel. zařízení.		8.1.1	kpl		
VYCH	03	C	Chlazení - potrubí							1 492 772
VYCH	03	C	37	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 150,	DN 150	TZB, CHL, 5.1.10	bm		
VYCH	03	C	38	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 200,	DN 200	TZB, CHL, 5.1.11	bm		
VYCH	03	C	39	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 250,	DN 250	TZB, CHL, 5.1.12	bm		
VYCH	03		40	p	Potrubí z trub závitových ČSN 42 5710, vč. Tvarovek DN 250,	DN 300	TZB, CHL, 5.1.13	bm		
VYCH	03	C	Chlazení - tepelná izolace potrubí							431 048
VYCH	03	C	41	i	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku, Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0, desková samolepící izolace tloušťky 6 až 32mm samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň.	pro DN 150	TZB, CHL, 5.2.6	bm		
VYCH	03	C	42	i	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku, Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku, Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0, desková samolepící izolace tloušťky 6 až 32mm samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň.	pro DN 200	TZB, CHL, 5.2.7	bm		
VYCH	03	C	43	i	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku, Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku, Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0, desková samolepící izolace tloušťky 6 až 32mm samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň.	pro DN 250	TZB, CHL, 5.2.8	bm		
VYCH	03	C	44	i	Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku, Tepelná izolace z pěněného umělého kaučuku, Izolace se strukturou uzavřených buněk s velmi vysokým koeficientem difuze vodních par a velmi nízkou hodnotu tepelné vodivosti. Faktor difuzního odporu vodních par $\leq 8000\mu$. Obsahuje samozhašející přísady, B-s3, d0, desková samolepící izolace tloušťky 6 až 32mm samozhašecí, při ohni nescapávající, v případě požáru nevede oheň.	pro DN 300	TZB, CHL, 5.2.9	bm		
VYCH	04	C	Upevňovací systém, společný pro rozvody vytápění a chlazení							212 593
VYCH	04	C	1		Tlakové odběry a jímky pro přístroje MaR			ks		
VYCH	04	C	2		Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 150	TZB.KOO.120	kpl		
VYCH	04	C	3		Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 200	TZB.KOO.122	kpl		
VYCH	04	C	4		Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 250	TZB.KOO.123	kpl		
VYCH	04	C	5		Kovová dvoušroubová objímka se zvukověizolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí topení a chlazení. / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes heating and cooling.	ø 300	TZB.KOO.124	kpl		
VYCH	05	C	Zprovoznění vytápění a chlazení							350 032
VYCH	05	C	1		Komplexní a speciální zkoušky zdroje chladu a systému chlazení uvedené v technické zprávě chlazení (A3.2.1) v kapitole 1.12			kpl		
VYCH	05	C	2		Tlakové zkoušky, i dílčí, vyregulování, vyvážení systému, odvzdušnění, odplynění, provozní zkouška 72 hodin,		TZB.CHL.10.1.9	kpl		
VYCH	05	C	3		Zaregulování systému chlazení,		TZB.CHL.10.1.10	kpl		
VYCH	05	C	4		Veškeré revizní zprávy od zařízení, vč. případné úřední zkoušky apod.,		TZB.CHL.10.1.11	kpl		
VYCH	05	C	5		Zaškolení obsluhy, vypracování provozního řádu.,		TZB.CHL.10.1.12	kpl		
VYCH	05	C	6		Veškeré revizní zprávy od zařízení, vč. případné úřední zkoušky apod.,		TZB.CHL.10.1.14	kpl		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH EXT Vytápění - chlazení

VYCH	01	EXT	Chlazení - potrubí							4 132 195
------	----	-----	--------------------	--	--	--	--	--	--	-----------

VYCH	01	EXT	1	p	Předizolované potrubí pro uložení do země DN 300, Předizolované potrubí. Koextrudované plnostěnné plastové (PE) potrubí SDR11 spojované elektrotvarovkami. Tvrdá polyuretanová pěna (PUR) se vyrábí míšením polyalkoholů (polyol) obsahujících aditiva s izokyanáty (MDI). Směs se injektuje do trubek technikou vysokotlakového pění. Jako nadouvadlo se používá cyklopentan, tedy technologie pění je bezfreonová. splňuje požadavky evropské normy EN253. Vrstva izolace obsahuje vodiče pro detekci poruch izolace (či potrubí) Plášťová trubka z PE-HD. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke komplectaci díla. Jedná se o zakázkový výrobek. Síla stěny potrubí (doporučeno SDR 11) bude dořešena s dodavatelem izolačního systému s ohledem na tlak expandující pěny.	DN 300	TZB, CHL, 5.1.20	bm		
VYCH	01	EXT	2	p	Předizolované potrubí pro uložení do země DN 250.	DN 250	TZB, CHL, 5.1.21	bm		
VYCH	01	EXT	3	p	Předizolované potrubí pro uložení do země DN 300, Předizolované potrubí. potrubí z bezešvých trubek dle EN 10216-2. Tvrdá polyuretanová pěna (PUR) se vyrábí míšením polyalkoholů (polyol) obsahujících aditiva s izokyanáty (MDI). Směs se injektuje do trubek technikou vysokotlakového pění. Jako nadouvadlo se používá cyklopentan, tedy technologie pění je bezfreonová. splňuje požadavky evropské normy EN253. Vrstva izolace obsahuje vodiče pro detekci poruch izolace (či potrubí) Plášťová trubka z PE-HD. V ceně potrubí je zahrnut veškerý těsnící spojovací a závěsný materiál, potřebný ke komplectaci díla. Jedná se o zakázkový výrobek. Síla stěny potrubí (doporučeno SDR 11) bude dořešena s dodavatelem izolačního systému s ohledem na tlak expandující pěny.	DN 300	TZB, CHL, 5.1.22	bm		
VYCH	01	EXT	4	p	Předizolované potrubí pro uložení do země DN 250.	DN 250	TZB, CHL, 5.1.23	bm		
VYCH	01	EXT	5		ZRUŠENO					
VYCH	01	EXT	7	p	Speciální příruba DN 250, Příruba pro upevnění na plastové potrubí. Přechod plast / ocel	litina	TZB, CHL, 5.1.51	kpl		
VYCH	01	EXT	8	p	Speciální příruba DN 300,	litina	TZB, CHL, 5.1.52	kpl		

VYCH	01	EXT	Chlazení - doplňkové prvky							1 049 374
------	----	-----	----------------------------	--	--	--	--	--	--	-----------

VYCH	01	EXT	6	o	Stavební šachta s poklopem pro osazení přechodu ocel/plast a havarijních uzavíracích klapek před objektem SO02	Dodávka stavby	TZB, CHL, 5.1.31a	kpl	
VYCH	01	EXT	11	o	Výstražná fólie - na povrchu pískového lože pro potrubí, šířka 2,4 m			m2	
VYCH	01	EXT	12	o	Zemní práce pro uložení potrubí do hl. 1,3 m - nepažený výkop			m3	
VYCH	01	EXT	13	o	Zemní práce pro uložení potrubí do hl. 1,3 m - pažený výkop			m3	
VYCH	01	EXT	14	o	Pažení výkopu			m2	

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH EXT Vytápění - chlazení

VYCH	01	EXT	15	o	Vrstva písku zrnitosti 2-8mm o tloušťce min.150mm. Tloušťka pískové vrstvy nad potrubím bude min. 200mm. Zrnitost písku 0-8mm			m3		
VYCH	01	EXT	16	o	Zásyp výkopu vykopanou zeminou s postupným hutněním jednotlivých vrstev. Max. hloubka 2m.			m3		
VYCH	01	EXT	17	o	Překop komunikace Ke Dvoru, rozebrání podkladních vrstev (pro uložení chrániček), vč. následné opravy komunikace			m2		
VYCH	01	EXT	18	o	Ocelová chránička DN 600			bm		
VYCH	01	EXT	19	o	Ocelová chránička DN 500			bm		

VYCH 01 EXT Chlazení - armatury 324 686

VYCH	01	EXT	9	a	Uzavírací klapka mezipřírubová s elektrickým pohonem on/off 24V, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 250		TZB.CHL.4.2.250 a	kpl		
VYCH	01	EXT	10	a	Uzavírací klapka mezipřírubová s elektrickým pohonem on/off 24V, 120°C, PN 6, vč. protipřírub, tesnění a spojovacího materiálu, vč. snímatelný izolace z min. vlny s AL opláštěním, upevnění ocelovým páskem s rychlouzávěry, DN 300		TZB.CHL.4.2.300 a	kpl		

VYCH 02 EXT Upevňovací systém 217 759

VYCH	02	EXT	1		Orientační štítky potrubí a armatur, Popis potrubí (číslo a název okruhu, médium, teplotní spád, směr proudění) a armatur (číslo okruhu, průtok/nastavení) Dovjazycné provedení. Systémový výrobek pro uchycení na potrubí pomocí kovové montážní pásky. Textové karty: - barvy textových karet odpovídají DIN 2403 - materiál: tvrzené PVC (polyvinylchlorid) - různé možnosti potisku (plnobarevný, loga, symboly, EAN kódy, atd.) - plnobarevně pouze na bílou textovou kartu - odolné proti UV, ovzduší a chemikáliím - odolné proti poškrábání, omyvatelné Systémové držáky textových karet: - materiál: POM (polyoxymethylen) - odolné proti teplotám od -15°C do +160°C			kpl		
VYCH	02	EXT	2		Spotřební materiál na potrubí - ocel - příruby, varná kolena, fitinky. Kotvy, závěsy a uložení potrubí. Pevné body, popřípadě kompenzátory délkové roztažnosti, nejsou-li uvedeny. .			kpl		
VYCH	02	EXT	3		Upevňovací prvky pro potrubí – objímky pozinkované dělené s pryžovou vložkou, kluzné uložení potrubí, pevné ukotvení potrubí, závitové tyče, šrouby, matky, konzoly, hmoždinky, konzoly., Veškerý závěsný materiál bude v požárně odolném provedení. Hmoždinky výhradně kovové. Mezi potrubím a nosnými prvky, popř. mezi nosným prvkem a závěsným táhlem bude vždy vložena antivibrační podložka. Detaily provedení závěsů a uložení potrubí řeší profese koordinace.			kpl		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VYCH EXT Vytápění - chlazení

VYCH	02	EXT	4	Požární utěsnění prostupů na odolnost shodnou s odol. konstrukce; hmoty: C1, atestované systémové těsnění., Certifikovaný systém požárního prostupu ocelových potrubí skrz požární stěnu bude svými požárními vlastnostmi odpovídat požadavkům na požadovaný požární předěl. Požární prostup uvažován vždy pro dvojici trubek.				kpl		
------	----	-----	---	--	--	--	--	-----	--	--

VYCH	03	EXT	Zprovoznění vytápění a chlazení						122 759
-------------	-----------	------------	--	--	--	--	--	--	----------------

VYCH	03	EXT	1	Tlakové zkoušky, i dílčí, vyregulování, vyvážení systému, odvzdušnění, odplynění, provozní zkouška 72 hodin,				kpl		
VYCH	03	EXT	2	Zaregulování systému chlazení,				kpl		
VYCH	03	EXT	3	Veškeré revizní zprávy od zařízení, vč. případné úřední zkoušky apod.,				kpl		
VYCH	03	EXT	4	Zaškolení obsluhy, vypracování provozního řádu.,				kpl		
VYCH	03	EXT	5	Veškeré revizní zprávy od zařízení, vč. případné úřední zkoušky apod.,				kpl		

5 846 772,90

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Technika prostředí staveb

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)
----------	---------------------------	---	----------------------------------	-------------------------

Technika prostředí staveb

VZT	Vzduchotechnika		
------------	------------------------	--	--

VZT	A	Vzduchotechnika	13 320 871 Kč
------------	----------	------------------------	----------------------

VZT	1	A				
VZT	1	A		VZT běžné/ostatní prostory - hlavní jednotky	Dílo 1	2 188 543 Kč
VZT	2	A	p	VZT běžné/ostatní prostory - potrubí	Dílo 1	2 226 637 Kč
VZT	2	A	i	VZT běžné/ostatní prostory - tepelná izolace potrubí	Dílo 1	899 294 Kč
VZT	2	A	v	VZT běžné/ostatní prostory - ventilátory a větrací jednotky	Dílo 1	4 694 369 Kč
VZT	2	A	kp	VZT běžné/ostatní prostory - koncové prvky	Dílo 1	966 751 Kč
VZT	2	A	o	VZT běžné/ostatní prostory - doplňkové prvky	Dílo 1	904 354 Kč
VZT	3	A		Zprovoznění VZT běžné/ostatní prostory	Dílo 1	302 812 Kč
VZT	4	A	ps	Podpůrný systém pro ploché střešy a roznašecí rámy - VZT	Dílo 1	473 557 Kč
VZT	4	A	o	Objímky a ostatní prvky upevňovacího systému - VZT	Dílo 1	664 553 Kč

VZT	B(LB)	Vzduchotechnika	27 918 939 Kč
------------	--------------	------------------------	----------------------

VZT	1	B(LB)				
VZT	1	B(LB)	p	VZT čisté prostory LB - potrubí	Dílo 2	1 322 381 Kč
VZT	1	B(LB)	i	VZT čisté prostory LB - tepelná izolace potrubí	Dílo 2	652 163 Kč
VZT	1	B(LB)	v	VZT čisté prostory LB - ventilátory a větrací jednotky	Dílo 2	10 789 029 Kč
VZT	1	B(LB)	t	VZT čisté prostory LB - tlumiče hluku	Dílo 2	104 574 Kč
VZT	1	B(LB)	kp	VZT čisté prostory LB - koncové prvky	Dílo 2	2 032 348 Kč
VZT	1	B(LB)	o	VZT čisté prostory LB - doplňkové prvky	Dílo 2	980 126 Kč
VZT	2	B(LB)		Zprovoznění VZT čistých prostor LB	Dílo 2	302 812 Kč
VZT	3	B(LB)		VZT běžné/ostatní prostory - hlavní jednotky	Dílo 2	3 482 838 Kč
VZT	4	B(LB)	p	VZT běžné/ostatní prostory - potrubí	Dílo 2	2 322 455 Kč
VZT	4	B(LB)	i	VZT běžné/ostatní prostory - tepelná izolace potrubí	Dílo 2	1 176 428 Kč
VZT	4	B(LB)	v	VZT běžné/ostatní prostory - ventilátory a větrací jednotky	Dílo 2	2 311 514 Kč
VZT	4	B(LB)	kp	VZT běžné/ostatní prostory - koncové prvky	Dílo 2	627 705 Kč
VZT	4	B(LB)	o	VZT běžné/ostatní prostory - doplňkové prvky	Dílo 2	190 072 Kč
VZT	5	B(LB)		Zprovoznění VZT běžné/ostatní prostory	Dílo 2	302 812 Kč
VZT	6	B(LB)	ps	Podpůrný systém pro ploché střešy a roznašecí rámy - VZT	Dílo 2	413 899 Kč
VZT	6	B(LB)	o	Objímky a ostatní prvky upevňovacího systému - VZT	Dílo 2	907 784 Kč

VZT	B(LH)	Vzduchotechnika	90 295 092 Kč
------------	--------------	------------------------	----------------------

VZT	1	B(LH)				
VZT	1	B(LH)		VZT LH čisté prostory (ISO7) 2PP - jednotky	Dílo 2	8 276 136 Kč
VZT	2	B(LH)	p	VZT LH čisté prostory (ISO7) 2PP - potrubí	Dílo 2	4 231 374 Kč
VZT	2	B(LH)	i	VZT LH čisté prostory (ISO7) 2PP - tepelná izolace potrubí	Dílo 2	2 187 344 Kč
VZT	2	B(LH)	t	VZT LH čisté prostory (ISO7) 2PP - tlumiče hluku	Dílo 2	1 478 694 Kč
VZT	2	B(LH)	o	VZT LH čisté prostory (ISO7) 2PP - doplňkové prvky	Dílo 2	4 532 952 Kč
VZT	3	B(LH)		Zprovoznění VZT LH čistých prostor (ISO7) 2PP	Dílo 2	302 812 Kč
VZT	4	B(LH)	p	VZT LH ostatní čisté prostory 2PP - potrubí	Dílo 2	488 393 Kč
VZT	4	B(LH)	i	VZT LH ostatní čisté prostory 2PP - tepelná izolace potrubí	Dílo 2	265 459 Kč
VZT	4	B(LH)	v	VZT LH ostatní čisté prostory 2PP - větrací jednotky a výfukové hlavice	Dílo 2	8 907 115 Kč
VZT	4	B(LH)	t	VZT LH ostatní čisté prostory 2PP - tlumiče hluku	Dílo 2	208 547 Kč
VZT	4	B(LH)	kp	VZT LH ostatní čisté prostory 2PP - koncové prvky	Dílo 2	1 030 277 Kč
VZT	4	B(LH)	o	VZT LH ostatní čisté prostory 2PP - doplňkové prvky	Dílo 2	493 837 Kč
VZT	5	B(LH)		Zprovoznění VZT LH ostatních čistých prostor	Dílo 2	302 812 Kč
VZT	6	B(LH)		VZT LH čisté prostory (ISO7) 1NP - jednotky	Dílo 2	3 811 806 Kč
VZT	7	B(LH)	p	VZT LH čisté prostory (ISO7) 1NP - potrubí	Dílo 2	2 359 178 Kč
VZT	7	B(LH)	i	VZT LH čisté prostory (ISO7) 1NP - tepelná izolace potrubí	Dílo 2	1 273 464 Kč
VZT	7	B(LH)	t	VZT LH čisté prostory (ISO7) 1NP - tlumiče hluku	Dílo 2	798 013 Kč
VZT	7	B(LH)	o	VZT LH čisté prostory (ISO7) 1NP - doplňkové prvky	Dílo 2	1 981 815 Kč
VZT	8	B(LH)		Zprovoznění VZT LH čistých prostor (ISO7) 1NP	Dílo 2	302 812 Kč
VZT	9	B(LH)	p	VZT LH ostatní čisté prostory 1NP - potrubí	Dílo 2	520 401 Kč
VZT	9	B(LH)	i	VZT LH ostatní čisté prostory 1NP - tepelná izolace potrubí	Dílo 2	270 380 Kč
VZT	9	B(LH)	v	VZT LH ostatní čisté prostory 1NP - větrací jednotky a výfukové hlavice	Dílo 2	3 100 440 Kč
VZT	9	B(LH)	t	VZT LH ostatní čisté prostory 1NP - tlumiče hluku	Dílo 2	110 453 Kč
VZT	9	B(LH)	kp	VZT LH ostatní čisté prostory 1NP - koncové prvky	Dílo 2	443 043 Kč
VZT	9	B(LH)	o	VZT LH ostatní čisté prostory 1NP - doplňkové prvky	Dílo 2	142 887 Kč
VZT	10	B(LH)		Zprovoznění VZT LH ostatních čistých prostor 1NP	Dílo 2	302 812 Kč
VZT	11	B(LH)		VZT LH čisté prostory (ISO7) 3NP - jednotky	Dílo 2	4 499 061 Kč
VZT	12	B(LH)	p	VZT LH čisté prostory (ISO7) 3NP - potrubí	Dílo 2	1 841 118 Kč
VZT	12	B(LH)	i	VZT LH čisté prostory (ISO7) 3NP - tepelná izolace potrubí	Dílo 2	721 014 Kč
VZT	12	B(LH)	t	VZT LH čisté prostory (ISO7) 3NP - tlumiče hluku	Dílo 2	482 460 Kč
VZT	12	B(LH)	o	VZT LH čisté prostory (ISO7) 3NP - doplňkové prvky	Dílo 2	1 490 355 Kč
VZT	13	B(LH)		Zprovoznění VZT LH čistých prostor 3NP	Dílo 2	302 812 Kč
VZT	14	B(LH)	p	VZT LH ostatní čisté prostory 3NP - potrubí	Dílo 2	897 471 Kč
VZT	14	B(LH)	i	VZT LH ostatní čisté prostory 3NP - tepelná izolace potrubí	Dílo 2	469 398 Kč
VZT	14	B(LH)	v	VZT LH ostatní čisté prostory 3NP - větrací jednotky a výfukové hlavice	Dílo 2	4 060 292 Kč
VZT	14	B(LH)	t	VZT LH ostatní čisté prostory 3NP - tlumiče hluku	Dílo 2	97 788 Kč
VZT	14	B(LH)	kp	VZT LH ostatní čisté prostory 3NP - koncové prvky	Dílo 2	430 074 Kč
VZT	14	B(LH)	o	VZT LH ostatní čisté prostory 3NP - doplňkové prvky	Dílo 2	256 423 Kč
VZT	15	B(LH)		Zprovoznění VZT LH ostatních čistých prostor 3NP	Dílo 2	302 812 Kč
VZT	16	B(LH)		VZT běžné/ostatní prostory - hlavní jednotky	Dílo 2	1 755 956 Kč
VZT	17	B(LH)	p	VZT běžné/ostatní prostory - potrubí	Dílo 2	1 850 898 Kč
VZT	17	B(LH)	i	VZT běžné/ostatní prostory - tepelná izolace potrubí	Dílo 2	6 837 122 Kč
VZT	17	B(LH)	v	VZT běžné/ostatní prostory - větrací jednotky a výfukové hlavice	Dílo 2	1 253 539 Kč
VZT	17	B(LH)	t	VZT běžné/ostatní prostory - tlumiče hluku	Dílo 2	61 056 Kč
VZT	17	B(LH)	kp	VZT běžné/ostatní prostory - koncové prvky	Dílo 2	91 818 Kč
VZT	17	B(LH)	o	VZT běžné/ostatní prostory - doplňkové prvky	Dílo 2	93 249 Kč
VZT	18	B(LH)		Zprovoznění VZT běžné/ostatní prostory	Dílo 2	302 812 Kč

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Technika prostředí staveb

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přifazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)
----------	---------------------------	--	----------------------------------	-------------------------

VZT	19	B(LH)	ps	Podpůrný systém pro ploché střechy a roznášecí rámy - VZT	Dílo 2	866 461 Kč
VZT	19	B(LH)	k	Izolátory chvění - VZT	Dílo 2	9 788 274 Kč
VZT	19	B(LH)	o	Objímky a ostatní prvky upevňovacího systému - VZT	Dílo 2	3 419 570 Kč

VZT	C	Vzduchotechnika				723 987 Kč
------------	----------	------------------------	--	--	--	-------------------

VZT	1	C		VZT běžné/ostatní prostory - hlavní jednotky	Dílo 1	334 510 Kč
VZT	2	C	v	VZT běžné/ostatní prostory - ventilátory	Dílo 1	69 184 Kč
VZT	2	C	o	VZT běžné/ostatní prostory - doplňkové prvky	Dílo 1	17 480 Kč
VZT	3	C		Zprovoznění VZT běžné/ostatní prostory	Dílo 1	302 812 Kč

VZT	Vzduchotechnika - CELKEM				132 258 889 Kč
------------	---------------------------------	--	--	--	-----------------------

Rozdělení FO pro účely fakturace		část pro Dílo 1	14 044 858 Kč
		část pro Dílo 2	118 214 031 Kč

Zkratka profese FO	Prostředí číslo FO	Objekt	Č. pol.	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	A	Vzduchotechnika								
VZT	1	A	VZT běžné/ostatní prostory - hlavní jednotky							2 188 543
VZT	1	A	1	1	<p>Větrací jednotka ve standardním provedení kombinovaná pro přívod a odvod vzduchu se zpětným získáváním tepla z odpadního vzduchu. Přívodní část: pružná manžeta, servoklapka na přívodu čerstvého vzduchu, filtr vzduchu G4, rotační výměník s protimrazovou ochranou, vodní ohřeváč 66 kW, vodní chladící 53 kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 14.000 m³/h / 450Pa vč. frekvenčního měniče, filtr vzduchu F7. Odvodní část: pružná manžeta, filtr vzduchu G4, odvodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 9.600 m³/h / 450Pa vč. frekvenčního měniče, servoklapka na odvodu odpadního vzduchu, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3m/s, součástí jednotky jsou sifony na odvedech kondenzátu. Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L2, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelové výplně K = 0,57 W/m²K, elektrické parametry: přívodní ventilátor: 7,5kW / 3x400V / 50Hz / 14,5A, elektrické parametry odvodní ventilátor: 5,5kW / 3x400V / 50Hz / 11A. Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel, plech. Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel, plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel, plech, tl. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svléšnými stojáky, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové vlastnosti, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a sřesním rámu 3-dimenzní modulární měřtko rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s obojnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchylem pro otevření zevnitř, na straně výtlaku dveře s pojskou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plinopřípustné obslužné strany pomocí demont. panelu a stojn, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace sklenou vatou, tlída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů.</p> <p>Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepla, místku CEN-Třída TB3. Panelové dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosného bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L2, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše výsuvný odušovač kapek, servisní vypínač - namontovaný a odstíněné zapojení, frekvenční měnič v kryti IP55, ZPĚTNÉ ZÍSKÁVÁNÍ TEPLA, pomocí rotačního výměníku, uspořádání nad sebou, s účinností až 85% z čistého hliníku s hydraulickým povlakem pro zvýšení účinnosti, ve tvaru vyspádaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu, včetně hrdla, čerstvý a odpadní vzduch jsou vedeny odděleně, promísení není možné., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 5960/2560/2360</p> <p>JEDNOTKA OHŘÍVAČE: komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezi hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLADIČE: komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlaha nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vyspádaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezi hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor s volnoběžným kolem, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotnáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tunivky).</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace die EN 779, mater. filtru syntet.vláknna, odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>TLMÍČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumičí vložka, obojná vůči protěžení, vzduchodělná, tepelně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu.</p> <p>ŽALUZIOVÁ KLAPKA standart AI na straně čerstvého a odpadního vzduchu - servopohon dodávkou profese MaR., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 5960/2560/2360</p>	5960/2560/2360	TZB, VZT, 4.1.1	ks		
VZT	1	A	2	2	<p>Elektrořvody pami vyvíječ pro vlnění vzduchu, vč. relé, modulu, trubice, pami hadice, kondenzační hadice, umístění pami trubice uvnitř VZT jednotky, zvlnivovací výkon 50kg/h; budou navrženy 2 velké jednotky, P = 2x30kW, 3x400V/50Hz/2x45,5A, vč., distribuční trubice, pami hadice 2x30m, kondenz. hadice 2x30m. Elektrořvody pami vyvíječ s přímou nebo nepřímou vlněnou vzduchu, kompletně sestavený v korzi obojně skříní pro montáž na svislou konstrukci. Automaticky produkuje bezpachovou, stěrlní a minerální prostou vodní páru o atmosférickém tlaku. Je konstruován pro provoz s běžnou plnou vodou nebo částečně změkčenou vodou do tlaku 10 bar.</p> <p>Vybaven výměnou rozebratelnou a čistitelnou plastovou vyvíječ nádobou s ochranu odpadu před zanesením sedimentem. Zesílený materiál čistitelných elektrořvody umožňuje mechanické čištění a vícenásobné použití. Integrovaný adaptér pro snadné připojení pami hadice bez nutnosti vstupu do skříně zařízení. Oddělený přívod vody a nádob vyvíječ nádob podle předpisů o instalaci rozvodů pitné vody. Dvojitou stěnou oddělené součásti vodního okruhu a elektroniky, integrovaný solenoidový napouštěcí ventil. Robustní vypouštěcí čerpadlo.Integrovaná mikroprocesorová regulace zajišťuje adaptaci na aktuální kvalitu vody, vyhodnocuje kritické provozní stavy a aktivuje autorekční funkce včetně ochrany proti pění. Přesné nastavení pamiho výkonu (číslo, možnost dodatečného zvýšení pamiho výkonu výměnou čipu (pro jednotky do 45 kg/h). Regulace pamiho výkonu plynulá 20 až 100%. Nastavování a monitorování vyvíječ pomocí menu v českém jazyce na allanumerickém LC displeji s membránovou klávesnicí na plášti jednotky a integrovaným Pt regulátorem s možností připojení na volitelný typ běžných čidel vlhkosti nebo na externí reguláři a omezoovací signál volitelného typu (dva vstupny). Karta reálného času s časovými funkcemi. Možnost připojení na BMS přes Modbus. Čytil bezpřátelové kontakty pro dálkové hášení provozních stavů (provoz, servis, porucha, stand-by). Integrované napájení externího čída vlhkosti., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 559/667/350</p>	559/667/350	TZB, VZT, 4.1.2	ks		
VZT	1	A	3	3	<p>Větrací jednotka ve standardním provedení kombinovaná pro přívod a odvod vzduchu. Přívodní část: pružná manžeta, servoklapka na přívodu čerstvého vzduchu, filtr vzduchu G4, rekuperační deskový výměník s obtokem se servoklapkou s protimrazovou ochranou, vodní ohřeváč 43 kW, vodní chladící 31 kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 5.800 m³/h / 350Pa vč. frekvenčního měniče, filtr vzduchu F7. Odvodní část: pružná manžeta, filtr vzduchu G4, odvodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 5.400 m³/h / 350Pa vč. frekvenčního měniče, servoklapka na odvodu odpadního vzduchu, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3m/s, součástí jednotky jsou sifony na odvedech kondenzátu. Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L2, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelové výplně K = 0,57 W/m²K, elektrické parametry: přívodní ventilátor: 3kW / 3x400V / 50Hz / 6,2A, elektrické parametry odvodní ventilátor: 2,2kW / 3x400V / 50Hz / 4,65A. Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel, plech. Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel, plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel, plech, tl. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svléšnými stojáky, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové vlastnosti, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a sřesním rámu 3-dimenzní modulární měřtko rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s obojnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchylem pro otevření zevnitř, na straně výtlaku dveře s pojskou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plinopřípustné obslužné strany pomocí demont. panelu a stojn, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace sklenou vatou, tlída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů.</p> <p>Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepla, místku CEN-Třída TB3. Panelové dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosného bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L2, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše výsuvný odušovač kapek, servisní vypínač - namontovaný a odstíněné zapojení, frekvenční měnič v kryti IP55, ZPĚTNÉ ZÍSKÁVÁNÍ TEPLA, pomocí Al-deskového výměníku s obtokem, uspořádání nad sebou s integrovanou klapkou obtoku pro regulaci teploty na straně vzduchu a protimrazovou regulaci, profilované desky z čistého hliníku s lsováním vzájemně fixovanými dvojnásobně falcovanými distančními držáky žaluzií pyklyfiki, podlaha nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vyspádaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu, včetně hrdla, čerstvý a odpadní vzduch jsou vedeny odděleně, promísení není možné., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 3120/1080/1600</p> <p>JEDNOTKA OHŘÍVAČE: komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezi hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLADIČE: komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlaha nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vyspádaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezi hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor s volnoběžným kolem, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotnáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tunivky).</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace die EN 779, mater. filtru syntet.vláknna, odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>TLMÍČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumičí vložka, obojná vůči protěžení, vzduchodělná, tepelně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu.</p> <p>ŽALUZIOVÁ KLAPKA standart AI na straně čerstvého a odpadního vzduchu - servopohon dodávkou profese MaR., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 3120/1080/1600</p>	3120/1080/1600	TZB, VZT, 6.1.1	ks		

Zkratka profese FO	Průřezová část FO	Objekt	Č. pol.	Č. nap.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	A	Vzduchotechnika								
VZT	1	A	4		<p>Přívodní jednotka ve standardním provedení pro přívod vzduchu. Přívodní část: pružná manžeta, servoklapka na přívodu čerstvého vzduchu, filtr vzduchu G4, vodní otliváč 45 kW, vodní chladič 31 kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 3.400 m³/h / 350Pa vč. frekvenčního měniče, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3m/s, součástí jednotky jsou sílony na odvozech kondenzátu, - žárové pozink. ocel. plech - tloušťka stěny 25 mm, tepelné hodnoty panelu K=0,5W/m²K</p> <p>- tlumič hodnoty Rw = 32 dB /DIN 52210 T4/ elektrické parametry: přívodní ventilátor: 3kW / 3x400V / 50Hz / 6,4A. Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>Plachá centrální vzduchotechnická jednotka, 2-plášťová konstrukce panelu, tloušťka panelu 25 mm, minim. tepelné mosty, vnější strana - lakovaná, tloušťka plechu vnitř. vnitř. 0,6/1,0 mm, izolace z kamenných vláken, třída hořlavosti A2 /DIN4102/bez FCkW, bez lepidel, součástí prostupu tepla panelovou výplní K=0,35W/m²K, hodnoty lumení hliku Rw = 32dB, /DIN 52210 T4/, servisní vypínač - namontovaný, frekvenční měnič v kryji IP55, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtlaku dveře s pojiskou, party umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro pletak a podtlak a kvalitě EPDM, plnoúhelné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelu a stojín, rozbitelné panely a dveře pro recyklaci štetci životní prostředí, tloušťka plechu vnitř/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skeletovou, třída hořlavosti A, bez FCkW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříň. Vyrobeno dle CEN-Norma EN 1886; mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. můstku CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panel U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 2185/450/965</p> <p>JEDNOTKA OHŘÍVAČE: komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypoustičkové ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závětem. Mezi hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLADICE: komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podtaha nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vypsávaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypoustičkové ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závětem. Mezi hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor s volnoběžným kolem, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotkačk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříni pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumících chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříni jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky). KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater. filtru syntet. vlákna, odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>TLMUJÍCÍ VLOŽKA, povrstvená tlumicí vložka, odolná vůči protřetí, - vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu. ŽALUZIOVÁ KLAPKA standard AI na straně čerstvého vzduchu - servopohon dodávkou profese MaR.</p>	2185/450/965	TZB, VZT, 7.1.1	ks		
VZT	1	A	5		<p>Odvodní jednotka ve standardním provedení pro odvod vzduchu určená do venkovního prostředí. Odvodní část: pružná manžeta, servoklapka na odvodu odpadního vzduchu, odvodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 3.000 m³/h / 400Pa vč. frekvenčního měniče, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3m/s, Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost odtoku filtru F9, tepelná izolace T3, faktor tepelných mostů TB3, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m²K, elektrické parametry: odvodní ventilátor: 1,1kW / 3x(230/400)V / 50Hz / 2,5kA. Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech, tl. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocené zvukové izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svíselnými stojinami, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové mosty, Hladká vnitřní stěna</p> <p>Bez výstupu, podléhají rámu integrován na venkovní straně a střešním rámu 3-dimenzní modulární měřítko rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtlaku dveře s pojiskou, party umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro pletak a podtlak a kvalitě EPDM, plnoúhelné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelu a stojín, rozbitelné panely a dveře pro recyklaci štetci životní prostředí, tloušťka plechu vnitř/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skeletovou, třída hořlavosti A, bez FCkW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříň. Vyrobeno dle CEN-Norma EN 1886; mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. můstku CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panel U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 1200/760/840</p> <p>JEDNOTKA OHŘÍVAČE: komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypoustičkové ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závětem. Mezi hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLADICE: komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podtaha nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vypsávaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypoustičkové ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závětem. Mezi hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor s volnoběžným kolem, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotkačk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříni pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumících chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříni jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky). TLMUJÍCÍ VLOŽKA, povrstvená tlumicí vložka, odolná vůči protřetí, - vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu. ŽALUZIOVÁ KLAPKA standard AI na straně čerstvého vzduchu - servopohon dodávkou profese MaR. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 1200/760/840</p>	1200/760/840	TZB, VZT, 8.1.1	ks		
VZT	1	A	6		<p>Větrací jednotka ve standardním provedení kombinovaná pro přívod a odvod vzduchu se zpětným získáváním tepla z odpadního vzduchu. Přívodní část: pružná manžeta, servoklapka na přívodu čerstvého vzduchu, filtr vzduchu G4, rotační výměník s protismrazovou ochranou, vodní otliváč 18 kW, vodní chladič 18 kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 3.150 m³/h / 450Pa vč. frekvenčního měniče, filtr vzduchu F7. Odvodní část: pružná manžeta, filtr vzduchu G4, odvodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 3.150 m³/h / 450Pa vč. frekvenčního měniče, servoklapka na odvodu odpadního vzduchu, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3m/s, součástí jednotky jsou sílony na odvozech kondenzátu, Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L2, těsnost odtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m²K, elektrické parametry: přívodní ventilátor: 2,2kW / 3x(230/400)V / 50Hz / 4,5A, elektrické parametry odvodní ventilátor: 1,1kW / 3x(230/400)V / 50Hz / 2,4A. Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech, tl. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocené zvukové izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svíselnými stojinami, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové mosty, Hladká vnitřní stěna bez výstupu, podléhají rámu integrován na venkovní straně a střešním rámu 3-dimenzní modulární měřítko rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtlaku dveře s pojiskou, party umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro pletak a podtlak a kvalitě EPDM, plnoúhelné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelu a stojín, rozbitelné panely a dveře pro recyklaci štetci životní prostředí, tloušťka plechu vnitř/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skeletovou, třída hořlavosti A, bez FCkW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříň. Vyrobeno dle CEN-Norma EN 1886; mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. můstku CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panel U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosného bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L2, těsnost odtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše vysávaný odluvočák kapek, servisní vypínač - namontovaný a odstředivé zapojení, frekvenční měnič v kryji IP55. ZPĚTNÉ ZÍSKÁVÁNÍ TEPLA, pomocí rotačního výměníku, uspořádaní nad sebou, s účinností až 85% z číselného hlukového a hygroskopického povlakem pro přenos vlhkosti, ve tvaru vypsávaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu, včetně hrdla, čerstvý a odpadní vzduch jsou vedeny odděleně, promísení není možné. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 2720/760/840</p> <p>JEDNOTKA OHŘÍVAČE: komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypoustičkové ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závětem. Mezi hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLADICE: komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podtaha nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vypsávaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypoustičkové ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závětem. Mezi hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor s volnoběžným kolem, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotkačk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříni pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumících chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříni jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky). KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater. filtru syntet. vlákna, odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií. TLMUJÍCÍ VLOŽKA, povrstvená tlumicí vložka, odolná vůči protřetí, - vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu. ŽALUZIOVÁ KLAPKA standard AI na straně čerstvého a odpadního vzduchu - servopohon dodávkou profese MaR.</p>	2720/760/840	TZB, VZT, 9.1.1	ks		
VZT	1	A	7		<p>Elektrokový pamí vyvíječ pro vlnění vzduchu, vč. relé, modulu, trubice, pamí hadice, kondenzační hadice, umístění pamí trubice uvnitř VZT jednotky, zvlnivčkový výkon 20kg/h; bude navržena 1 velké jednotky: P = 15kW, 3x400V/50Hz/23A, vč.: distribuční trubice, pamí hadice 2x3mm, kondenz. hadice 2x3mm, Elektrokový pamí vyvíječ k přímému nebo k nepřímému vlnění vzduchu, kompletně sestavený v korzi odolné skříni pro montáž na svislou konstrukci. Automaticky produkuje bezpápečovou, stěrní a minerální prostou vodní páru o atmosférickém tlaku. Je konstruován pro provoz s běžnou pitnou vodou nebo částečně změkčovanou vodou do tlaku 10 bar.</p> <p>Vybaven výměnnou rozbitelnou a čistitelnou plastovou vyvíječ nádobou s ochranou odpadu před zanesením sedimentem. Zesílený materiál čistitelných elektrod umožňuje mechanické čištění a vícenásobné použití. Integrovaný adaptér pro snadné připojení pamí hadice bez nutnosti vstupu do skříni vyvíječové. Oddělený proud vody a naplně vyvíječ nádob podle předpisů o instalaci rozvodů pitné vody. Dvojitou stěnou oddělené součásti vedoucí okruhu a elektromy. Integrovaný solenoidový napouštěcí ventil. Robustní vypoustičkové čerpadlo. Integrovaná mikroprocesorová regulace zajišťuje adaptaci na aktuální kvalitu vzduchu a jeho technické provozní stavy a ukládá automatickou funkci včetně ochrany před přehřátím. Přesné nastavení pamího výkonu čipem, možnost dodatečného zvýšení pamího výkonu výměnou čipu (pro jednotky do 45 kg/h). Regulace pamího výkonu plynulá 20 až 100%. Nastavování a monitorování vyvíječ pomocí menu v českém jazyce na alphanumericém LC displeji s membránovou klávesnicí na plášti jednotky a integrovaným PI regulátorem s možností připojení na volitelný typ běžných čidel vlhkosti nebo na externí regulační a omezovací signál volitelného typu (dva vstupy). Karta reálného času s časovými funkcemi. Možnost připojení na BMS přes Modbus. Čtyř bezpápečové kontakty pro dálkové hlášení provozních stavů (provoz, servis, porucha, stand-by). Integrované napájení externího čidla vlhkosti. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 559/667/350</p>	559/667/350	TZB, VZT, 9.1.2	ks		

Zkratka profese FO	Prostředí číslo FO	Objekt	Č. pol.	Č. poz.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
-----------------------	-----------------------	--------	---------	---------	---------------	----------	-------------------------	----------	--------------------	--------------

VZT A Vzduchotechnika

VZT	1	A	13		<p>Jednotka přesné klimatizace v výměníkem na chlazenou vodu, chladicí výkon 33kW (8/14°C). Výfuk vzduchu do podlahy. Provozní rozsah okolní teploty od 18 do 35 °C. Vestavěná mikroprocesorové regulaci schopné zajistit stálou teplotu a vlhkost vzduchu v prostoru.</p> <p>Přístušenství:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dílo výšky vody - vzájemná komunikace jednotek - display pro zobrazení provozních stavů, poruch, výpis z paměti atd. Instalovaný odděleně na stěně serverovny zvenku (vzdálenost do 10m). - zvhřovač - systémový rám pro instalaci jednotky s antivibračními podložkami - motorická klapka pro uzavření průchodu vzduchu z podlahy směrem vzhůru (uzavření vypnuté jednotky) - alarmová karta pro hlášení alarmových stavů přes bezpečnostní kontakty - časová karta - náběhový plech pod jednotkou pro usměrnění proudu vzduchu <p>KONSTRUKCE JEDNOTEK: Rám jednotky je zhotoven z ocelových pozinkovaných profilů, které jsou vzájemně sňtávány do tuhé konstrukce, která odolává namáhání vznikající při transportu a provozu jednotky. Krycí panely jsou připevněny k rámu. Panely jsou lakované práškovým lakem (RAL 9004), jsou z vnitřní strany zaizolovány vrstvou akustické/tepelné izolace a jsou vzduchotěsné. Přístup k vnitřním komponentům jednotky je přes sňmatelné panely nebo dveře s rychlozavazčy. Panely na celé čelní straně jednotky lze sejmout pro snadný přístup ke komponentům jednotky</p> <p>VENTILÁTOR: Radiační ventilátory s přímým pohonem třífázovým elektromotorem s krytím IP54. Rotor ventilátoru je staticky a dynamicky vyvážen, ventilátor je uložen na rámu pro redukci přenosu vibrací do konstrukce jednotky. Otáčky ventilátoru lze nastavit autotransformátorem.</p> <p>VOVNÍ VYMĚNÍK: Je vyroben z mědné trubky expandované do hliníkových lamel pro dokonalou mechanickou odolnost a optimální přenos tepla. Konstrukce výměníku potlačuje maximální měrou odvod latentního tepla a tlakové ztráty na straně vzduchu. Kondenzační vana z hliníku.</p> <p>VZDUCHOVÉ FILTRY: Ploché samostatné vzduchové filtry třídy EU4 v ocelovém pozinkovaném rámu. Velké filtrační plocha zajišťuje nízkou tlakovou ztrátu, vysokou účinnost filtrace a dlouhou životnost.</p> <p>VOVNÍ OKRUH: Vytvářený 3-cestným ventilem s plynule řízeným zdvihem a teplotními čidly. Všechny části okruhu jsou tepelně zaizolovány. Okruh je zkoušen tlakem 10 bar.</p> <p>ELEKTRICKÝ ROZVADĚČ: Rozvaděč elektro používá mezinárodní barevné značení vodičů. Elektrické zátláže jsou rovnoměrně rozloženy na všechny tři fáze. Všechny kabely jsou ochráněny podle svorkovnic. Napájení 24 V pro regulační systém je vedeno odděleně. Rozvaděč je vybaven následujícími komponenty: jističe napájení řídicího systému, jističe motorů ventilátorů, jistič a stykač zvhřívání a elektrického ohřevu, transformátor nízkého napětí. Jištění elektrického přívodu musí odpovídat plně zátláž zařízením. Elektrické vybavení jednotky je navrženo pro napětovou soustavu 3x400 V 50 Hz s kolísáním napětí ±10%.</p> <p>MICROPROCESOROVÁ REGULACE: Mikroprocesorový regulační systém s autodiagnostickým režimem je integrovaný součástí jednotky. Komunikuje pomocí grafického menu na velkoplošném LC display. Nastavování jednotlivých funkcí se provádí z klávesnice. Přístup do systému je chráněn heslem. Umožňuje zobrazení aktuální teploty, vlhkosti vzduchu, teploty přívaděného vzduchu, provozního režimu zařízení a chodu klíčových komponentů. Možnost napojení na nadřazený systém dohledu s protokolem Modbus nebo LON (v závislosti na nainstalovaném rozhraní) případně ovládní z externího terminálu.</p>		TZB, VZT, 71.1.1	ks	
VZT	1	A	14		<p>Jednotka přesné klimatizace v výměníkem na chlazenou vodu, chladicí výkon 33kW (8/14°C). Výfuk vzduchu do podlahy. Provozní rozsah okolní teploty od 18 do 35 °C. Vestavěná mikroprocesorové regulaci schopné zajistit stálou teplotu a vlhkost vzduchu v prostoru.</p> <p>Ventilátor kondenzátorů jenotka se dvěma ventilátory s výkonem 36KW, chladivem R410A, COP max 5 kW/kW.</p> <p>Přístušenství:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dílo výšky vody - vzájemná komunikace jednotek - display pro zobrazení provozních stavů, poruch, výpis z paměti atd. Instalovaný odděleně na stěně serverovny zvenku (vzdálenost do 10m). - zvhřovač - systémový rám pro instalaci jednotky s antivibračními podložkami - motorická klapka pro uzavření průchodu vzduchu z podlahy směrem vzhůru (uzavření vypnuté jednotky) - alarmová karta pro hlášení alarmových stavů přes bezpečnostní kontakty - časová karta - náběhový plech pod jednotkou pro usměrnění proudu vzduchu, Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness). <p>KONSTRUKCE JEDNOTEK: Rám jednotky je zhotoven z ocelových pozinkovaných profilů, které jsou vzájemně sňtávány do tuhé konstrukce, která odolává namáhání vznikající při transportu a provozu jednotky. Krycí panely jsou připevněny k rámu. Panely jsou lakované práškovým lakem (RAL 9004), jsou z vnitřní strany zaizolovány vrstvou akustické/tepelné izolace a jsou vzduchotěsné. Přístup k vnitřním komponentům jednotky je přes sňmatelné panely nebo dveře s rychlozavazčy. Panely na celé čelní straně jednotky lze sejmout pro snadný přístup ke komponentům jednotky</p> <p>VENTILÁTOR: Radiační ventilátory s přímým pohonem třífázovým elektromotorem s krytím IP54. Rotor ventilátoru je staticky a dynamicky vyvážen, ventilátor je uložen na rámu pro redukci přenosu vibrací do konstrukce jednotky. Otáčky ventilátoru lze nastavit autotransformátorem.</p> <p>VYMĚNÍK PŘÍBĚHÉHO CHLÁZENÍ: Je vyroben z mědné trubky expandované do hliníkových lamel pro dokonalou mechanickou odolnost a optimální přenos tepla. Konstrukce výměníku potlačuje maximální měrou odvod latentního tepla a tlakové ztráty na straně vzduchu. Kondenzační vana z hliníku.</p> <p>VZDUCHOVÉ FILTRY: Ploché samostatné vzduchové filtry třídy EU4 v ocelovém pozinkovaném rámu. Velké filtrační plocha zajišťuje nízkou tlakovou ztrátu, vysokou účinnost filtrace a dlouhou životnost.</p> <p>ELEKTRICKÝ ROZVADĚČ: Rozvaděč elektro používá mezinárodní barevné značení vodičů. Elektrické zátláže jsou rovnoměrně rozloženy na všechny tři fáze. Všechny kabely jsou ochráněny podle svorkovnic. Napájení 24 V pro regulační systém je vedeno odděleně. Rozvaděč je vybaven následujícími komponenty: jističe napájení řídicího systému, jističe motorů ventilátorů, jistič a stykač zvhřívání a elektrického ohřevu, transformátor nízkého napětí. Jištění elektrického přívodu musí odpovídat plně zátláž zařízením. Elektrické vybavení jednotky je navrženo pro napětovou soustavu 3x400 V 50 Hz s kolísáním napětí ±10%.</p> <p>MICROPROCESOROVÁ REGULACE: Mikroprocesorový regulační systém s autodiagnostickým režimem je integrovaný součástí jednotky. Komunikuje pomocí grafického menu na velkoplošném LC display. Nastavování jednotlivých funkcí se provádí z klávesnice. Přístup do systému je chráněn heslem. Umožňuje zobrazení aktuální teploty, vlhkosti vzduchu, teploty přívaděného vzduchu, provozního režimu zařízení a chodu klíčových komponentů. Možnost napojení na nadřazený systém dohledu s protokolem Modbus nebo LON(v závislosti na nainstalovaném rozhraní) případně ovládní z externího terminálu.</p>		TZB, VZT, 72.1.1	ks	

VZT 2 A VZT běžné/ostatní prostory - koncové prvky

966 731

VZT	2	A	1	kp	<p>Kulisové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vločky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g m⁻². Vypří vločky je z jedné poloviny z minerální vlny s potrubní úpravou s nerezovou textilií (KAŠIR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vloček za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vločky opatřeny náběhovými a odtokovými prvky. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vločky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100 °C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s⁻¹. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 6 m.s⁻¹. Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod.</p> <p>Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 1250x1250x200 počet kulis: 4, tloušťka 200mm, meza mezi nimi 112mm</p>	1250x1250x200 počet kulis: 4, tloušťka 200mm, meza mezi nimi 112mm	TZB, VZT, 4.4.1	ks	
VZT	2	A	2	kp	<p>Tlumič je určen pro útlum hluku za regulátory průtoků. Skříň tlumiče je z pozinkovaného plechu síly 0,8mm, tlumící látky je minerální vlna. Konstrukce je přizpůsobena pro napojení za regulátory průtoků. Délka komory je 1500mm, nátková část je délky 500mm. Přizpůsoben regulátoru, na obou stranách připojovací příruby.</p>	600x300x1500	TZB, VZT, 4.4.2	ks	
VZT	2	A	3	kp	<p>Přeslechový tlumič. Tlumící hluku do potrubí nebo k zasunutí do flexibilního potrubí, montuje se bezprostředně za talířové ventily, omezuje přenos kmitočtu hovorového pásma, je vhodný pro sociální zařízení, do kanceláří apod., všude tam, kde je nežádoucí přenos hluku potrubím, celková délka tlumiče je 360 mm.</p> <p>Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN125</p>	DN125	TZB, VZT, 4.4.3	ks	
VZT	2	A	16	kp	<p>Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpinacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. úpavky tj. osazení a ušternění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládní.</p> <p>Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 800x355</p>	800x355	TZB, VZT, 4.8.1	ks	
VZT	2	A	17	kp	<p>Kruhová požární klapka Circular fire damper , Požární klapka kruhová, vybavená rozpinacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úpavky tj. osazení a ušternění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem lavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN 125</p>	DN 125	TZB, VZT, 4.8.2	ks	
VZT	2	A	18	kp	<p>Kruhová požární klapka Circular fire damper , Požární klapka kruhová, vybavená rozpinacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úpavky tj. osazení a ušternění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem lavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN 125</p>	DN 125	TZB, VZT, 4.8.3	ks	
VZT	2	A	19	kp	<p>Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpinacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. úpavky tj. osazení a ušternění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládní.</p> <p>Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 800x355</p>	800x355	TZB, VZT, 4.8.4	ks	
VZT	2	A	20	kp	<p>Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpinacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. úpavky tj. osazení a ušternění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládní.</p> <p>Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 800x355</p>	800x355	TZB, VZT, 4.8.5	ks	

Zkratka profese FO	Prozatímní číslo FO	Objekt	Č. pol.	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO	
VZT	A	Vzduchotechnika									
	2	A	21	kp	Čtyřhranná požární kláпка Rectangular fire damper. Požární kláпка čtyřhranná, ruční, vybavená rozpinacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. úpavky tj. osazení a ušnění požární kláпки bude die požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce kláпки popřípadě dotlesnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládní. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 1200x900	1200x900	TZB, VZT, 4.8.6	ks			
	2	A	22	kp	Čtyřhranná požární kláпка Rectangular fire damper. Požární kláпка čtyřhranná, ruční, vybavená rozpinacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. úpavky tj. osazení a ušnění požární kláпки bude die požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce kláпки popřípadě dotlesnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládní. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 800x600	800x600	TZB, VZT, 4.8.7	ks			
	2	A	23	kp	Čtyřhranná požární kláпка Rectangular fire damper. Požární kláпка čtyřhranná, ruční, vybavená rozpinacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. úpavky tj. osazení a ušnění požární kláпки bude die požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce kláпки popřípadě dotlesnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládní. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 355x150	355x150	TZB, VZT, 4.8.8	ks			
	2	A	24	kp	Omezovací regulátor průtoku vzduchu Omezovací regulace nastavený průtok tak, že ho udržuje na konstantní hodnotě v rámci přísných tolerancí dokonce i v případě změny tlaku na vedení před ním. Průtok 15-90m3/h., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN 80	DN 80	TZB, VZT, 4.13.1	ks			
	2	A	25	kp	Regulátor konstantního průtoku vzduchu Regulátor průtoku vzduchu jsou mechanické samočinné regulatory pro systémy s konstantním průtokem vzduchu. Regulátor pracuje bez vnější energie. Lehce ovládatelná kláпка udržuje konstantní průtok vzduchu v celém rozsahu difference tlaku. Aerodynamické síly proudícího vzduchu vyvinou kroučící moment na regulační klapce působící ve směru do uzavřené polohy. Požadovaný průtok vzduchu se nastavuje jednoduše bez nutnosti použití nářadí přímo na stupnici. Požadovaná jmenovitá hodnota průtoku je pak při uvádění do provozu jednoduše a spolehlivě nastavena. S třířivým těšením. Průtok 40-162m3/h., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN 80	DN 80	TZB, VZT, 4.13.2	ks			
	2	A	26	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller. Regulatory v kruhovém provedení nebo čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod, nebo odvod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, kláпка od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvořité, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVRENO, OTEVRENO, změna Vmin / Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klápkou, vzduchotěsnost die DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sfédní hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice kláпки z vnějšku viditelná, těsnost die třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, kláпка z ocelového plechu s těšením z umělé hmoty TPE, trubice díla z hliníku, ložisko z umělé hmoty . Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN 100	DN 100	TZB, VZT, 4.13.3	ks			
	2	A	27	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, čtyřhranný VAV controller. Regulatory v kruhovém provedení nebo čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod, nebo odvod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, kláпка od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvořité, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVRENO, OTEVRENO, změna Vmin / Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klápkou, vzduchotěsnost die DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sfédní hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice kláпки z vnějšku viditelná, těsnost die třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, kláпка z ocelového plechu s těšením z umělé hmoty TPE, trubice díla z hliníku, ložisko z umělé hmoty . Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 800x600	800x600	TZB, VZT, 4.13.4	ks			
	2	A	28	kp	Regulační kláпка na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno. Kláпки do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obvodu těšením a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu skročením průřezu. Kláпки jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 die ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV die ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 die ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klápkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkivé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám kláпки, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obvodu opatřeny silikonovým těšením. Kláпка je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou MaR., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 600x355	600x355	TZB, VZT, 4.13.5	ks			
	2	A	29	kp	Kulísové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypň vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textíli (KASÍR) a jedna polovina je zakryta plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny nábohovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří sestavu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušnin do maximální teploty, +100°C a maximální rychlosti vzdušny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulísmi je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 1000x600x2500 počet kulís: 3, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 133mm	1000x600x2500 počet kulís: 3, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 133mm	TZB, VZT, 6.4.1	ks			
	2	A	30	kp	Kulísové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypň vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textíli (KASÍR) a jedna polovina je zakryta plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny nábohovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří sestavu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušnin do maximální teploty, +100°C a maximální rychlosti vzdušny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulísmi je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 1200x600x2000 počet kulís: 4, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 112mm	1200x600x2000 počet kulís: 4, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 112mm	TZB, VZT, 6.4.2	ks			
	2	A	31	kp	Tlumící je určen pro útlum hluku za regulatory průtoku. Skříň tlumiče je z pozinkovaného plechu síly 0,88mm, tlumící látka je minerální vlna. Konstrukce je přizpůsobena pro napojení za regulatory průtoku. Délka komory je 1500mm, nátková část je délky 500mm. Přizpůsoben regulátoru, na obou stranách připojovací příruby. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 710x200x1500 počet kulís: 7, tloušťka 50mm, mezera mezi nimi 50mm	710x200x1500	TZB, VZT, 6.4.3	ks			
	2	A	32	kp	Tlumící je určen pro útlum hluku za regulatory průtoku. Skříň tlumiče je z pozinkovaného plechu síly 0,88mm, tlumící látka je minerální vlna. Konstrukce je přizpůsobena pro napojení za regulatory průtoku. Délka komory je 1500mm, nátková část je délky 500mm. Přizpůsoben regulátoru, na obou stranách připojovací příruby. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 630x250x1500 počet kulís: 6, tloušťka 50mm, mezera mezi nimi 50mm	630x250x1500	TZB, VZT, 6.4.4	ks			
	2	A	37	kp	Čtyřhranná požární kláпка Rectangular fire damper. Požární kláпка čtyřhranná, ruční, vybavená rozpinacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. úpavky tj. osazení a ušnění požární kláпки bude die požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce kláпки popřípadě dotlesnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládní. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 1000x315	1000x315	TZB, VZT, 6.8.1	ks			
	2	A	38	kp	Čtyřhranná požární kláпка Rectangular fire damper. Požární kláпка čtyřhranná, ruční, vybavená rozpinacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. úpavky tj. osazení a ušnění požární kláпки bude die požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce kláпки popřípadě dotlesnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládní. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 1000x315	1000x315	TZB, VZT, 6.8.2	ks			
	2	A	39	kp	Čtyřhranná požární kláпка Rectangular fire damper. Požární kláпка čtyřhranná, ruční, vybavená rozpinacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. úpavky tj. osazení a ušnění požární kláпки bude die požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce kláпки popřípadě dotlesnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládní. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 1000x250	1000x250	TZB, VZT, 6.8.3	ks			
	2	A	40	kp	Čtyřhranná požární kláпка Rectangular fire damper. Požární kláпка čtyřhranná, ruční, vybavená rozpinacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. úpavky tj. osazení a ušnění požární kláпки bude die požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce kláпки popřípadě dotlesnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládní. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 1000x250	1000x250	TZB, VZT, 6.8.4	ks			
	2	A	41	kp	Regulační kláпка na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno. Kláпки do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obvodu těšením a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu skročením průřezu. Kláпки jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 die ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV die ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 die ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klápkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkivé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám kláпки, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obvodu opatřeny silikonovým těšením. Kláпка je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou MaR., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 710x250	710x250	TZB, VZT, 6.13.5	ks			

Zkratka profese FO	Prostředí člátek FO	Objekt	Č. pol.	Č. poz.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	A	Vzduchotechnika								
VZT	2	A	42	kp	Regulační klapka na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládaná otevřenou / zavřenou. Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obvodu těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu skřebením průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětšnostním vířivým tlidům 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky listy ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obvodu opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodává MaR. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 630x250	630x250	TZB, VZT, 6.13.6	ks		
VZT	2	A	43	kp	Kulísové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypň vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s neklauou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny nábohovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrasivních vzdušín do maximální teploty, +100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 900x300x200 počet kulís: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm	900x300x200 počet kulís: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm	TZB, VZT, 7.4.1	ks		
VZT	2	A	48	kp	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper. Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. úpavky tj. osazení a uštěnění požární klapky bude die požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládní. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 710x200	710x200	TZB, VZT, 7.8.1	ks		
VZT	2	A	49	kp	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper. Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. úpavky tj. osazení a uštěnění požární klapky bude die požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládní. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 710x150	710x150	TZB, VZT, 7.8.2 FITOUT	ks		
VZT	2	A	50	kp	Elektrický ohřivač pro kruhové potrubí s regulací výkonu. Elektrický ohřivač kóde skříní je proveden z galvanizovaného nebo lakovaného plechu, topné tyče z nerezavějící oceli, vybaven dvěma termostaty jeden jako pracovní (60°C) a druhý jako bezpečnostní (vypíná při 120°C), minimální rychlost v ohřivači je 1,5 m/s, zážehná plynulá regulace, kóde IP 43. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 400x200x200	400x200x200	TZB, VZT, 7.11.1 FITOUT	ks		
VZT	2	A	51	kp	Regulátor konstantního průtoku vzduchu Regulátory průtoku vzduchu jsou mechanické samočinné regulátory pro systémy s konstantním průtokem vzduchu. Regulátor pracuje bez vnější energie. Lehce ovládaná klapka udržuje konstantní průtok vzduchu v celém rozsahu difference tlaku. Aerodynamické síly proudícího vzduchu vyvinou kroužící moment na regulační klapce působící ve směru do uzavřené polohy. Požadovaný průtok vzduchu se nastává jednoduše bez nutnosti použití rášafní přímo na stupnici. Požadovaná jmenovitá hodnota průtoku je pak při uvádění do provozu jednoduše a spolehlivě nastavena. S biflým těsněním. Průtok 216-864m3/h. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN160	DN160	TZB, VZT, 7.13.1 FITOUT	ks		
VZT	2	A	52	kp	Omezovací regulátor průtoku vzduchu Omezovací reguluje nastavený průtok tak, že ho udržuje na konstantní hodnotě v rámci příjímých tolerancí dokonce i v případě změny tlaku na vedení před ním. Průtok 15-90m3/h. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN80	DN80	TZB, VZT, 7.13.2 FITOUT	ks		
VZT	2	A	53	kp	Regulační klapka kruhová - ruční. Klapky sestávají z tělesa, listů a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí skřebením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětšnostním vířivým tlidům 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládním ručním. Klapka se připojuje na sro potrubí s biflým těsněním. Těleso klapky i listy jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou ocelové. Provedení na sro potrubí je s biflým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN180	DN180	TZB, VZT, 7.13.3 FITOUT	ks		
VZT	2	A	54	kp	Regulační klapka na čtyřhranné potrubí - ruční. Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obvodu těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu skřebením průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětšnostním vířivým tlidům 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obvodu opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 710x200	710x200	TZB, VZT, 7.13.4 FITOUT	ks		
VZT	2	A	55	kp	Kulísové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypň vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s neklauou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny nábohovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrasivních vzdušín do maximální teploty, +100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 650x500x1250 počet kulís: 2, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 125mm	650x500x1250 počet kulís: 2, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 125mm	TZB, VZT, 8.4.1	ks		
VZT	2	A	60	kp	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper. Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. úpavky tj. osazení a uštěnění požární klapky bude die požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládní. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 710x200	710x200	TZB, VZT, 8.8.1 FITOUT	ks		
VZT	2	A	61	kp	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper. Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. úpavky tj. osazení a uštěnění požární klapky bude die požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládní. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 710x150	710x150	TZB, VZT, 8.8.2	ks		
VZT	2	A	68	kp	Regulační klapka kruhová - ruční. Klapky sestávají z tělesa, listů a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí skřebením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětšnostním vířivým tlidům 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládním ručním. Klapka se připojuje na sro potrubí s biflým těsněním. Těleso klapky i listy jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou ocelové. Provedení na sro potrubí je s biflým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN180	DN180	TZB, VZT, 8.13.1 FITOUT	ks		
VZT	2	A	69	kp	Regulační klapka na čtyřhranné potrubí, ruční. Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obvodu těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu skřebením průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětšnostním vířivým tlidům 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obvodu opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 710x200	710x200	TZB, VZT, 8.13.2 FITOUT	ks		
VZT	2	A	70	kp	Omezovací regulátor průtoku vzduchu Omezovací reguluje nastavený průtok tak, že ho udržuje na konstantní hodnotě v rámci příjímých tolerancí dokonce i v případě změny tlaku na vedení před ním. Průtok 15-90m3/h. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN80	DN80	TZB, VZT, 8.13.3 FITOUT	ks		
VZT	2	A	71	kp	Kulísové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypň vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s neklauou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny nábohovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrasivních vzdušín do maximální teploty, +100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 800x400x200 počet kulís: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 60mm	800x400x200 počet kulís: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 60mm	TZB, VZT, 9.4.1	ks		
VZT	2	A	72	kp	Kulísové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypň vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s neklauou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny nábohovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrasivních vzdušín do maximální teploty, +100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 560x450x250 počet kulís: 3, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 87mm	560x450x250 počet kulís: 3, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 87mm	TZB, VZT, 9.4.2	ks		
VZT	2	A	73	kp	Tlumič hluku do kruhového potrubí. Sekundární tlumič k regulátorům proměnného průtoku, pro lepší akustické požadavky v místnosti. Skříní z pozinkovaného plechu. Kulisy vyrobené minerální vlnou. Přizpůsoben regulátoru na obou stranách. Na sro potrubí. Biflým spoj. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN125 x 1500	DN125 x 1500	TZB, VZT, 9.4.3	ks		
VZT	2	A	74	kp	Tlumič je určen pro útlum hluku za regulátory průtoku. Skříní tlumiče je z pozinkovaného plechu síly 0,88mm. Tlumící látka je minerální vlna. Konstrukce je přizpůsobena pro napojení za regulátory průtoku. Délka komory je 1500mm, nátková část je délky 500mm. Přizpůsoben regulátoru, na obou stranách připojovací přírubou. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 200x200x1500 počet kulís: 2, tloušťka 50mm, mezera mezi nimi 50mm	200x200x1500 počet kulís: 2, tloušťka 50mm, mezera mezi nimi 50mm	TZB, VZT, 9.4.4	ks		
VZT	2	A	75	kp	Tlumič je určen pro útlum hluku za regulátory průtoku. Skříní tlumiče je z pozinkovaného plechu síly 0,88mm. Tlumící látka je minerální vlna. Konstrukce je přizpůsobena pro napojení za regulátory průtoku. Délka komory je 1500mm, nátková část je délky 500mm. Přizpůsoben regulátoru, na obou stranách připojovací přírubou. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 400x200x1500 počet kulís: 4, tloušťka 50mm, mezera mezi nimi 50mm	400x200x1500 počet kulís: 4, tloušťka 50mm, mezera mezi nimi 50mm	TZB, VZT, 9.4.5	ks		
VZT	2	A	76	kp	Tlumič je určen pro útlum hluku za regulátory průtoku. Skříní tlumiče je z pozinkovaného plechu síly 0,88mm. Tlumící látka je minerální vlna. Konstrukce je přizpůsobena pro napojení za regulátory průtoku. Délka komory je 1500mm, nátková část je délky 500mm. Přizpůsoben regulátoru, na obou stranách připojovací přírubou. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 200x100x1500 počet kulís: 2, tloušťka 50mm, mezera mezi nimi 50mm	200x100x1500 počet kulís: 2, tloušťka 50mm, mezera mezi nimi 50mm	TZB, VZT, 9.4.6	ks		
VZT	2	A	77	kp	Přeslechový tlumič. Tlumí hluku do potrubí nebo k zasunutí do flexibilního potrubí, montáže se bezprostředně za talířové ventily, omezuje přenos kmitočtu novoročního pásma, je vhodný pro sociální zařízení, do kanceláří apod., všude tam, kde je nežádoucí přenos hluku potrubím, celková délka tlumiče je 360 mm. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN125	DN125	TZB, VZT, 9.4.7	ks		

Zkratka profese FO	Profilové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Č. pol.	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT A Vzduchotechnika											
VZT	2	A	89	kp		Čtyřhranná požární klápka Rectangular fire damper, Požární klápka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpinacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. upávký tj. osazení a ušitění požární klápkou bude die požární dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klápkou popřípadě dotlesnění certifikovaným systémem, Provedení s tvnou pojistkou, ruční ovládní. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 560x315	560x315	TZB, VZT, 9.8.1	ks		
VZT	2	A	90	kp		Čtyřhranná požární klápka Rectangular fire damper, Požární klápka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpinacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. upávký tj. osazení a ušitění požární klápkou bude die požární dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klápkou popřípadě dotlesnění certifikovaným systémem, Provedení s tvnou pojistkou, ruční ovládní. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 560x315	560x315	TZB, VZT, 9.8.2	ks		
VZT	2	A	91	kp		Čtyřhranná požární klápka Rectangular fire damper, Požární klápka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpinacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. upávký tj. osazení a ušitění požární klápkou bude die požární dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klápkou popřípadě dotlesnění certifikovaným systémem, Provedení s tvnou pojistkou, ruční ovládní. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 560x150	560x150	TZB, VZT, 9.8.3	ks		
VZT	2	A	92	kp		Čtyřhranná požární klápka Rectangular fire damper, Požární klápka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpinacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. upávký tj. osazení a ušitění požární klápkou bude die požární dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klápkou popřípadě dotlesnění certifikovaným systémem, Provedení s tvnou pojistkou, ruční ovládní. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 560x150	560x150	TZB, VZT, 9.8.4	ks		
VZT	2	A	93	kp		Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení nebo čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod, nebo odvod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klápka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínacími: ZAVRENO, OTEVRENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klápkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoků od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klápkou z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klápka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN125	DN125	TZB, VZT, 9.13.1	ks		
VZT	2	A	94	kp		Regulátor proměnného průtoku vzduchu, čtyřhranný VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení nebo čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod, nebo odvod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klápka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínacími: ZAVRENO, OTEVRENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klápkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoků od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klápkou z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klápka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 200x200	200x200	TZB, VZT, 9.13.2	ks		
VZT	2	A	95	kp		Regulátor proměnného průtoku vzduchu, čtyřhranný VAV controller, popis viz výše. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 400x200	400x200	TZB, VZT, 9.13.3	ks		
VZT	2	A	96	kp		Regulátor proměnného průtoku vzduchu, čtyřhranný VAV controller, popis viz výše. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 200x100	200x100	TZB, VZT, 9.13.4	ks		
VZT	2	A	97	kp		Kulísové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypřít vložky je z jedné poloviny z minerální plesti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny nábohovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí a dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulísmi je 6 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 800x900x2500 počet kulís: 3, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 67mm	800x900x2500 počet kulís: 3, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 67mm	TZB, VZT, 10.4.1	ks		
VZT	2	A	98	kp		Přeslechový tlumič, Tlumící hluku do potrubí nebo k zasunutí do flexibilního potrubí, montuje se bezprostředně za talířové ventily, omezuje přenos kmitočtu hovorového pásma, je vhodný pro sociální zařízení, do kanceláří apod., všude tam, kde je nežádoucí přenos hluku potrubím, celková délka tlumiče je 360 mm. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN125	DN125	TZB, VZT, 10.4.2	ks		
VZT	2	A	104	kp		Regulátor konstantního průtoku vzduchu Regulátory průtoků vzduchu jsou mechanické samočinné regulátory pro systémy s konstantním průtokem vzduchu. Regulátor pracuje bez vnější energie. Lehce ovládatelná klápka udržuje konstantní průtok vzduchu v celém rozsahu difference tlaku. Aerodynamické síly proudícího vzduchu vyvinou kroutilý moment na regulační klápkou působící ve směru do uzavřené polohy. Požadovaný průtok vzduchu se nastává jednoduše bez nutnosti použití nářadí přímo na stupnici. Požadovaná jmenovitá hodnota průtoku je pak při uvádění do provozu jednoduše a spolehlivě nastavena. S difuzním těsněním. Průtok 80-324m3/h. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN100	DN100	TZB, VZT, 10.13.1	ks		
VZT	2	A	105	kp		Kulísové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypřít vložky je z jedné poloviny z minerální plesti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny nábohovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí a dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulísmi je 6 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 800x300x2500 počet kulís: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 60mm	800x300x2500 počet kulís: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 60mm	TZB, VZT, 11.4.1	ks		
VZT	2	A	106	kp		Kulísové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypřít vložky je z jedné poloviny z minerální plesti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny nábohovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí a dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulísmi je 6 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 600x560x2000 počet kulís: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 60mm	600x560x2000 počet kulís: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 60mm	TZB, VZT, 11.4.2	ks		
VZT	2	A	107	kp		Tlumící je určen pro útlum hluku za regulátory průtoku. Skříň tlumiče je z pozinkovaného plechu síly 0,88mm, tlumící látka je minerální vlna. Konstrukce je přizpůsobena pro napojení za regulátory průtoku. Délka komory je 1500mm, nátková část je délky 500mm. Přizpůsoben regulátoru, na obou stranách připojovací příruby. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 300x200x1500 počet kulís: 3, tloušťka 50mm, mezera mezi nimi 50mm	300x200x1500 počet kulís: 3, tloušťka 50mm, mezera mezi nimi 50mm	TZB, VZT, 11.4.3	ks		
VZT	2	A	108	kp		Přeslechový tlumič, Tlumící hluku do potrubí nebo k zasunutí do flexibilního potrubí, montuje se bezprostředně za talířové ventily, omezuje přenos kmitočtu hovorového pásma, je vhodný pro sociální zařízení, do kanceláří apod., všude tam, kde je nežádoucí přenos hluku potrubím, celková délka tlumiče je 360 mm. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN125	DN125	TZB, VZT, 11.4.4	ks		
VZT	2	A	120	kp		Čtyřhranná požární klápka Rectangular fire damper, Požární klápka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpinacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. upávký tj. osazení a ušitění požární klápkou bude die požární dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klápkou popřípadě dotlesnění certifikovaným systémem, Provedení s tvnou pojistkou, ruční ovládní. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 710x200	710x200	TZB, VZT, 11.8.1	ks		
VZT	2	A	121	kp		Čtyřhranná požární klápka Rectangular fire damper, Požární klápka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpinacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. upávký tj. osazení a ušitění požární klápkou bude die požární dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klápkou popřípadě dotlesnění certifikovaným systémem, Provedení s tvnou pojistkou, ruční ovládní. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 710x200	710x200	TZB, VZT, 11.8.2	ks		
VZT	2	A	122	kp		Čtyřhranná požární klápka Rectangular fire damper, Požární klápka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpinacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. upávký tj. osazení a ušitění požární klápkou bude die požární dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klápkou popřípadě dotlesnění certifikovaným systémem, Provedení s tvnou pojistkou, ruční ovládní. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 710x200	710x200	TZB, VZT, 11.8.3	ks		
VZT	2	A	123	kp		Čtyřhranná požární klápka Rectangular fire damper, Požární klápka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpinacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. upávký tj. osazení a ušitění požární klápkou bude die požární dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klápkou popřípadě dotlesnění certifikovaným systémem, Provedení s tvnou pojistkou, ruční ovládní. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 710x200	710x200	TZB, VZT, 11.8.4	ks		

Zkratka profese FO	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	A Vzduchotechnika					
VZT 2	A 124 kp Čtyřhranná požární kláпка Rectangular fire damper. Požární kláпка čtyřhranná, ruční, vybavená rozpinacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. upávkový tj. osazení a ušlešení požární kláпки bude die požární dělicí konstrukce podle pokynů výrobce kláпки popřípadě dořešení certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládní. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 710x200	710x200	TZB, VZT, 11.8.5	ks		
VZT 2	A 125 kp Čtyřhranná požární kláпка Rectangular fire damper. Požární kláпка čtyřhranná, ruční, vybavená rozpinacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. upávkový tj. osazení a ušlešení požární kláпки bude die požární dělicí konstrukce podle pokynů výrobce kláпки popřípadě dořešení certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládní. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 710x200	710x200	TZB, VZT, 11.8.6	ks		
VZT 2	A 126 kp Regulátor proměnného průtoku vzduchu, čtyřhranný NAV controller. Regulatory v kruhovém provedení nebo čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod, nebo odvod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, kláпка od výrobce v pozici 450, čimž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečně přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínacími: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klápkou, vzduchotěsnost die DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřídění hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a prezkoušená funkce. Pozice kláпки z vnější viditelná, těsnost die třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: SKříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, kláпка z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice díla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 300x200	300x200	TZB, VZT, 11.13.1	ks		
VZT 2	A 127 kp Omezovač regulátor průtoku vzduchu - Omezovač reguluje nastavený průtok tak, že ho udržuje na konstantní hodnotě v rámci přísných tolerancí dokonce i v případě změny tlaku na vedení před ním. Průtok 15-90m3/h. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN80	DN80	TZB, VZT, 11.13.2	ks		
VZT 2	A 128 kp Regulátor konstantního průtoku vzduchu - Regulátor průtoku vzduchu jsou mechanické samočinné regulatory pro systémy s konstantním průtokem vzduchu. Regulátor pracuje bez vnější energie. Lehce ovladatelná kláпка udržuje konstantní průtok vzduchu v celém rozsahu difference tlaku. Aerodynamické síly proudícího vzduchu vyvinou kroučící moment na regulační kláपce působící ve směru do uzavřené polohy. Požadovaný průtok vzduchu se nastává jednoduše bez nutnosti použití nářadí přímo na stupnici. Požadovaná jmenovitá hodnota průtoku je pak při uvádění do provozu jednoduše a spolehlivě nastavena. S bitovým těsněním. Průtok 40-162m3/h. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN80	DN80	TZB, VZT, 11.13.3	ks		
VZT 2	A 129 kp Regulátor konstantního průtoku vzduchu - Regulátor průtoku vzduchu jsou mechanické samočinné regulatory pro systémy s konstantním průtokem vzduchu. Regulátor pracuje bez vnější energie. Lehce ovladatelná kláпка udržuje konstantní průtok vzduchu v celém rozsahu difference tlaku. Aerodynamické síly proudícího vzduchu vyvinou kroučící moment na regulační kláпce působící ve směru do uzavřené polohy. Požadovaný průtok vzduchu se nastává jednoduše bez nutnosti použití nářadí přímo na stupnici. Požadovaná jmenovitá hodnota průtoku je pak při uvádění do provozu jednoduše a spolehlivě nastavena. S bitovým těsněním. Průtok 216-864m3/h. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN160	DN160	TZB, VZT, 11.13.4	ks		
VZT 2	A 130 kp Regulační kláпка těsná kruhová - se servopohonem - ovládní otevřeno / zavřeno. Kláпки sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škroemim průřezu. Kláпки nejsou vzduchotěsné. Kláпки jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 die ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV die ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 die ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící kláпkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepké nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Kláпки jsou s ovládním ručním. Kláпка se připojuje na spiro potrubí a bitovým těsněním. Těleso kláпки i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s bitovým gumovým těsněním. Kláпка je dodávána bez další povrchové úpravy. Servopohon je dodávkou MaR. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN160	DN160	TZB, VZT, 11.13.5	ks		
VZT 2	A 131 kp Regulátor konstantního průtoku vzduchu - Regulátor průtoku vzduchu jsou mechanické samočinné regulatory pro systémy s konstantním průtokem vzduchu. Regulátor pracuje bez vnější energie. Lehce ovladatelná kláпка udržuje konstantní průtok vzduchu v celém rozsahu difference tlaku. Aerodynamické síly proudícího vzduchu vyvinou kroučící moment na regulační kláпce působící ve směru do uzavřené polohy. Požadovaný průtok vzduchu se nastává jednoduše bez nutnosti použití nářadí přímo na stupnici. Požadovaná jmenovitá hodnota průtoku je pak při uvádění do provozu jednoduše a spolehlivě nastavena. S bitovým těsněním. Průtok 216-864m3/h. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN125	DN125	TZB, VZT, 11.13.6	ks		
VZT 2	A 133 kp Tluměcí hluku do kruhového potrubí DN250, délka l = 1000mm, Tluměcí hluku do kruhového potrubí jsou určeny k napojení na potrubí SPIRO. Užívají se pro tlak do 1200 Pa. Jejich vnitřní trouba je z ořetovaného pozinkovaného plechu, vnější plášť je potrubí SPIRO rovněž z pozinkovaného plechu s ochrannou vrstvou pozinkování 275 g/m2. Mezi vnějším a vnitřním pláštěm je vrstva minerální vlny. Tluměče jsou vhodné s rozsahem teplot od -30 °C do +100 °C, max. rychlosti vzduchu v potrubí 20 m.s-1, max. pracovním přetlakem 2000 Pa a max. podtlakem 1500 Pa. Tluměče jsou dodávány včetně spojovacího a těsnícího materiálu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN250 x 1000	DN250 x 1000	TZB, VZT, 22.4.1	ks		
VZT 2	A 135 kp Regulační kláпка těsná kruhová - se servopohonem - ovládní otevřeno / zavřeno. Kláпки sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škroemim průřezu. Kláпки nejsou vzduchotěsné. Kláпки jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 die ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV die ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 die ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící kláпkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepké nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Kláпки jsou s ovládním ručním. Kláпка se připojuje na spiro potrubí a bitovým těsněním. Těleso kláпки i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s bitovým gumovým těsněním. Kláпка je dodávána bez další povrchové úpravy. Servopohon je dodávkou MaR. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN250	DN250	TZB, VZT, 22.13.1	ks		
VZT 2	A 136 kp Regulační kláпка kruhová - ruční. Kláпки sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škroemim průřezu. Kláпки nejsou vzduchotěsné. Kláпки jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 die ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV die ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 die ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící kláпkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepké nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Kláпки jsou s ovládním ručním. Kláпка se připojuje na spiro potrubí a bitovým těsněním. Těleso kláпки i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s bitovým gumovým těsněním. Kláпка je dodávána bez další povrchové úpravy. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN 140	DN 140	TZB, VZT, 22.13.2	ks		
VZT 2	A 138 kp Tluměcí hluku do kruhového potrubí DN250, délka l = 1000mm, Tluměcí hluku do kruhového potrubí jsou určeny k napojení na potrubí SPIRO. Užívají se pro tlak do 1200 Pa. Jejich vnitřní trouba je z ořetovaného pozinkovaného plechu, vnější plášť je potrubí SPIRO rovněž z pozinkovaného plechu s ochrannou vrstvou pozinkování 275 g/m2. Mezi vnějším a vnitřním pláštěm je vrstva minerální vlny. Tluměče jsou vhodné s rozsahem teplot od -30 °C do +100 °C, max. rychlosti vzduchu v potrubí 20 m.s-1, max. pracovním přetlakem 2000 Pa a max. podtlakem 1500 Pa. Tluměče jsou dodávány včetně spojovacího a těsnícího materiálu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN250 x 1000	DN250 x 1000	TZB, VZT, 23.4.1	ks		
VZT 2	A 142 kp Regulační kláпка těsná kruhová - se servopohonem - ovládní otevřeno / zavřeno. Kláпки sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škroemim průřezu. Kláпки nejsou vzduchotěsné. Kláпки jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 die ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV die ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 die ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící kláпkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepké nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Kláпки jsou s ovládním ručním. Kláпка se připojuje na spiro potrubí a bitovým těsněním. Těleso kláпки i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s bitovým gumovým těsněním. Kláпка je dodávána bez další povrchové úpravy. Servopohon je dodávkou MaR. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN250	DN250	TZB, VZT, 23.13.1	ks		
VZT 2	A 143 kp Regulační kláпка kruhová - ruční. Kláпки sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škroemim průřezu. Kláпки nejsou vzduchotěsné. Kláпки jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 die ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV die ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 die ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící kláпkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepké nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Kláпки jsou s ovládním ručním. Kláпка se připojuje na spiro potrubí a bitovým těsněním. Těleso kláпки i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s bitovým gumovým těsněním. Kláпка je dodávána bez další povrchové úpravy. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN140	DN140	TZB, VZT, 23.13.2	ks		
VZT 2	A 145 kp Tluměcí hluku do kruhového potrubí DN250, délka l = 1000mm, Tluměcí hluku do kruhového potrubí jsou určeny k napojení na potrubí SPIRO. Užívají se pro tlak do 1200 Pa. Jejich vnitřní trouba je z ořetovaného pozinkovaného plechu, vnější plášť je potrubí SPIRO rovněž z pozinkovaného plechu s ochrannou vrstvou pozinkování 275 g/m2. Mezi vnějším a vnitřním pláštěm je vrstva minerální vlny. Tluměče jsou vhodné s rozsahem teplot od -30 °C do +100 °C, max. rychlosti vzduchu v potrubí 20 m.s-1, max. pracovním přetlakem 2000 Pa a max. podtlakem 1500 Pa. Tluměče jsou dodávány včetně spojovacího a těsnícího materiálu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN250 x 1000	DN250 x 1000	TZB, VZT, 24.4.1	ks		
VZT 2	A 147 kp Kruhová požární kláпка Circular fire damper - Požární kláпка kruhová, ruční, vybavená rozpinacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upávkový tj. osazení a ušlešení požární kláпки bude die požární dělicí konstrukce podle pokynů výrobce kláпки popřípadě dořešení certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládní. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN250	DN250	TZB, VZT, 24.8.1	ks		
VZT 2	A 148 kp Kruhová požární kláпка Circular fire damper - Požární kláпка kruhová, ruční, vybavená rozpinacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární upávkový tj. osazení a ušlešení požární kláпки bude die požární dělicí konstrukce podle pokynů výrobce kláпки popřípadě dořešení certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládní. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN250	DN250	TZB, VZT, 24.8.2	ks		
VZT 2	A 149 kp Regulační kláпка těsná kruhová - se servopohonem - ovládní otevřeno / zavřeno. Kláпки sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škroemim průřezu. Kláпки nejsou vzduchotěsné. Kláпки jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 die ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV die ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 die ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící kláпkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepké nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Kláпки jsou s ovládním ručním. Kláпка se připojuje na spiro potrubí a bitovým těsněním. Těleso kláпки i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s bitovým gumovým těsněním. Kláпка je dodávána bez další povrchové úpravy. Servopohon je dodávkou MaR. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN 250	DN 250	TZB, VZT, 24.13.1	ks		
VZT 2	A 150 kp Regulační kláпка kruhová - ruční. Kláпки sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škroemim průřezu. Kláпки nejsou vzduchotěsné. Kláпки jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 die ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV die ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 die ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící kláпkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepké nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Kláпки jsou s ovládním ručním. Kláпка se připojuje na spiro potrubí a bitovým těsněním. Těleso kláпки i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s bitovým gumovým těsněním. Kláпка je dodávána bez další povrchové úpravy. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN 250	DN 250	TZB, VZT, 24.13.2	ks		

Zkratka profese FO	Průřezové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Č. poz.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT A Vzduchotechnika										
VZT	2	A	152	kp	Tlumič hluku do kruhového potrubí DN250, délka l = 1000mm, Tlumič hluku do kruhového potrubí jsou určeny k napojení na potrubí SPIRO. Užívají se pro tlak do 1200 Pa. Jejich vnitřní trouba je z děrovaného pozinkovaného plechu, vnější plášť je potrubí SPIRO rovněž z pozinkovaného plechu s ochrannou vrstvou pozinkování 275 g/m ² . Mezi vnějším a vnitřním pláštěm je vrstva minerální vlny. Tlumiče jsou vhodné s rozsahem teplot od -30 °C do +100 °C, max. rychlostí vzduchu v potrubí 20 m.s ⁻¹ , max. pracovním přetlakem 2000 Pa a max. podtlakem 1500 Pa. Tlumiče jsou dodávány včetně spojovacího a těsnicího materiálu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN 250 x 1000	DN 250 x 1000	TZB, VZT, 25.4.1	ks		
VZT	2	A	154	kp	Regulační klapka těsná kruhová – se seropohonom - ovládná otevřeno / zavřeno, Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škrcením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepidlo nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s bitovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s bitovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Serpohon je dodávkou MaR., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN 250	DN 250	TZB, VZT, 25.13.1	ks		
VZT	2	A	155	kp	Regulační klapka kruhová, Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škrcením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepidlo nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s bitovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s bitovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN200	DN200	TZB, VZT, 25.13.2	ks		
VZT	2	A	157	kp	Tlumič hluku do kruhového potrubí DN250, délka l = 1000mm, Tlumič hluku do kruhového potrubí jsou určeny k napojení na potrubí SPIRO. Užívají se pro tlak do 1200 Pa. Jejich vnitřní trouba je z děrovaného pozinkovaného plechu, vnější plášť je potrubí SPIRO rovněž z pozinkovaného plechu s ochrannou vrstvou pozinkování 275 g/m ² . Mezi vnějším a vnitřním pláštěm je vrstva minerální vlny. Tlumiče jsou vhodné s rozsahem teplot od -30 °C do +100 °C, max. rychlostí vzduchu v potrubí 20 m.s ⁻¹ , max. pracovním přetlakem 2000 Pa a max. podtlakem 1500 Pa. Tlumiče jsou dodávány včetně spojovacího a těsnicího materiálu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN 250 x 1000	DN 250 x 1000	TZB, VZT, 26.4.1	ks		
VZT	2	A	159	kp	Regulační klapka těsná kruhová – se seropohonom - ovládná otevřeno / zavřeno, Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škrcením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepidlo nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s bitovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s bitovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Serpohon je dodávkou MaR., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN250	DN250	TZB, VZT, 26.13.1	ks		
VZT	2	A	160	kp	Regulační klapka kruhová - ruční, Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škrcením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepidlo nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s bitovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s bitovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN160	DN160	TZB, VZT, 26.13.2	ks		
VZT	2	A	162	kp	Tlumič hluku do kruhového potrubí DN250, délka l = 1000mm, Tlumič hluku do kruhového potrubí jsou určeny k napojení na potrubí SPIRO. Užívají se pro tlak do 1200 Pa. Jejich vnitřní trouba je z děrovaného pozinkovaného plechu, vnější plášť je potrubí SPIRO rovněž z pozinkovaného plechu s ochrannou vrstvou pozinkování 275 g/m ² . Mezi vnějším a vnitřním pláštěm je vrstva minerální vlny. Tlumiče jsou vhodné s rozsahem teplot od -30 °C do +100 °C, max. rychlostí vzduchu v potrubí 20 m.s ⁻¹ , max. pracovním přetlakem 2000 Pa a max. podtlakem 1500 Pa. Tlumiče jsou dodávány včetně spojovacího a těsnicího materiálu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN 250 x 1000	DN 250 x 1000	TZB, VZT, 27.4.1	ks		
VZT	2	A	165	kp	Regulační klapka těsná kruhová – se seropohonom - ovládná otevřeno / zavřeno, Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škrcením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepidlo nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s bitovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s bitovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Serpohon je dodávkou MaR., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN250	DN250	TZB, VZT, 27.13.1	ks		
VZT	2	A	166	kp	Regulační klapka kruhová - ruční, Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škrcením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepidlo nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s bitovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s bitovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN125	DN125	TZB, VZT, 27.13.2	ks		
VZT	2	A	168	kp	Tlumič hluku do kruhového potrubí DN250, délka l = 1000mm, Tlumič hluku do kruhového potrubí jsou určeny k napojení na potrubí SPIRO. Užívají se pro tlak do 1200 Pa. Jejich vnitřní trouba je z děrovaného pozinkovaného plechu, vnější plášť je potrubí SPIRO rovněž z pozinkovaného plechu s ochrannou vrstvou pozinkování 275 g/m ² . Mezi vnějším a vnitřním pláštěm je vrstva minerální vlny. Tlumiče jsou vhodné s rozsahem teplot od -30 °C do +100 °C, max. rychlostí vzduchu v potrubí 20 m.s ⁻¹ , max. pracovním přetlakem 2000 Pa a max. podtlakem 1500 Pa. Tlumiče jsou dodávány včetně spojovacího a těsnicího materiálu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN250 x 1000	DN250 x 1000	TZB, VZT, 28.4.1	ks		
VZT	2	A	171	kp	Regulační klapka těsná kruhová – se seropohonom - ovládná otevřeno / zavřeno, Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škrcením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepidlo nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s bitovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s bitovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Serpohon je dodávkou MaR., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN250	DN250	TZB, VZT, 28.13.1	ks		
VZT	2	A	172	kp	Regulační klapka kruhová - ruční, Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škrcením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepidlo nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s bitovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s bitovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN160	DN160	TZB, VZT, 28.13.2	ks		
VZT	2	A	175	kp	Regulační klapka těsná kruhová – se seropohonom - ovládná otevřeno / zavřeno, Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škrcením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepidlo nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s bitovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s bitovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Serpohon je dodávkou MaR., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN140	DN140	TZB, VZT, 29.13.1	ks		
VZT	2	A	176	kp	Regulační klapka kruhová - ruční, Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škrcením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepidlo nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s bitovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s bitovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN140	DN140	TZB, VZT, 29.13.2	ks		
VZT	2	A	179	kp	Kulisové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m ⁻² . Vypň vložky je z jedné poloviny z minerální vlny s povrchovou úpravou s nealkalou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakryta plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumič hluku. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny nábohovými a otřokovými plechy. Upevnění tlumičů hluku do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumiče hluku umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vstupu pro tlumič hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravnou neabsorbujícími vzdušinou do maximální teploty, +100°C a maximální rychlostí vzdušiny 20 m.s ⁻¹ . Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s ⁻¹ . Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 950x250x1500 počet kulis: 3, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 105mm	950x250x1500 počet kulis: 3, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 105mm	TZB, VZT, 43.4.1	ks		
VZT	2	A	183	kp	Tlumič hluku do kruhového potrubí DN 355, délka l = 900mm, Tlumič hluku do kruhového potrubí jsou určeny k napojení na potrubí SPIRO. Užívají se pro tlak do 1200 Pa. Jejich vnitřní trouba je z děrovaného pozinkovaného plechu, vnější plášť je potrubí SPIRO rovněž z pozinkovaného plechu s ochrannou vrstvou pozinkování 275 g/m ² . Mezi vnějším a vnitřním pláštěm je vrstva minerální vlny. Tlumiče jsou vhodné s rozsahem teplot od -30 °C do +100 °C, max. rychlostí vzduchu v potrubí 20 m.s ⁻¹ , max. pracovním přetlakem 2000 Pa a max. podtlakem 1500 Pa. Tlumiče jsou dodávány včetně spojovacího a těsnicího materiálu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN355 x 900	DN355 x 900	TZB, VZT, 50.4.1	ks		
VZT	2	A	185	kp	Regulační klapka těsná kruhová – se seropohonom - ovládná otevřeno / zavřeno, Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škrcením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepidlo nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s bitovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s bitovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Serpohon je dodávkou MaR., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN355	DN355	TZB, VZT, 50.13.1	ks		
VZT	2	A	186	kp	Regulační klapka kruhová - ruční, Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škrcením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepidlo nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s bitovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s bitovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN200	DN200	TZB, VZT, 50.13.2	ks		
VZT	2	A	188	kp	Tlumič hluku do kruhového potrubí DN250, délka l = 1000mm, Tlumič hluku do kruhového potrubí jsou určeny k napojení na potrubí SPIRO. Užívají se pro tlak do 1200 Pa. Jejich vnitřní trouba je z děrovaného pozinkovaného plechu, vnější plášť je potrubí SPIRO rovněž z pozinkovaného plechu s ochrannou vrstvou pozinkování 275 g/m ² . Mezi vnějším a vnitřním pláštěm je vrstva minerální vlny. Tlumiče jsou vhodné s rozsahem teplot od -30 °C do +100 °C, max. rychlostí vzduchu v potrubí 20 m.s ⁻¹ , max. pracovním přetlakem 2000 Pa a max. podtlakem 1500 Pa. Tlumiče jsou dodávány včetně spojovacího a těsnicího materiálu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN250 x 1000	DN250 x 1000	TZB, VZT, 53.4.1	ks		

Zkratka profese FO	Prostředí číslo FO	Objekt	Č. pol.	Č. poz.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
-----------------------	-----------------------	--------	---------	---------	---------------	----------	-------------------------	----------	--------------------	--------------

VZT A Vzduchotechnika

VZT	2	A	190	kp	Regulační klapka těsná kruhová - se servopohonem - ovládaná otevřeno / zavřeno. Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí skromím průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkivé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládacím ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s bitovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiro potrubí je s bitovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Servopohon je dodávkou MaR.. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN250	DN250	TZB, VZT, 53.13.1	ks		
VZT	2	A	191	kp	Regulační klapka kruhová - ruční. Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí skromím průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkivé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládacím ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s bitovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiro potrubí je s bitovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN125	DN125	TZB, VZT, 53.13.2	ks		
VZT	2	A	193	kp	Regulační klapka těsná kruhová - se servopohonem - ovládaná otevřeno / zavřeno. Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí skromím průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkivé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládacím ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s bitovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiro potrubí je s bitovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Servopohon je dodávkou MaR.. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN125	DN125	TZB, VZT, 54.13.1	ks		
VZT	2	A	212	kp	Požární uzavěť. Požární stěnová uzavěť, čtyřhranný, ruční, vybavený rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. pož. upávký tj. osazení a ušitím bude die požární odtělové konstrukce podle pokynu výrobce, popř. dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojiskou, ruční ovládací. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 315x200 RAL 000 30 00 tmavě šedá	315x200	TZB, VZT, 99.8.1	ks		
VZT	2	A	213	kp	Požární uzavěť. Požární stěnová uzavěť, čtyřhranný, ruční, vybavený rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. pož. upávký tj. osazení a ušitím bude die požární odtělové konstrukce podle pokynu výrobce, popř. dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojiskou, ruční ovládací. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 315x200 RAL 000 30 00 tmavě šedá	315x200	TZB, VZT, 99.8.2	ks		

VZT 2 A VZT běžné/ostatní prostory - doplňkové prvky

904 354

VZT	2	A	4	o	Ventilovní protiděstěťová žaluzie. Protiděstěťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří protiděťové listy upevněné na bočníce rámu. Volný průřez je cca 80% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vloženy příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S pomocným rámem do zdva. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 1200x1155 RAL 000 30 00 tmavě šedá	1200x1155	TZB, VZT, 4.5.1	ks	
VZT	2	A	5	o	Výustka - pro přívod vzduchu - pouze regulační ústrojí mlžka je dodávkou stavby Air grill . Výustka obdélníková 325x125 jednodřad do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natačením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 325x125 RAL 000 30 00 tmavě šedá	325x125	TZB, VZT, 4.6.1	ks	
VZT	2	A	6	o	Výustka - pro přívod vzduchu - pouze regulační ústrojí mlžka je dodávkou stavby Air grill . Výustka obdélníková 1225x125 jednodřad do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natačením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 1225x125 RAL 000 30 00 tmavě šedá	1225x125	TZB, VZT, 4.6.2	ks	
VZT	2	A	7	o	Výustka - pro přívod vzduchu - pouze regulační ústrojí mlžka je dodávkou stavby Air grill . Výustka obdélníková 625x125 jednodřad do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natačením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 625x125 RAL 000 30 00 tmavě šedá	625x125	TZB, VZT, 4.6.3	ks	
VZT	2	A	8	o	Výustka - pro přívod vzduchu - pouze regulační ústrojí mlžka je dodávkou stavby Air grill . Výustka obdélníková 1025x125 jednodřad do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natačením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 1025x125 RAL 000 30 00 tmavě šedá	1025x125	TZB, VZT, 4.6.4	ks	
VZT	2	A	9	o	Výustka - pro odvod vzduchu Air grill . Výustka obdélníková složená z 3800x425 jednodřad do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natačením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vzduchovými předními lamelami. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 3800x425 Elox E6-C-0	3800x425	TZB, VZT, 4.6.5	ks	
VZT	2	A	10	o	Šterbinová výúst - 2 šterbinová Adjustable slot diffuser - 2 slots. Šterbinové výuště se dodávají s přípojovací komorou, systémem pro vedení vzduchu je připojen prostřednictvím bočně nainstalovaného kulatého krčku. Počet šterbin 2, provedení se skrytými montážními šterbinami. S regulací průtoku. Tvarové rozšíření okraje. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): šířka 50mm délka 1200mm připojení DN 158mm RAL 000 30 00 tmavě šedá	šířka 50mm délka 1200mm připojení DN 158mm	TZB, VZT, 4.6.6	ks	
VZT	2	A	11	o	Výňný anemostat - přívodní Adjustable swirl diffuser. Nastavitelné anemostaty ve čtvercovém provedení pro vířivé, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukcí až pro cca 30-násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně ułożonymi, jednotlivě přestavitelnými lamelami, přípojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, kruhovými, horizontálními přípojovacími hrlem s regulací průtoku vzduchu nebo k měření referenčního tlaku pomocí odbořovacího místa a senzorizací pomocí lanka a s obvoři nebo úchytky k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována přímo, demontovatelná pomocí sřídového šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Lamely jsou z polystyrolu (PS 476 L), ve standardním provedení.	300 počet lamel: 8 připojení DN160 pro průtok: 157 m3/h	TZB, VZT, 4.6.7	ks	
VZT	2	A	12	o	Výustka - pro přívod vzduchu - pouze regulační ústrojí mlžka je dodávkou stavby Air grill . Výustka obdélníková 825x125 jednodřad do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natačením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 825x125 RAL 000 30 00 tmavě šedá	825x125	TZB, VZT, 4.6.9	ks	
VZT	2	A	13	o	Šterbinová výúst - pouze samotná pohledová šterbina, dvou šterbinová - pohledová, zaslepená, pro vytvoření pohledového pásu. Rámeček z hliníkového profilu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): šířka 50mm l = 320 mm RAL 000 30 00 tmavě šedá	šířka 50mm l = 320 mm	TZB, VZT, 4.6.12	ks	
VZT	2	A	14	o	Talířové ventily pro přívod vzduchu. Talířové ventily přívodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro distribuci vzduchu ve vtranných nebo klimatizovaných prostorech. Plynulá regulace množství přiváděného vzduchu u přívodních kovových ventilů se provádí otáčením talířů ventilů. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrě usazena a zajištěna bajonetovým uzávěrem. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem bílé barvy RAL 9010, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN100 RAL 000 30 00 tmavě šedá	DN100	TZB, VZT, 4.6.13	ks	
VZT	2	A	15	o	Talířové ventily pro přívod vzduchu. Talířové ventily přívodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro distribuci vzduchu ve vtranných nebo klimatizovaných prostorech. Plynulá regulace množství přiváděného vzduchu u přívodních kovových ventilů se provádí otáčením talířů ventilů. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrě usazena a zajištěna bajonetovým uzávěrem. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem bílé barvy RAL 9010, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN125 RAL 000 30 00 tmavě šedá	DN125	TZB, VZT, 4.6.14	ks	
VZT	2	A	33	o	Ventilovní protiděstěťová žaluzie. Protiděstěťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří protiděťové listy upevněné na bočníce rámu. Volný průřez je cca 80% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vloženy příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. . Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 1400x495	1400x495	TZB, VZT, 6.5.1	ks	
VZT	2	A	34	o	Šterbinová výúst - 2 šterbinová Adjustable slot diffuser - 2 slots. Šterbinové výuště se dodávají s přípojovací komorou, systémem pro vedení vzduchu je připojen prostřednictvím bočně nainstalovaného kulatého krčku. Počet šterbin 2, provedení se skrytými montážními šterbinami. S regulací průtoku. Tvarové rozšíření okraje. Provedení sřídavě horizontální (standard). Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): šířka 92mm délka 1200mm připojení DN 158mm	šířka 92mm délka 1200mm připojení DN 158mm	TZB, VZT, 6.6.1	ks	
VZT	2	A	35	o	Šterbinová výúst - 2 šterbinová Adjustable slot diffuser - 2 slots. Šterbinové výuště se dodávají s přípojovací komorou, systémem pro vedení vzduchu je připojen prostřednictvím bočně nainstalovaného kulatého krčku. Počet šterbin 2, provedení se skrytými montážními šterbinami. Bez regulace průtoku. Tvarové rozšíření okraje. Provedení sřídavě horizontální (standard). Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): šířka 92mm délka 1200mm připojení DN 158mm	šířka 92mm délka 1200mm připojení DN 158mm	TZB, VZT, 6.6.2	ks	

Zkratka profese FO	Prostředí číslo FO	Objekt	Č. pol.	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	A	Vzduchotechnika								
VZT	2	A	36	0	Sterbinová výúst - pouze samotná pohledová šterbina, 2 šterbinová výúst - pohledová, zaslepená, pro vytvoření pohledového pásu. Rámeček z hliníkového profilu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 13 200 mm RAL 000 30 00 tmavě šedá	13 200 mm	TZB, VZT, 6.6.3	ks		
VZT	2	A	44	0	Výfukový anemostat - přívodní Adjustable swivel diffuser. Nastavitelné anemostaty ve švecovém provedení pro vřívě, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30-násobnou výměnu vzduchu, skládající se z ísováné čelní desky s radiálně učenými, jednotlivě přestavitelnými lamelami, připojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, kruhovým, horizontálním připojovacím hrdlem s regulací průtoku vzduchu nebo k měření referenčního tlaku pomocí odměrného místa a seřizení pomocí lanka a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována příp. demontována pomocí středového šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opatřen práskovou barvou Lamely jsou z polyestru (PS 476 L). Připojovací komora je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Přívodní ventil je vybaven nastavitelným regulačním mechanismem. Tělesa ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN100	600x600 počet lamel: 24 připojení DN250 pro průtok: 400 m3/h	TZB, VZT, 7.6.1 FITOUT	ks		
VZT	2	A	45	0	Talířové ventily pro odvod vzduchu. Talířové ventily přívodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro distribuci vzduchu ve vtrancích nebo klimatizovaných prostorech. Plynulá regulace množství přiváděného vzduchu u přívodních kovových ventilů se provádí otáčením talířů ventilů. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledu, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem bílé barvy RAL 9010, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN100 RAL 000 30 00 tmavě šedá	DN100	TZB, VZT, 7.6.2 FITOUT	ks		
VZT	2	A	46	0	Výústka do kruhového potrubí. Výústky pro kruhové potrubí tvoří obdélníkový rám tvarově přizpůsobený k osazení na potrubí kruhového průřezu. V rámu je upevněna jedna (výústka jednořadá) nebo dvě řady otočných listů (dvořadá). Přední řada listů je svislá, shodná s menším rozměrem výústky. Zadní řada listů je vodorovná. Všechny listy výústek jsou otočné (naklápací). Součástí výústky jsou upevňovací samočinné šrouby do plechu.rámeček a listy z hliníkového profilu - přírodní elox. Samostatným dílem výústky je regulace s protiběžnými listy, která je určena pro přívod i odsávání vzduchu. Vyhovují v prostředí s teplotami od -20°C do +70°C. Svým tvarem jsou přizpůsobeny k osazení do kruhového potrubí. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 425/75 RAL 000 30 00 tmavě šedá	425/75	TZB, VZT, 7.6.3 FITOUT	ks		
VZT	2	A	47	0	Velkoplošná výúst. Pro instalaci na stěnu. Jednosměrný výfuk vzduchu, distribuce vzduchu přes čelní desku tvořenou geometricky uspořádanými plastickými tryskami. Každá tryška zajišťuje konstantní proud vzduchu s nízkou rychlostí a nízkou intenzitou turbulence. materiál: pozinkovaný ocelový plech, prásková barva standard RAL 9010 nebo jiné. čtyřhraná připojovací příruba. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 900x1200 připojení 650x100 RAL 9010	900x1200 připojení 650x100	TZB, VZT, 7.6.4 FITOUT	ks		
VZT	2	A	56	0	Ventilovní protiděřivá žaluzie. Protiděřivé žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří protilevé listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vloženy příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. . Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 800x495 RAL 000 30 00 tmavě šedá	800x495	TZB, VZT, 8.5.1	ks		
VZT	2	A	57	0	Talířové ventily pro odvod vzduchu. Talířové ventily přívodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro distribuci vzduchu ve vtrancích nebo klimatizovaných prostorech. Plynulá regulace množství přiváděného vzduchu u přívodních kovových ventilů se provádí otáčením talířů ventilů. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledu, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem bílé barvy RAL 9010, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN100 RAL 000 30 00 tmavě šedá	DN100	TZB, VZT, 8.6.1 FITOUT	ks		
VZT	2	A	58	0	Výfukový anemostat - odvodní Adjustable swivel diffuser. Nastavitelné anemostaty ve švecovém provedení pro vřívě, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30-násobnou výměnu vzduchu, skládající se z ísováné čelní desky s radiálně učenými, jednotlivě přestavitelnými lamelami, připojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, kruhovým, horizontálním připojovacím hrdlem s regulací průtoku vzduchu nebo k měření referenčního tlaku pomocí odměrného místa a seřizení pomocí lanka a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována příp. demontována pomocí středového šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opatřen práskovou barvou Lamely jsou z polyestru (PS 476 L), ve standardním provedení černé (podobné RAL 9005). Připojovací komora je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Přívodní ventil je vybaven nastavitelným regulačním mechanismem. Tělesa ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 600x600 počet lamel: 24 připojení DN250 pro průtok: 400 m3/h	600x600 počet lamel: 24 připojení DN250 pro průtok: 400 m3/h	TZB, VZT, 8.6.2 FITOUT	ks		
VZT	2	A	59	0	Kuchyňský záchyt s přívodem vzduchu a bočními tryskami. Hood with Supply Air and Side-Jet Technology. Is a highly efficient kitchen ventilation hood that removes contaminated air and excess heat emitted by cooking equipment, helping to provide a comfortable and clean environment. The hood uses the advanced Halton Capture Jet® with Side-Jet technology to improve the capture and containment of the airflow generated by the cooking equipment. Overall exhaust airflow rates can be reduced up to 30% from those of traditional kitchen hoods. technology is based on the high entrainment efficiency of a compact, highvelocity capture air jet. The capture air jets efficiently induce ambient air at the critical front face area of the hood, minimizing the spillage of the contaminated air and maintaining good air quality in the chef's work area. Improved indoor air quality with reduced energy use. Side-Jet technology reduces the exhaust airflow rates required and improves the capture and containment efficiency of the hood. High efficiency grease filtration using	900x1500	TZB, VZT, 8.6.3 FITOUT	ks		
VZT	2	A	78	0	Ventilovní protiděřivá žaluzie. Protiděřivé žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří protilevé listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vloženy příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. . Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 600x660 RAL 000 30 00 tmavě šedá	600x660	TZB, VZT, 9.5.1	ks		
VZT	2	A	79	0	Výústka - pro přívod vzduchu Air grill . Výústka obdélníková 525x125 jednořadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natačením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami se sklonem 15°. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 525x125 RAL 000 30 00 tmavě šedá	525x125	TZB, VZT, 9.6.1	ks		
VZT	2	A	80	0	Výústka - pro přívod vzduchu Air grill . Výústka obdélníková 425x125 jednořadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natačením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami se sklonem 15°. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 425x125 RAL 000 30 00 tmavě šedá	425x125	TZB, VZT, 9.6.2	ks		
VZT	2	A	81	0	Výústka - pro přívod vzduchu Air grill . Výústka obdélníková 325x125 jednořadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natačením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami se sklonem 15°. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 325x125 RAL 000 30 00 tmavě šedá	325x125	TZB, VZT, 9.6.3	ks		
VZT	2	A	82	0	Výústka - pás výústí - pouze samotná pohledová mlžka. Výústka obdélníková 3125x125, zaslepená, pro vytvoření pohledového pásu výústí. Rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami se sklonem 15°. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 3125x125 RAL 000 30 00 tmavě šedá	3125x125	TZB, VZT, 9.6.4	ks		
VZT	2	A	83	0	Výústka - pás výústí - pouze samotná pohledová mlžka. Výústka obdélníková 11000x125, zaslepená, pro vytvoření pohledového pásu výústí. Rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami se sklonem 15°. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 11000x125 RAL 000 30 00 tmavě šedá	11000x125	TZB, VZT, 9.6.5	ks		
VZT	2	A	84	0	Výústka - pás výústí - pouze samotná pohledová mlžka. Výústka obdélníková 19825x125, zaslepená, pro vytvoření pohledového pásu výústí. Rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami se sklonem 15°. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 19825x125 RAL 000 30 00 tmavě šedá	19825x125	TZB, VZT, 9.6.6	ks		
VZT	2	A	85	0	Sterbinová výúst - 1 šterbinová Adjustable slot diffuser - 1 slots. Šterbinové výústě se dodávají s připojovací komorou, systém pro vedení vzduchu je připojen prostřednictvím bočně nainstalovaného kulatého krčku. Počet šterbin 1, provedení se skrytou montáží šterbiny. S regulací průtoku. Tvarové rozšíření okraje. Provedení sřídavě horizontální (standard). Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): šířka 50mm délka 1200mm připojení DN 123mm	šířka 50mm délka 1200mm připojení DN 123mm	TZB, VZT, 9.6.7	ks		
VZT	2	A	86	0	Sterbinová výúst - 1 šterbinová Adjustable slot diffuser - 1 slots. Šterbinové výústě se dodávají s připojovací komorou, systém pro vedení vzduchu je připojen prostřednictvím bočně nainstalovaného kulatého krčku. Počet šterbin 1, provedení se skrytou montáží šterbiny. Bez regulace průtoku. Tvarové rozšíření okraje. Provedení sřídavě horizontální (standard). Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): šířka 50mm délka 1200mm připojení DN 123mm	šířka 50mm délka 1200mm připojení DN 123mm	TZB, VZT, 9.6.8	ks		
VZT	2	A	87	0	Sterbinová výúst - pouze samotná pohledová šterbina, šterbinová výúst - pohledová, zaslepená, pro vytvoření pohledového pásu. Rámeček z hliníkového profilu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 3 250 mm RAL 000 30 00 tmavě šedá	3 250 mm	TZB, VZT, 9.6.9	ks		
VZT	2	A	88	0	Sterbinová výúst - 1 šterbinová Adjustable slot diffuser - 1 slots. Šterbinové výústě se dodávají s připojovací komorou, systém pro vedení vzduchu je připojen prostřednictvím z bočně nainstalovaného kulatého krčku DN160. Počet šterbin 1, provedení se skrytou montáží šterbiny. S regulací průtoku. Tvarové rozšíření okraje. Provedení sřídavě horizontální (standard). Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): šířka 50mm délka 1800mm připojení DN 158mm RAL 000 30 00 tmavě šedá	šířka 50mm délka 1800mm připojení DN 158mm	TZB, VZT, 9.6.10	ks		

Zkratka profese FO	Profilové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Č. pol.	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	A	Vzduchotechnika									
VZT	2	A	99	o		Ventilovní protidešťová žaluzie, Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený příčkový žaluzie je vč. ochranného síta. . Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 1000x990 RAL 000 30 00 tmavě šedá	1000x990	TZB, VZT, 10.5.1	ks		
VZT	2	A	100	o		Výfukový anemostat - přívodní Adjustable swirl diffuser. Nastavitelné anemostaty ve čtvercovém provedení pro vířivé, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30-násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivě přestavitelnými lamelami, přípojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, kruhovým horizontálním přípojovacím hrdlem s regulací průtoku vzduchu Čelní deska anemostatu může být namontována příp. demontována pomocí středového šroubu a konzoly. S elektrickým sevopohonem 24V,50Hz Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Lamely jsou z	315 připojení DN250 pro průtok: 384 m3/h	TZB, VZT, 10.6.1	ks		
VZT	2	A	101	o		Výsotka - pro odvod vzduchu Air grill. Výsotka obdélníková 1025x225 jednořadá do čtyřhranného poruší, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s prvními vodorovnými předními lamelami, Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 1025x225 RAL 000 30 00 tmavě šedá	1025x225	TZB, VZT, 10.6.2	ks		
VZT	2	A	102	o		Talířové ventily pro přívod vzduchu. Talířové ventily přívodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro distribuci vzduchu ve vtrávaných nebo klimatizovaných prostorech. Plynulá regulace množství přiváděného vzduchu u přívodních kovových ventilů se provádí otáčením talířů ventilů. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem bílé barvy RAL 9010, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN100 RAL 000 30 00 tmavě šedá	DN100	TZB, VZT, 10.6.3	ks		
VZT	2	A	103	o		Talířové ventily pro přívod vzduchu. Talířové ventily přívodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro distribuci vzduchu ve vtrávaných nebo klimatizovaných prostorech. Plynulá regulace množství přiváděného vzduchu u přívodních kovových ventilů se provádí otáčením talířů ventilů. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem bílé barvy RAL 9010, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN125 RAL 000 30 00 tmavě šedá	DN125	TZB, VZT, 10.6.4	ks		
VZT	2	A	109	o		Ventilovní protidešťová žaluzie, Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený příčkový žaluzie je vč. ochranného síta. . Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 600x330 RAL 000 30 00 tmavě šedá	600x330	TZB, VZT, 11.5.1	ks		
VZT	2	A	110	o		Výfukový anemostat - přívodní Adjustable swirl diffuser. Nastavitelné anemostaty ve čtvercovém provedení pro vířivé, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30-násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivě přestavitelnými lamelami, přípojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, kruhovým horizontálním přípojovacím hrdlem s regulací průtoku vzduchu Čelní deska anemostatu může být namontována příp. demontována pomocí středového šroubu a konzoly. S elektrickým sevopohonem 24V,50Hz Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou Lamely jsou z	315 připojení DN250 pro průtok: 290 m3/h	TZB, VZT, 11.6.1	ks		
VZT	2	A	111	o		Výfukový anemostat - odvodní Adjustable swirl diffuser. Nastavitelné anemostaty ve čtvercovém provedení pro vířivé, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30-násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivě přestavitelnými lamelami, přípojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, kruhovým horizontálním přípojovacím hrdlem s regulací průtoku vzduchu Čelní deska anemostatu může být namontována příp. demontována pomocí středového šroubu a konzoly. S elektrickým sevopohonem 24V,50Hz Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Lamely jsou z	315 připojení DN250 pro průtok: 800 m3/h	TZB, VZT, 11.6.2	ks		
VZT	2	A	112	o		Talířové ventily pro odvod vzduchu. Talířové ventily odvodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro odsávání vzduchu z větrávaných nebo klimatizovaných prostorů. Plynulá regulace množství odváděného vzduchu u odvodních kovových ventilů se provádí otáčením talířů ventilů. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN100 RAL 000 30 00 tmavě šedá	DN100	TZB, VZT, 11.6.3	ks		
VZT	2	A	113	o		Talířové ventily pro přívod vzduchu. Talířové ventily přívodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro distribuci vzduchu ve vtrávaných nebo klimatizovaných prostorech. Plynulá regulace množství přiváděného vzduchu u přívodních kovových ventilů se provádí otáčením talířů ventilů. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN100 RAL 000 30 00 tmavě šedá	DN100	TZB, VZT, 11.6.4	ks		
VZT	2	A	114	o		Sterbinová výúst Adjustable slot diffuser. Šterbinové výusti se dodávají s přípojovací komorou, systém pro vedení vzduchu je připojen prostřednictvím bočně nainstalovaného kulatého krčku. Počet šterbin 1, provedení asymetrické. S regulací průtoku. Tvarově rozšíření okraje. Provedení střídavě horizontální (standard). Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): šířka 50mm délka 750mm připojení DN 158mm	šířka 50mm délka 750mm připojení DN 158mm	TZB, VZT, 11.6.5	ks		
VZT	2	A	115	o		Sterbinová výúst Adjustable slot diffuser. Šterbinové výusti se dodávají s přípojovací komorou, systém pro vedení vzduchu je připojen prostřednictvím bočně nainstalovaného kulatého krčku. Počet šterbin 1, provedení asymetrické. Bez regulace průtoku. Tvarově rozšíření okraje. Provedení střídavě horizontální (standard). Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): šířka 50mm délka 1350mm připojení DN 158mm	šířka 50mm délka 1350mm připojení DN 158mm	TZB, VZT, 11.6.6	ks		
VZT	2	A	116	o		Sterbinová výúst - pouze samotná pohledová šterbina, Šterbinová výúst - pohledová, zaslepená, pro vytvoření pohledového pásu. Rámeček z hliníkového profilu, Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): šířka 50mm RAL 000 30 00 tmavě šedá	šířka 50mm	TZB, VZT, 11.6.7	ks		
VZT	2	A	117	o		Sterbinová výúst Adjustable slot diffuser. Šterbinové výusti se dodávají s přípojovací komorou, systém pro vedení vzduchu je připojen prostřednictvím bočně nainstalovaného kulatého krčku. Počet šterbin 1, provedení asymetrické. S regulací průtoku. Tvarově rozšíření okraje. Provedení střídavě horizontální (standard). Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): šířka 50mm délka 600mm připojení DN 123mm	šířka 50mm délka 600mm připojení DN 123mm	TZB, VZT, 11.6.8	ks		
VZT	2	A	118	o		Sterbinová výúst Adjustable slot diffuser. Šterbinové výusti se dodávají s přípojovací komorou, systém pro vedení vzduchu je připojen prostřednictvím bočně nainstalovaného kulatého krčku. Počet šterbin 1, provedení asymetrické. Bez regulace průtoku. Tvarově rozšíření okraje. Provedení střídavě horizontální (standard). Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): šířka 50mm délka 750mm připojení DN 158mm	šířka 50mm délka 750mm připojení DN 158mm	TZB, VZT, 11.6.9	ks		
VZT	2	A	119	o		Výsotka v kruhovém potrubí DN200 (3.NP) - pro přívod vzduchu Air grill - DN200. Výsuky pro kruhové potrubí tvoří obdélníkový rám tvarově přizpůsobený k osazení na potrubí kruhového průřezu. V rámu je upevněna jedna (výsotka jednořadá) nebo dvě řady otočných listů (dvořadá). Přední řada listů je svislá, shodná s menším rozměrem výsuky. Zadní řada listů je vodorovná. Všechny listy výsuky jsou otočné (naklápěcí). Součástí výsuky jsou upevňovací samotožné šrouby do plechu rámeček a listy z hliníkového profilu - přírodní etox. Samostatným dílem výsuky je regulace s protiběžnými listy, která je určena pro přívod i odsávání vzduchu. Vytvářejí v prostech s teplotami od -20°C do +70°C. Svým tvarem jsou přizpůsobeny k osazení do kruhového potrubí. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 825/75	825/75	TZB, VZT, 11.6.10	ks		
VZT	2	A	134	o		Talířové ventily pro odvod vzduchu. Talířové ventily odvodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro odsávání vzduchu z větrávaných nebo klimatizovaných prostorů. Plynulá regulace množství odváděného vzduchu u odvodních kovových ventilů se provádí otáčením talířů ventilů. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem bílé barvy, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN100 RAL 000 30 00 tmavě šedá	DN100	TZB, VZT, 22.6.1	ks		
VZT	2	A	139	o		Ventilovní protidešťová žaluzie, Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený příčkový žaluzie je vč. ochranného síta. Pomocný rám do zdíva, Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 800x330 RAL 000 30 00 tmavě šedá	800x330	TZB, VZT, 23.5.1	ks		
VZT	2	A	140	o		Talířové ventily pro odvod vzduchu. Talířové ventily odvodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro odsávání vzduchu z větrávaných nebo klimatizovaných prostorů. Plynulá regulace množství odváděného vzduchu u odvodních kovových ventilů se provádí otáčením talířů ventilů. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN100 RAL 000 30 00 tmavě šedá	DN100	TZB, VZT, 23.6.1	ks		
VZT	2	A	141	o		Talířové ventily pro odvod vzduchu. Talířové ventily odvodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro odsávání vzduchu z větrávaných nebo klimatizovaných prostorů. Plynulá regulace množství odváděného vzduchu u odvodních kovových ventilů se provádí otáčením talířů ventilů. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN125 RAL 000 30 00 tmavě šedá	DN125	TZB, VZT, 23.6.2	ks		

Zkratka profese FO	Průběžné číslo FO	Objekt	Č. pol.	Č. pol.	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT A Vzduchotechnika											
VZT	2	A	146	o		Talířový ventil pro odvod vzduchu. Talířové ventily odvodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro odsávání vzduchu z větracích nebo klimatizovaných prostorů. Plynulá regulace množství odváděného vzduchu u odvodních kovových ventilů se provádí otáčením talířů ventilů. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN100 RAL 000 30 00 tmavě šedá	DN100	TZB, VZT, 24.6.1	ks		
VZT	2	A	153	o		Talířový ventil pro odvod vzduchu. Talířové ventily odvodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro odsávání vzduchu z větracích nebo klimatizovaných prostorů. Plynulá regulace množství odváděného vzduchu u odvodních kovových ventilů se provádí otáčením talířů ventilů. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem bílé barvy RAL 9010, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN100 RAL 000 30 00 tmavě šedá	DN100	TZB, VZT, 25.6.1	ks		
VZT	2	A	158	o		Talířový ventil pro odvod vzduchu. Talířové ventily odvodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro odsávání vzduchu z větracích nebo klimatizovaných prostorů. Plynulá regulace množství odváděného vzduchu u odvodních kovových ventilů se provádí otáčením talířů ventilů. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem bílé barvy RAL 9010, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN125 RAL 000 30 00 tmavě šedá	DN125	TZB, VZT, 26.6.1	ks		
VZT	2	A	163	o		Venkovní protidešťová žaluzie. Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a vyplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložené příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. Pomocný rám do zdva. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 400x330 RAL 000 30 00 tmavě šedá	400x330	TZB, VZT, 27.5.1	ks		
VZT	2	A	164	o		Talířový ventil pro odvod vzduchu. Talířové ventily odvodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro odsávání vzduchu z větracích nebo klimatizovaných prostorů. Plynulá regulace množství odváděného vzduchu u odvodních kovových ventilů se provádí otáčením talířů ventilů. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN125 RAL 000 30 00 tmavě šedá	DN125	TZB, VZT, 27.6.1	ks		
VZT	2	A	169	o		Talířový ventil pro odvod vzduchu. Talířové ventily odvodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro odsávání vzduchu z větracích nebo klimatizovaných prostorů. Plynulá regulace množství odváděného vzduchu u odvodních kovových ventilů se provádí otáčením talířů ventilů. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN160 RAL 000 30 00 tmavě šedá	DN160	TZB, VZT, 28.6.1	ks		
VZT	2	A	170	o		Talířový ventil pro odvod vzduchu. Talířové ventily odvodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro odsávání vzduchu z větracích nebo klimatizovaných prostorů. Plynulá regulace množství odváděného vzduchu u odvodních kovových ventilů se provádí otáčením talířů ventilů. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN100 RAL 000 30 00 tmavě šedá	DN100	TZB, VZT, 28.6.2	ks		
VZT	2	A	174	o		Talířový ventil pro odvod vzduchu. Talířové ventily odvodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro odsávání vzduchu z větracích nebo klimatizovaných prostorů. Plynulá regulace množství odváděného vzduchu u odvodních kovových ventilů se provádí otáčením talířů ventilů. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN100 RAL 000 30 00 tmavě šedá	DN100	TZB, VZT, 29.6.1	ks		
VZT	2	A	180	o		Výustka - dýza s dialetem dosahem Air grill - Adjustable jet nozzle . Dýzy s ručním nastavením směru vyfukovaného vzduchu. Dýzy jsou montují do stěn čtyřhranného potrubí, nebo přes nástavce, které nejsou součástí dodávky dýz, axiální na spiro potrubí. Ručně nastavitelné dýzy mají předvrtané otvory pro montáž. Dýza a kruhový rámeček je vyroben z hliníku, ostatní díly z pozinkovaného plechu.Povrch dýzy a kruhového rámečku je opatřen bílým vypalovacím lakováním v odstínu RAL 9010. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN250 RAL 000 30 00 tmavě šedá	DN250	TZB, VZT, 43.6.1	ks		
VZT	2	A	181	o		Výustka - pro přívod vzduchu Air grill . Výustka obdélníková 1025x125 jednodílná do čtyřhranného potrubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natočením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 1025x325 RAL 000 30 00 tmavě šedá	1025x325	TZB, VZT, 43.6.2	ks		
VZT	2	A	184	o		Talířový ventil pro odvod vzduchu. Talířové ventily odvodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro odsávání vzduchu z větracích nebo klimatizovaných prostorů. Plynulá regulace množství odváděného vzduchu u odvodních kovových ventilů se provádí otáčením talířů ventilů. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN160 RAL 000 30 00 tmavě šedá	DN160	TZB, VZT, 50.6.1	ks		
VZT	2	A	189	o		Talířový ventil pro odvod vzduchu. Talířové ventily odvodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro odsávání vzduchu z větracích nebo klimatizovaných prostorů. Plynulá regulace množství odváděného vzduchu u odvodních kovových ventilů se provádí otáčením talířů ventilů. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN125 RAL 000 30 00 tmavě šedá	DN125	TZB, VZT, 53.6.1	ks		
VZT	2	A	202	o		Venkovní protidešťová žaluzie. Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a vyplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložené příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. . Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 1200x660 RAL 000 30 00 tmavě šedá	1200x660	TZB, VZT, 96.5.2	ks		
VZT	2	A	203	o		Výustka - pro přívod vzduchu Air grill . Výustka obdélníková 325x825 jednodílná do čtyřhranného potrubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natočením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 325x825 RAL 000 30 00 tmavě šedá	325x825	TZB, VZT, 96.6.1	ks		
VZT	2	A	204	o		Výustka - pro přívod vzduchu Air grill . Výustka obdélníková 325x1825 jednodílná do čtyřhranného potrubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natočením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 325x1825 RAL 000 30 00 tmavě šedá	325x1825	TZB, VZT, 96.6.2	ks		
VZT	2	A	207	o		Venkovní protidešťová žaluzie. Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a vyplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložené příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. . Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 600x495 RAL 000 30 00 tmavě šedá	600x495	TZB, VZT, 97.5.2	ks		
VZT	2	A	208	o		Výustka - pro přívod vzduchu Air grill . Výustka obdélníková 325x825 jednodílná do čtyřhranného potrubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natočením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 325x825 RAL 000 30 00 tmavě šedá	325x825	TZB, VZT, 97.6.1	ks		
VZT	2	A	211	o		Výustka - pro přívod vzduchu Air grill . Výustka obdélníková 825x325 jednodílná do čtyřhranného potrubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natočením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 825x325 RAL 000 30 00 tmavě šedá	825x325	TZB, VZT, 99.6.1	ks		
VZT	2	A	230	o		Venkovní protidešťová žaluzie. Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a vyplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložené příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S pomocným rámem do zdva. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 3070x800	3070x800	TZB, VZT, 0.5.1	ks		
VZT	2	A	VZT běžné/ostatní prostory - potrubí							2 226 637	
VZT	2	A	62	p		Kruhové ocelové potrubí sk. II svařované z černého plechu. Kruhové ocelové potrubí sk. II svařované z černého plechu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN180	DN180	TZB, VZT, 8.12.1 FITOUT	bm		
VZT	2	A	63	p		Čtyřhranné ocelové potrubí sk. II svařované z černého plechu. Čtyřhranné ocelové potrubí sk. II svařované z černého plechu. Rozměr do obvodu 1.89m, 40% tvarovek	do obvodu 1.89m, 40% tvarovek	TZB, VZT, 8.12.2	m²		

Zkratka profese FO	Průřezové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Č. pol.	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	2	A	64	p		Sevsní dvířka pro čtyřhranné potrubí. Skládají se z dveří a rámu. Dveře mají izolaci s velkou hustotou o tloušťce 20 mm. Rám je připojen ke stěně trouby pomocí sroubů. Těsnění i přídržný řetězec jsou osazeny mezi dveře a rám. Rozměr 460 x 250	460x250	TZB, VZT, 8.12.3	ks		
VZT	2	A	65	p		Kruhové ocelové potrubí sk. II svařované z černého plechu. Kruhové ocelové potrubí sk. II svařované z černého plechu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN80	DN80	TZB, VZT, 8.12.4	bm		
VZT	2	A	66	p		Kruhové ocelové potrubí sk. II svařované z černého plechu. Kruhové ocelové potrubí sk. II svařované z černého plechu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN100	DN100	TZB, VZT, 8.12.5	bm		
VZT	2	A	67	p		Kruhové ocelové potrubí sk. II svařované z černého plechu. Kruhové ocelové potrubí sk. II svařované z černého plechu. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN180	DN180	TZB, VZT, 8.12.6	bm		
VZT	2	A	222	p		Výdechová komora s kruhovými nátrubky DN160, z pozinkovaného ocelového plechu, provedení s izolací, 3 nátrubky DN160, výdechová komora bude připojena flexibilním potrubím DN160, nepoužítá hrdla budou opatřena víčkem Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 750x217	750x217	TZB, VZT, 155.2.1	ks		
VZT	2	A	224	p		Výdechová komora s kruhovými nátrubky DN160, z pozinkovaného ocelového plechu, provedení s izolací, 4 nátrubky DN160, výdechová komora bude připojena flexibilním potrubím DN160, nepoužítá hrdla budou opatřena víčkem Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 1150x217	1150x217	TZB, VZT, 156.2.1	ks		
VZT	2	A	227	p		Výdechová komora s kruhovými nátrubky DN160, z pozinkovaného ocelového plechu, provedení s izolací, 5 nátrubky DN160, výdechová komora bude připojena flexibilním potrubím DN160, nepoužítá hrdla budou opatřena víčkem Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 1200x217	1200x217	TZB, VZT, 157.2.1	ks		
VZT	2	A	229	p		Výdechová komora s kruhovými nátrubky DN160, z pozinkovaného ocelového plechu, provedení s izolací, 5 nátrubky DN160, výdechová komora bude připojena flexibilním potrubím DN160, nepoužítá hrdla budou opatřena víčkem Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 1500x217	1500x217	TZB, VZT, 158.2.1	ks		
VZT	2	A	231	p		Kruhové potrubí SPIRO DN80, II. Al. plechu 0,6mm, břitové spojení. Kruhové potrubí SPIRO do d=80 mm, vyráběné se svitků pozink. plechu stáčením do sroubovice a spojováním ležatým lemem, s plochými pozinkovanými přírubami vyráběné v dílech z pozinkovaného plechu s vrstvou pozinkování 275g/m ² , spojování dílu se provádí pomocí sroubů, vřijových podložek a matic, spoje se těsní samolepicí mechovou pryží, zakončení potrubí je zaslepovacím víčkem. Provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 80 °C, pletlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN80	DN80	TZB, VZT, 0.12.1	bm		
VZT	2	A	232	p		Kruhové potrubí SPIRO DN100, II. Al. plechu 0,6mm, břitové spojení. Kruhové potrubí SPIRO do d=100 mm, vyráběné se svitků pozink. plechu stáčením do sroubovice a spojováním ležatým lemem, s plochými pozinkovanými přírubami vyráběné v dílech z pozinkovaného plechu s vrstvou pozinkování 275g/m ² , spojování dílu se provádí pomocí sroubů, vřijových podložek a matic, spoje se těsní samolepicí mechovou pryží, zakončení potrubí je zaslepovacím víčkem. Provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 80 °C, pletlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN100	DN100	TZB, VZT, 0.12.2	bm		
VZT	2	A	233	p		Kruhové potrubí SPIRO DN125, II. Al. plechu 0,6mm, břitové spojení. Kruhové potrubí SPIRO do d=125 mm, vyráběné se svitků pozink. plechu stáčením do sroubovice a spojováním ležatým lemem, s plochými pozinkovanými přírubami vyráběné v dílech z pozinkovaného plechu s vrstvou pozinkování 275g/m ² , spojování dílu se provádí pomocí sroubů, vřijových podložek a matic, spoje se těsní samolepicí mechovou pryží, zakončení potrubí je zaslepovacím víčkem. Provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 80 °C, pletlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN125	DN125	TZB, VZT, 0.12.3	bm		
VZT	2	A	234	p		Kruhové potrubí SPIRO DN140, II. Al. plechu 0,6mm, břitové spojení. Kruhové potrubí SPIRO do d=140 mm, vyráběné se svitků pozink. plechu stáčením do sroubovice a spojováním ležatým lemem, s plochými pozinkovanými přírubami vyráběné v dílech z pozinkovaného plechu s vrstvou pozinkování 275g/m ² , spojování dílu se provádí pomocí sroubů, vřijových podložek a matic, spoje se těsní samolepicí mechovou pryží, zakončení potrubí je zaslepovacím víčkem. Provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 80 °C, pletlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN140	DN140	TZB, VZT, 0.12.4	bm		
VZT	2	A	235	p		Kruhové potrubí SPIRO DN150, II. Al. plechu 0,6mm, břitové spojení. Kruhové potrubí SPIRO do d=150 mm, vyráběné se svitků pozink. plechu stáčením do sroubovice a spojováním ležatým lemem, s plochými pozinkovanými přírubami vyráběné v dílech z pozinkovaného plechu s vrstvou pozinkování 275g/m ² , spojování dílu se provádí pomocí sroubů, vřijových podložek a matic, spoje se těsní samolepicí mechovou pryží, zakončení potrubí je zaslepovacím víčkem. Provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 80 °C, pletlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN150	DN150	TZB, VZT, 0.12.5	bm		
VZT	2	A	236	p		Kruhové potrubí SPIRO DN180, II. Al. plechu 0,6mm, břitové spojení. Kruhové potrubí SPIRO do d=180 mm, vyráběné se svitků pozink. plechu stáčením do sroubovice a spojováním ležatým lemem, s plochými pozinkovanými přírubami vyráběné v dílech z pozinkovaného plechu s vrstvou pozinkování 275g/m ² , spojování dílu se provádí pomocí sroubů, vřijových podložek a matic, spoje se těsní samolepicí mechovou pryží, zakončení potrubí je zaslepovacím víčkem. Provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 80 °C, pletlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN180	DN180	TZB, VZT, 0.12.6	bm		
VZT	2	A	237	p		Kruhové potrubí SPIRO DN180, II. Al. plechu 0,6mm, břitové spojení. Kruhové potrubí SPIRO do d=180 mm, vyráběné se svitků pozink. plechu stáčením do sroubovice a spojováním ležatým lemem, s plochými pozinkovanými přírubami vyráběné v dílech z pozinkovaného plechu s vrstvou pozinkování 275g/m ² , spojování dílu se provádí pomocí sroubů, vřijových podložek a matic, spoje se těsní samolepicí mechovou pryží, zakončení potrubí je zaslepovacím víčkem. Provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 80 °C, pletlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN180	DN180	TZB, VZT, 0.12.7	bm		
VZT	2	A	238	p		Kruhové potrubí SPIRO DN200, II. Al. plechu 0,6mm, břitové spojení. Kruhové potrubí SPIRO do d=200 mm, vyráběné se svitků pozink. plechu stáčením do sroubovice a spojováním ležatým lemem, s plochými pozinkovanými přírubami vyráběné v dílech z pozinkovaného plechu s vrstvou pozinkování 275g/m ² , spojování dílu se provádí pomocí sroubů, vřijových podložek a matic, spoje se těsní samolepicí mechovou pryží, zakončení potrubí je zaslepovacím víčkem. Provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 80 °C, pletlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN200	DN200	TZB, VZT, 0.12.8	bm		
VZT	2	A	239	p		Kruhové potrubí SPIRO DN250, II. Al. plechu 0,6mm, břitové spojení. Kruhové potrubí SPIRO do d=250 mm, vyráběné se svitků pozink. plechu stáčením do sroubovice a spojováním ležatým lemem, s plochými pozinkovanými přírubami vyráběné v dílech z pozinkovaného plechu s vrstvou pozinkování 275g/m ² , spojování dílu se provádí pomocí sroubů, vřijových podložek a matic, spoje se těsní samolepicí mechovou pryží, zakončení potrubí je zaslepovacím víčkem. Provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 80 °C, pletlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN250	DN250	TZB, VZT, 0.12.9	bm		
VZT	2	A	240	p		Kruhové potrubí SPIRO DN315, II. Al. plechu 0,6mm, břitové spojení. Kruhové potrubí SPIRO do d=250 mm, vyráběné se svitků pozink. plechu stáčením do sroubovice a spojováním ležatým lemem, s plochými pozinkovanými přírubami vyráběné v dílech z pozinkovaného plechu s vrstvou pozinkování 275g/m ² , spojování dílu se provádí pomocí sroubů, vřijových podložek a matic, spoje se těsní samolepicí mechovou pryží, zakončení potrubí je zaslepovacím víčkem. Provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 80 °C, pletlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN250	DN315	TZB, VZT, 0.12.10	bm		
VZT	2	A	241	p		Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 650 mm. Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoj. R. Třída těsnosti B, die EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, pletlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily anebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 650mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.11	m ²		
VZT	2	A	242	p		Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1050 mm. Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoj. R. Třída těsnosti B, die EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, pletlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily anebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1050mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.12	m ²		
VZT	2	A	243	p		Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1500 mm. Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoj. R. Třída těsnosti B, die EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, pletlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily anebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1500mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.13	m ²		
VZT	2	A	244	p		Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1890 mm. Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoj. R. Třída těsnosti B, die EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, pletlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily anebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1890mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.14	m ²		
VZT	2	A	245	p		Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 2630 mm. Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoj. R. Třída těsnosti B, die EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, pletlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily anebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 2630mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.15	m ²		

Zkratka profese FO	Průřez číslo FO	Objekt	Č. pol.	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT A Vzduchotechnika										
VZT	2	A	246	p	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 3500 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, lištové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoj R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 3500mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.16	m ²		
VZT	2	A	247	p	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 4000 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, lištové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoj R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 4000mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.17	m ²		
VZT	2	A	248	p	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 4460 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, lištové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoj R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 4460mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.18	m ²		
VZT	2	A	249	p	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 5600 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, lištové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoj R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 5600mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.19	m ²		
VZT	2	A	250	p	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 100 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s klostou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku vlnění u větracích a klimatizačních zařízení. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN100	DN100	TZB, VZT, 0.12.20	bm		
VZT	2	A	251	p	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 125 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s klostou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku vlnění u větracích a klimatizačních zařízení. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN125	DN125	TZB, VZT, 0.12.21	bm		
VZT	2	A	252	p	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 150 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s klostou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku vlnění u větracích a klimatizačních zařízení. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN150	DN150	TZB, VZT, 0.12.22	bm		
VZT	2	A	253	p	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 160 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s klostou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku vlnění u větracích a klimatizačních zařízení. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN160	DN160	TZB, VZT, 0.12.23	bm		
VZT	2	A	254	p	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 250 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s klostou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku vlnění u větracích a klimatizačních zařízení. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa., Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): DN180	DN250	TZB, VZT, 0.12.24	bm		

VZT 2 A VZT běžné/ostatní prostory - ventilátory a větrací jednotky

4 694 369

VZT	2	A	132	v	Zvukově izolovaný radiální ventilátor do kruhového potrubí DN 250, 1080m3/h / 110Pa, vč. pružných manžet. Skříň je z ocelového, galvanicky pozinkovaného plechu, sendvičového provedení. Rám je v rozích zpevněn hliníkovými úhelníky. Skříň je uvnitř opatřena vrstvou zvukově izolačního materiálu, síla panelu je 25 mm, pro provádění revizí a čištní je možno jednotlivé panely sejmout. Ventilátor je uložen ve skříni na odpružených proflech, aby se omezil přenos vibrací. Na skříni jsou kruhová hrdla s jednobítrým těsněním. Jednotlivé panely jsou zaměřitelné za panel s výtačným hrdlem. Při provozu ventilátoru je skříň v přetlaku. Oběžné kolo je radální s dozadu zahnutými lopatkami. Oběžné kolo je staticky a dynamicky vyváženo, je volně běžící a bez spirální skříň. Motor je asynchronní a je sériově vybaven termopojistkou, vinutí je v úpravě s ochranou proti vlhkosti s izolací třídy F a pracovní teplotou -40 až 70 °C. Uzavřená a bezúdržbová kulíková ložiska mají tukovou náplň na dobu životnosti. Kryjí IP55. Svorkovnice je standardně z černého plastu, je volně na přívodním kabelu od motoru a je ji možno samočeznými šrouby přišroubovat na dobře přístupné místo na skříni. Montáž se provádí pouze v poloze zobrazené na obrazovém schématu s osou motoru vodorovně. Umístění výtačného hrdla lze změnit při montáži záměnou panelu s hrdlem s některým bočním nebo horním příným panelem. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 580x450x450	580x450x450	TZB, VZT, 22.2.1	ks		
VZT	2	A	137	v	Zvukově izolovaný radiální ventilátor do kruhového potrubí DN 250, 1050m3/h / 110Pa, vč. pružných manžet. Skříň je z ocelového, galvanicky pozinkovaného plechu, sendvičového provedení. Rám je v rozích zpevněn hliníkovými úhelníky. Skříň je uvnitř opatřena vrstvou zvukově izolačního materiálu, síla panelu je 25 mm, pro provádění revizí a čištní je možno jednotlivé panely sejmout. Ventilátor je uložen ve skříni na odpružených proflech, aby se omezil přenos vibrací. Na skříni jsou kruhová hrdla s jednobítrým těsněním. Jednotlivé panely jsou zaměřitelné za panel s výtačným hrdlem. Při provozu ventilátoru je skříň v přetlaku. Oběžné kolo je radální s dozadu zahnutými lopatkami. Oběžné kolo je staticky a dynamicky vyváženo, je volně běžící a bez spirální skříň. Motor je asynchronní a je sériově vybaven termopojistkou, vinutí je v úpravě s ochranou proti vlhkosti s izolací třídy F a pracovní teplotou -40 až 70 °C. Uzavřená a bezúdržbová kulíková ložiska mají tukovou náplň na dobu životnosti. Kryjí IP55. Svorkovnice je standardně z černého plastu, je volně na přívodním kabelu od motoru a je ji možno samočeznými šrouby přišroubovat na dobře přístupné místo na skříni. Montáž se provádí pouze v poloze zobrazené na obrazovém schématu s osou motoru vodorovně. Umístění výtačného hrdla lze změnit při montáži záměnou panelu s hrdlem s některým bočním nebo horním příným panelem. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 580x450x450	580x450x450	TZB, VZT, 23.2.1	ks		
VZT	2	A	144	v	Zvukově izolovaný radiální ventilátor do kruhového potrubí DN 250, 900m3/h / 150Pa, vč. pružných manžet. Skříň je z ocelového, galvanicky pozinkovaného plechu, sendvičového provedení. Rám je v rozích zpevněn hliníkovými úhelníky. Skříň je uvnitř opatřena vrstvou zvukově izolačního materiálu, síla panelu je 25 mm, pro provádění revizí a čištní je možno jednotlivé panely sejmout. Ventilátor je uložen ve skříni na odpružených proflech, aby se omezil přenos vibrací. Na skříni jsou kruhová hrdla s jednobítrým těsněním. Jednotlivé panely jsou zaměřitelné za panel s výtačným hrdlem. Při provozu ventilátoru je skříň v přetlaku. Oběžné kolo je radální s dozadu zahnutými lopatkami. Oběžné kolo je staticky a dynamicky vyváženo, je volně běžící a bez spirální skříň. Motor je asynchronní a je sériově vybaven termopojistkou, vinutí je v úpravě s ochranou proti vlhkosti s izolací třídy F a pracovní teplotou -40 až 70 °C. Uzavřená a bezúdržbová kulíková ložiska mají tukovou náplň na dobu životnosti. Kryjí IP55. Svorkovnice je standardně z černého plastu, je volně na přívodním kabelu od motoru a je ji možno samočeznými šrouby přišroubovat na dobře přístupné místo na skříni. Montáž se provádí pouze v poloze zobrazené na obrazovém schématu s osou motoru vodorovně. Umístění výtačného hrdla lze změnit při montáži záměnou panelu s hrdlem s některým bočním nebo horním příným panelem. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 580x450x450	580x450x450	TZB, VZT, 24.2.1	ks		

Zkratka pro/lese FO	Prostředí číslo FO	Objekt	Č. pol.	Č. pol.	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	A	Vzduchotechnika									
VZT	2	A	151			<p>Zvukově izolovaný radiální ventilátor do kruhového potrubí DN 250, 530m³/h / 130Pa, vč. pružných manžet.</p> <p>Skříň je z ocelového, galvanicky pozinkovaného plechu, sendvičového provedení. Rám je v rozích zpevněn hliníkovými úhelníky. Skříň je uvnitř opatřena vrstvou zvukově izolačního materiálu, síla panelu je 25 mm, pro provádění revizí a čištění je možno jednotlivé panely sejmout. Ventilátor je uložen ve skříni na odporužených profilech, aby se omezil přenos vibrací. Na skříni jsou kruhová hrdla s jednobířímí těsněním. Jednotlivé panely jsou zaměřitelné za panel s výřezným hrdlem. Při provozu ventilátoru je skříň v přetlaku.</p> <p>Oběžné kolo je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Oběžné kolo je staticky a dynamicky vyváženo, je volně běžící a bez spirální skříne.</p> <p>Motor je asynchronní a je sériově vybaven termopojistkou, vinutí je v úpravě s ochranou proti vlhkosti s izolací třídy F a pracovní teplotou -40 až 70 °C. Uzávěřená a bezúdržbová kulíková ložiska mají tukovou náplň na dobu životnosti. Krytí IP55.</p> <p>Svorkovnice je standardně z černého plastu, je volně na přívodním kabelu od motoru a je jí možno samořeznými šrouby přišroubovat na dobře přístupné místo na skříni.</p> <p>Montáž se provádí pouze v poloze zobrazené na obrazovém schématu s osou motoru vodorovně. Umístění výřezného hrdla lze změnit při montáži záměnou panelu s hrdlem s některým bočním nebo horním plným panelem. Rozměr Š x V x H (tloušťka) / Size W x H x D (thickness): 580x450x450</p>	580x450x450	TZB, VZT, 25.2.1	ks		
VZT	2	A	156			<p>Zvukově izolovaný radiální ventilátor do kruhového potrubí DN 250, 600m³/h / 130Pa, vč. pružných manžet, venkovní stříšky.</p> <p>Skříň je z ocelového, galvanicky pozinkovaného plechu, sendvičového provedení. Rám je v rozích zpevněn hliníkovými úhelníky. Skříň je uvnitř opatřena vrstvou zvukově izolačního materiálu, síla panelu je 25 mm, pro provádění revizí a čištění je možno jednotlivé panely sejmout. Ventilátor je uložen ve skříni na odporužených profilech, aby se omezil přenos vibrací. Na skříni jsou kruhová hrdla s jednobířímí těsněním. Jednotlivé panely jsou zaměřitelné za panel s výřezným hrdlem. Při provozu ventilátoru je skříň v přetlaku.</p> <p>Oběžné kolo je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Oběžné kolo je staticky a dynamicky vyváženo, je volně běžící a bez spirální skříne.</p> <p>Motor je asynchronní a je sériově vybaven termopojistkou, vinutí je v úpravě s ochranou proti vlhkosti s izolací třídy F a pracovní teplotou -40 až 70 °C. Uzávěřená a bezúdržbová kulíková ložiska mají tukovou náplň na dobu životnosti. Krytí IP55.</p> <p>Svorkovnice je standardně z černého plastu, je volně na přívodním kabelu od motoru a je jí možno samořeznými šrouby přišroubovat na dobře přístupné místo na skříni.</p> <p>Montáž se provádí pouze v poloze zobrazené na obrazovém schématu s osou motoru vodorovně. Umístění výřezného hrdla lze změnit při montáži záměnou panelu s hrdlem s některým bočním nebo horním plným panelem. Rozměr Š x V x H (tloušťka) / Size W x H x D (thickness): 580x450x450</p>	580x450x450	TZB, VZT, 26.2.1	ks		
VZT	2	A	161			<p>Zvukově izolovaný radiální ventilátor do kruhového potrubí DN 250, 450m³/h / 150Pa, vč. pružných manžet.</p> <p>Skříň je z ocelového, galvanicky pozinkovaného plechu, sendvičového provedení. Rám je v rozích zpevněn hliníkovými úhelníky. Skříň je uvnitř opatřena vrstvou zvukově izolačního materiálu, síla panelu je 25 mm, pro provádění revizí a čištění je možno jednotlivé panely sejmout. Ventilátor je uložen ve skříni na odporužených profilech, aby se omezil přenos vibrací. Na skříni jsou kruhová hrdla s jednobířímí těsněním. Jednotlivé panely jsou zaměřitelné za panel s výřezným hrdlem. Při provozu ventilátoru je skříň v přetlaku.</p> <p>Oběžné kolo je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Oběžné kolo je staticky a dynamicky vyváženo, je volně běžící a bez spirální skříne.</p> <p>Motor je asynchronní a je sériově vybaven termopojistkou, vinutí je v úpravě s ochranou proti vlhkosti s izolací třídy F a pracovní teplotou -40 až 70 °C. Uzávěřená a bezúdržbová kulíková ložiska mají tukovou náplň na dobu životnosti. Krytí IP55.</p> <p>Svorkovnice je standardně z černého plastu, je volně na přívodním kabelu od motoru a je jí možno samořeznými šrouby přišroubovat na dobře přístupné místo na skříni.</p> <p>Montáž se provádí pouze v poloze zobrazené na obrazovém schématu s osou motoru vodorovně. Umístění výřezného hrdla lze změnit při montáži záměnou panelu s hrdlem s některým bočním nebo horním plným panelem. Rozměr Š x V x H (tloušťka) / Size W x H x D (thickness): 580x450x450</p>	580x450x450	TZB, VZT, 27.2.1	ks		
VZT	2	A	167			<p>Zvukově izolovaný radiální ventilátor do kruhového potrubí DN 250, 675m³/h / 100Pa, vč. pružných manžet, venkovní stříšky.</p> <p>Skříň je z ocelového, galvanicky pozinkovaného plechu, sendvičového provedení. Rám je v rozích zpevněn hliníkovými úhelníky. Skříň je uvnitř opatřena vrstvou zvukově izolačního materiálu, síla panelu je 25 mm, pro provádění revizí a čištění je možno jednotlivé panely sejmout. Ventilátor je uložen ve skříni na odporužených profilech, aby se omezil přenos vibrací. Na skříni jsou kruhová hrdla s jednobířímí těsněním. Jednotlivé panely jsou zaměřitelné za panel s výřezným hrdlem. Při provozu ventilátoru je skříň v přetlaku.</p> <p>Oběžné kolo je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Oběžné kolo je staticky a dynamicky vyváženo, je volně běžící a bez spirální skříne.</p> <p>Motor je asynchronní a je sériově vybaven termopojistkou, vinutí je v úpravě s ochranou proti vlhkosti s izolací třídy F a pracovní teplotou -40 až 70 °C. Uzávěřená a bezúdržbová kulíková ložiska mají tukovou náplň na dobu životnosti. Krytí IP55.</p> <p>Svorkovnice je standardně z černého plastu, je volně na přívodním kabelu od motoru a je jí možno samořeznými šrouby přišroubovat na dobře přístupné místo na skříni.</p> <p>Montáž se provádí pouze v poloze zobrazené na obrazovém schématu s osou motoru vodorovně. Umístění výřezného hrdla lze změnit při montáži záměnou panelu s hrdlem s některým bočním nebo horním plným panelem.</p>	580x450x450	TZB, VZT, 28.2.1	ks		
VZT	2	A	173			<p>Sítěný ventilátor dvouotáčkový pro odvod DN150 , 265m³/h / 120Pa</p> <p>Skříň Skříň jsou vyrobeny z plastu.</p> <p>Oběžné kolo Diagonální oběžná kola jsou vyrobená z plastu.</p> <p>Motor Motory jsou asynchronní s kotvou nakrátko, všechny motory mají dvojitá vinutí, což je umožňuje provozovat s dvojitými otáčkami. Motory jsou vybaveny tepelnou pojistkou. Ložiska jsou kulíková. Tuková náplň ložisek je na dobu jejich životnosti. Krytí je IP44.</p> <p>Směr průtoku Průtok vzdušný je možno změnit otočením ventilátorového dílu s motorem a oběžným kolem po povolení a sejmout stahovacích objímek.</p> <p>Svorkovnice je umístěna na skříni ventilátoru, obsahuje rozbíhový kondenzátor.</p> <p>Regulace otáček - provoz na vyšší / druhý stupeň otáček. Rozměr Š x V x H (tloušťka) / Size W x H x D (thickness): 400x400x350</p>	400x400x350	TZB, VZT, 29.2.1	ks		
VZT	2	A	177			<p>Přívodní jednotka ve standardním provedení pro přívod resp. cirkulaci vzduchu. Přívodní šest. pružní manžeta, servoklapka na přívodu čerstvého vzduchu, filtr vzduchu G4 , vodní odtlač 24 kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 2.000 m³/h / 200Pa vč. frekvenčního měniče, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3m/s, součástí jednotky jsou sífony na odvodě kondenzátu. - Žárové pozink. ocel. plech -tlouška stěn 25 mm</p> <p>tepelné hodnoty panelu K=0,95W/m²K - tlouška stěn Rw = 32 dB /DIN 52210 T4/ elektrické parametry: přívodní ventilátor: 1,1kW / 3x(230/400)V / 50Hz / 2,65A (rozběh, 13,3A). Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>Plachá centrální vzduchotechnická jednotka, 2-plášťová konstrukce panelu, tloušťka panelu 25 mm, tepelné mosty, vnější strana - lakovaná, tloušťka plechu vnější 0,6/1,0 mm, izolace z kamenných vláken, třída hořlavosti A2 /DIN102/ bez FCKW, bez lepidel, součástí prostupu tepla panelovou vlnici K=0,95W/m²K, hodnoty tlumení hluku Rw = 32dB, /DIN 52210 T4/ servisní vypínač - namontovaný, tlakemění měnič v krytí IP55. dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtlaku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně pestřavělné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak i kvalitě EPDM, případně přístupné obslužené strany pomocí demont. panelu a stojín, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šrotu životního prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skeletu vatu, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, čelní stěny v kvalitě střílné. Vyrobeno dle CEN-Norma EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepla, místku CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubovávána</p> <p>V JEDNOTKA OHRŇAVACE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměníky pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profily vysoké výkony. Lamely z Al, výměníky s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, přípojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezi hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD A ODVOD, Radiální ventilátor se skříni s dozadu zahnutými lopatkami oboustranně sací, s pozinkovanou spirál. skříni třířezový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednobířímí, n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, řemenový pohon.</p>	2185/400/965	TZB, VZT, 43.1.1	ks		
VZT	2	A	182			<p>Zvukově izolovaný radiální ventilátor do kruhového potrubí DN 355, 600m³/h / 140Pa, vč. pružných manžet.</p> <p>Skříň je z ocelového, galvanicky pozinkovaného plechu, sendvičového provedení. Rám je v rozích zpevněn hliníkovými úhelníky. Skříň je uvnitř opatřena vrstvou zvukově izolačního materiálu, síla panelu je 25 mm, pro provádění revizí a čištění je možno jednotlivé panely sejmout. Ventilátor je uložen ve skříni na odporužených profilech, aby se omezil přenos vibrací. Na skříni jsou kruhová hrdla s jednobířímí těsněním. Jednotlivé panely jsou zaměřitelné za panel s výřezným hrdlem. Při provozu ventilátoru je skříň v přetlaku.</p> <p>Oběžné kolo</p>	580x450x450	TZB, VZT, 50.2.1	ks		

Zkratka proleş FO	Popis části FO	Objekt	Č. pol.	Cena, pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikaci	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	A	Vzduchotechnika								
VZT	2	A	187	v	Zvukové izolovaný radiální ventilátor do kruhového potrubí DN 250, 450m ³ /h / 150Pa, vč. pružných manžet, venkovní sítňsky. Skříň je z ocelového, galvanicky pozinkovaného plechu, sendvičového provedení. Rám je v rozích zpevněn hliníkovými úhelníky. Skříň je uvnitř opatřena vstřívou zvukově izolačním materiálem, síla panelu je 25 mm, pro provádění revizí a sítňění je možno jednotlivé panely sejmout. Ventilátor je uložen ve skříni na odporových izolacích, aby se omezil přenos vibrací. Na skříni jsou kruhová hrdla s jednotlivými těsněními. Jedinové panely jsou zaměřené za panel s vylučným hrdlem. Při provozu ventilátoru je skříň v přetlaku. Oběžné kolo je radiální a dozadu zahrnutými lopatkami. Oběžné kolo je statické a dynamicky vyvážené, je volně běžíci a bez spirální skříň. Motor je asynchronní a je sériově vybaven termopojistkou, vinutí je v úpravě ochrany proti vlhkosti s izolací třídy F a pracovní teplotou -40 až 70 °C. Uzávěřená a bezúdržbová kulíková ložiska mají tukovou náplň na dobu životnosti. Krytí IP55. Svořkovač je standardně z černého plastu, je volně na přírodním kabelu od motoru a je jí možno samočtenými šrouby přišroubovat na dobře přístupné místo na skříni. Montáž se provádí pouze v poloze zobrazené na obrázovém schématu s osou motoru vodorovně. Umístění vylučného hrdla lze změnit při montáži záměnou panelu s hrdlem s některým bočním nebo horním plným panelem. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 580x450x450	580x450x450	TZB, VZT, 53.2.1	ks		
VZT	2	A	192	v	Sítňský ventilátor dvouotáčkový pro odvod vzduchu, motor asynchronní s kotvou nakrátko, všechny motory mají dvoji vnutí, motory jsou vybaveny tepelnou pojistkou, ložiska kulíková. Krytí IP 44. Máť je vodorovná ke střešní konstrukci nebo stavebně připravené sokly. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 400x400x350	400x400x350	TZB, VZT, 54.2.1	ks		
VZT	2	A	194	v	Vzduchová clona pňně integrovaná do karuselových dveří zajišťující horizontální výstup vzduchu z limce nad karuselovými dveřmi (dodávka společně s dveřmi), topný výkon clony 9KW, el. parametry 1x230V, 2,5A, el. topné těleso 3x400V, 17,5A, vč. veškerého příslušenství pro napojení a zprovoznění, včetně termostatu. Clona ukřváť v limci karuselových dveří. Skříň zhotovena z žárové pozinkovaného plechu odolávajícího korozi. Vyhřívá horkou vodu nebo elektricky. Ve clonách s vodním vytápěním je instalovat vestavěný protinámrazový termostat. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): v koordinaci se zvolenými karuselovými dveřmi		TZB, VZT, 82.2.1	ks		
VZT	2	A	195	v	Vzduchová clona, umístěná horizontálně nad dveřmi, vč. opláštění, vč. protihlukové a tepelné izolaci na výfuku, vč. výměníku die typové řady, vč. připojovacích trubek, odvzdušňovací a vypoustičké armatury, topný výkon clony 19KW (60/40 °C), el. parametry 1x230, 3,5A, vč. veškerého příslušenství pro napojení a zprovoznění, flexibilních hadic a termostatu, barva RAL die architektka. Vzduchová clona pro vodorovnou montáž do většich vstupů a dveří z ocelového plechu laminovaného vstřívou umělé hmoty. Nižší výška jednotky. Nastavitelnou klimatizační ošetřičku umožňuje nasměrovat vzduch pro optimální účinek clony. Vestavěná protinámrazová ochrana, opláštění. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 2500mm	2500mm	TZB, VZT, 83.2.1	ks		
VZT	2	A	196	v	Vzduchová clona do podhledu, vč. opláštění, vč. protihlukové a tepelné izolaci na výfuku, vč. výměníku die typové řady, vč. připojovacích trubek, odvzdušňovací a vypoustičké armatury, topný výkon clony 19KW (60/40 °C), el. parametry 230V, 5,0A, vč. veškerého příslušenství pro napojení a zprovoznění, flexibilních hadic a termostatu, barva RAL die architektka. Skříň clony, která je zapuštěná v podhledu, je vyrobena z pozinkovaného plechu. Mřížka je vyrobena z lakovaného plechu (barva die architektka). V horní části skříň jsou celkem 4 závěsné prvky s matičkami M8. Ventilátory jsou osazeny motory se samomasnými kulíkovými ložisky, což zaručuje jejich vysokou životnost a bezúdržbový provoz. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 1500x410x300	1500x410x300	TZB, VZT, 84.2.1	ks		
VZT	2	A	197	v	Vzduchová clona do podhledu, vč. opláštění, vč. protihlukové a tepelné izolaci na výfuku, vč. výměníku die typové řady, vč. připojovacích trubek, odvzdušňovací a vypoustičké armatury, topný výkon clony 19KW (60/40 °C), el. parametry 230V, 5,0A, vč. veškerého příslušenství pro napojení a zprovoznění, flexibilních hadic a termostatu, barva RAL die architektka. Skříň clony, která je zapuštěná v podhledu, je vyrobena z lakovaného plechu (barva die architektka). V horní části skříň jsou celkem 4 závěsné prvky s matičkami M8. Ventilátory jsou osazeny motory se samomasnými kulíkovými ložisky, což zaručuje jejich vysokou životnost a bezúdržbový provoz. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 1500x410x300	1500x410x300	TZB, VZT, 85.2.1	ks		
VZT	2	A	198	v	Vzduchová clona do podhledu, vč. opláštění, vč. protihlukové a tepelné izolaci na výfuku, vč. výměníku die typové řady, vč. připojovacích trubek, odvzdušňovací a vypoustičké armatury, topný výkon clony 19KW (60/40 °C), el. parametry 230V, 5,0A, vč. veškerého příslušenství pro napojení a zprovoznění, flexibilních hadic a termostatu, barva RAL die architektka. Skříň clony, která je zapuštěná v podhledu, je vyrobena z lakovaného plechu (barva die architektka). V horní části skříň jsou celkem 4 závěsné prvky s matičkami M8. Ventilátory jsou osazeny motory se samomasnými kulíkovými ložisky, což zaručuje jejich vysokou životnost a bezúdržbový provoz. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 1500x410x300	1500x410x300	TZB, VZT, 86.2.1	ks		
VZT	2	A	199	v	Vzduchová clona do podhledu, vč. opláštění, vč. protihlukové a tepelné izolaci na výfuku, vč. výměníku die typové řady, vč. připojovacích trubek, odvzdušňovací a vypoustičké armatury, topný výkon clony 19KW (60/40 °C), el. parametry 230V, 5,0A, vč. veškerého příslušenství pro napojení a zprovoznění, flexibilních hadic a termostatu, barva RAL die architektka. Skříň clony, která je zapuštěná v podhledu, je vyrobena z lakovaného plechu (barva die architektka). V horní části skříň jsou celkem 4 závěsné prvky s matičkami M8. Ventilátory jsou osazeny motory se samomasnými kulíkovými ložisky, což zaručuje jejich vysokou životnost a bezúdržbový provoz. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 1500x410x300	1500x410x300	TZB, VZT, 87.2.1	ks		
VZT	2	A	200	v	Přívodní jednotka ve standardním provedení pro přívod vzduchu určená do venkovního prostředí. Přívodní část: pružná manžeta, servoklapka se servopohonem (ovládání 230V) na přívodu čerstvého vzduchu součášť dodávky, přívodní ventilátor s dozadu zahrnutými lopatkami 8.000 m ³ /h / 380Pa, součášť jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3m/s. Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita Dz, těsnost pláště L2, faktor tepelných mostů TB3, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m ² K, elektrické parametry: přívodní ventilátor: 3kW / 3x400V / 50Hz / 1,86A. PROVEDENÍ SKŘÍNE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech, vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech, tl. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m ² K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svíselými stojanými, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a s těsněním rámu 3-dimenzionální moduly měřítko rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s obojnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25,25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výfuku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plošoplošně přístupné obslužné strany pomocí demont. panelu a stojín, rozbitelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálů: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. plech, venkovní plášť	1240/1400/840	TZB, VZT, 96.2.1	ks		
VZT	2	A	201	v	Výfuková přetlaková hlavice pro požární větrání. Přetlakový systém sestává z přívodní jednotky a jednotky pro ovedení nadměrného přetlaku. Přetlaková klapka se otevírá samočteně (bez přívodu další energie), když přetlak překročí nastavenou hodnotu (zpravidla 50 Pa). Uzavírací moment klapky lze nastavit pružinovým mechanismem, který reaguje i na malé rozdíly tlaku otevřením volně průtočné plochy klapky. Zařízení zaručuje nejkratší reakční dobu. Otevření-U se některé dveře, přetlaková klapka se uzavře a celé průtočné množství je k dispozici pro zajištění předepsané rychlosti proudění tímto dveřmi. Uzavření-U vede k okamžitému otevření přetlakové klapky. Tím je zabezpečeno, že nebude překročen maximální nastavený přetlak. (Jednotka bude na vámi žádanou hodnotu nastavena již ve výrobě. Jednotka je tvořena jedním izolovaným střešním podstavcem, ve kterém je zabudována samočtená klapka. Sítňění podstavce je vyroben z ocelového plechu s integrovanou tepelnou izolací. Přístup k přetlakové i k žaluziové klapce se servopohonem pro účely revizí je umožněn zvenř přez odnímatelnou revizní klapku. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 900x900 RAL 000 30 00 tmavě šedá	900x900	TZB, VZT, 96.5.1	ks		
VZT	2	A	205	v	Přívodní jednotka ve standardním provedení pro přívod vzduchu určená do venkovního prostředí. Přívodní část: pružná manžeta, servoklapka se servopohonem (ovládání 230V) na přívodu čerstvého vzduchu součášť dodávky, přívodní ventilátor s dozadu zahrnutými lopatkami 2.700 m ³ /h / 200Pa, součášť jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3m/s. Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita Dz, těsnost pláště L2, těsnost obtoků filtru F9, tepelná izolace T3, faktor tepelných mostů TB3, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m ² K, elektrické parametry: přívodní ventilátor: 0,75kW / 3x(230/400V) / 50Hz / 1,86A. PROVEDENÍ SKŘÍNE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech, vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech, tl. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m ² K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svíselými stojanými, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a s těsněním rámu 3-dimenzionální moduly měřítko rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s obojnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25,25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výfuku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plošoplošně přístupné obslužné strany pomocí demont. panelu a stojín, rozbitelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálů: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. plech, venkovní plášť	1120/760/720	TZB, VZT, 97.2.1	ks		
VZT	2	A	206	v	Výfuková přetlaková hlavice pro požární větrání. Přetlakový systém sestává z přívodní jednotky a jednotky pro ovedení nadměrného přetlaku. Přetlaková klapka se otevírá samočteně (bez přívodu další energie), když přetlak překročí nastavenou hodnotu (zpravidla 50 Pa). Uzavírací moment klapky lze nastavit pružinovým mechanismem, který reaguje i na malé rozdíly tlaku otevřením volně průtočné plochy klapky. Zařízení zaručuje nejkratší reakční dobu. Otevření-U se některé dveře, přetlaková klapka se uzavře a celé průtočné množství je k dispozici pro zajištění předepsané rychlosti proudění tímto dveřmi. Uzavření-U vede k okamžitému otevření přetlakové klapky. Tím je zabezpečeno, že nebude překročen maximální nastavený přetlak. (Jednotka bude na vámi žádanou hodnotu nastavena již ve výrobě. Jednotka je tvořena jedním izolovaným střešním podstavcem, ve kterém je zabudována samočtená klapka. Sítňění podstavce je vyroben z ocelového plechu s integrovanou tepelnou izolací. Přístup k přetlakové i k žaluziové klapce se servopohonem pro účely revizí je umožněn zvenř přez odnímatelnou revizní klapku. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 900x900 RAL 000 30 00 tmavě šedá	900x900	TZB, VZT, 97.5.1	ks		
VZT	2	A	209	v	Přívodní jednotka ve standardním provedení pro přívod vzduchu. Přívodní část: pružná manžeta, servoklapka se servopohonem (ovládání 230V) na přívodu čerstvého vzduchu součášť dodávky, přívodní ventilátor s dozadu zahrnutými lopatkami 2.000 m ³ /h / 200Pa, součášť jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3m/s. Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita Dz, těsnost pláště L2, těsnost obtoků filtru F9, tepelná izolace T3, faktor tepelných mostů TB3, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m ² K, elektrické parametry: přívodní ventilátor: 0,75kW / 3x(230/400V) / 50Hz / 1,86A. PROVEDENÍ SKŘÍNE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech, vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech, tl. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m ² K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svíselými stojanými, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a s těsněním rámu 3-dimenzionální moduly měřítko rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s obojnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25,25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výfuku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plošoplošně přístupné obslužné strany pomocí demont. panelu a stojín, rozbitelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálů: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. plech, venkovní plášť	920/760/720	TZB, VZT, 99.2.1	ks		
VZT	2	A	210	v	Výfuková přetlaková hlavice pro požární větrání. Přetlakový systém sestává z přívodní jednotky a jednotky pro ovedení nadměrného přetlaku. Přetlaková klapka se otevírá samočteně (bez přívodu další energie), když přetlak překročí nastavenou hodnotu (zpravidla 50 Pa). Uzavírací moment klapky lze nastavit pružinovým mechanismem, který reaguje i na malé rozdíly tlaku otevřením volně průtočné plochy klapky. Zařízení zaručuje nejkratší reakční dobu. Otevření-U se některé dveře, přetlaková klapka se uzavře a celé průtočné množství je k dispozici pro zajištění předepsané rychlosti proudění tímto dveřmi. Uzavření-U vede k okamžitému otevření přetlakové klapky. Tím je zabezpečeno, že nebude překročen maximální nastavený přetlak. (Jednotka bude na vámi žádanou hodnotu nastavena již ve výrobě. Jednotka je tvořena jedním izolovaným střešním podstavcem, ve kterém je zabudována samočtená klapka. Sítňění podstavce je vyroben z ocelového plechu s integrovanou tepelnou izolací. Přístup k přetlakové i k žaluziové klapce se servopohonem pro účely revizí je umožněn zvenř přez odnímatelnou revizní klapku. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 900x900 RAL 000 30 00 tmavě šedá	900x900	TZB, VZT, 99.5.1	ks		

Zkratka pro/ese FO	Prostředí části FO	Objekt	Č. pol.	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
-----------------------	-----------------------	--------	---------	---------	---------------	----------	-------------------------	----------	--------------------	--------------

VZT A Vzduchotechnika

VZT	2	A	214	v	Podstropní oběhová fan-coil jednotka, bez opláštění (FCU), Podstropní oběhová fan-coil jednotka (FCU) v neopláštěném provedení, 2-trubkové zapojení (chlazení), elektrošifriř, vč. propojovacích pancéřových hadic, vč. dvocestného regulačního ventilu s elektrickým pohonem a integrovaným automatickým výhyžkovacím regulátorem průtoku včetně měřících koncovek: DN10 pro chlazení. Dvoupolohový el. termopohon ON/OFF na 24V s funkcí bez napětí zavřeno NC. Návrhové mm. vzduchu 240 m3/h, stupně otláček SL, tlumiční tlak 37 dB(A), chladič výkon 1,1kW citelný / 26°C, vč. elektrošifriř, relé modulu, Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness):	911x470x237	TZB, VZT, 150.1.1	ks		
VZT	2	A	215	v	Podstropní oběhová fan-coil jednotka, bez opláštění (FCU), Podstropní oběhová fan-coil jednotka (FCU) v neopláštěném provedení, 2-trubkové zapojení (chlazení), elektrošifriř, vč. propojovacích pancéřových hadic, vč. dvocestného regulačního ventilu s elektrickým pohonem a integrovaným automatickým výhyžkovacím regulátorem průtoku včetně měřících koncovek: DN10 pro chlazení. Dvoupolohový el. termopohon ON/OFF na 24V s funkcí bez napětí zavřeno NC. Návrhové mm. vzduchu 320 m3/h, stupně otláček SL, tlumiční tlak 39 dB(A), chladič výkon 1,6kW citelný / 26°C, vč. elektrošifriř, relé modulu, Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness):	1361x470x237	TZB, VZT, 151.1.1	ks		
VZT	2	A	216	v	Podstropní oběhová fan-coil jednotka, bez opláštění (FCU), Podstropní oběhová fan-coil jednotka (FCU) v neopláštěném provedení, 2-trubkové zapojení (chlazení), elektrošifriř, vč. propojovacích pancéřových hadic, vč. dvocestného regulačního ventilu s elektrickým pohonem a integrovaným automatickým výhyžkovacím regulátorem průtoku včetně měřících koncovek: DN15 pro chlazení. Dvoupolohový el. termopohon ON/OFF na 24V s funkcí bez napětí zavřeno NC. Návrhové mm. vzduchu 550 m3/h, stupně otláček SL, tlumiční tlak 37 dB(A), chladič výkon 2,0kW citelný / 26°C, vč. elektrošifriř, relé modulu, Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness):	1511x470x237	TZB, VZT, 152.1.1	ks		
VZT	2	A	217	v	Podstropní oběhová fan-coil jednotka, bez opláštění (FCU), Podstropní oběhová fan-coil jednotka (FCU) v neopláštěném provedení, 2-trubkové zapojení (chlazení), elektrošifriř, vč. propojovacích pancéřových hadic, vč. dvocestného regulačního ventilu s elektrickým pohonem a integrovaným automatickým výhyžkovacím regulátorem průtoku včetně měřících koncovek: DN15 pro chlazení. Dvoupolohový el. termopohon ON/OFF na 24V s funkcí bez napětí zavřeno NC. Návrhové mm. vzduchu 550 m3/h, stupně otláček SL, tlumiční tlak 37 dB(A), chladič výkon 2,3kW citelný / 26°C, vč. elektrošifriř, relé modulu, Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness):	1511x470x237	TZB, VZT, 153.1.1	ks		
VZT	2	A	218	v	Parapetní oběhová fan-coil jednotka (FCU), Parapetní oběhová fan-coil jednotka (FCU) opláštěným provedení (RAL die architektka), 2-trubkové zapojení (chlazení), elektrošifriř, vč. propojovacích pancéřových hadic, vč. dvocestného regulačního ventilu s elektrickým pohonem a integrovaným automatickým výhyžkovacím regulátorem průtoku včetně měřících koncovek: DN15 pro chlazení. Dvoupolohový el. termopohon ON/OFF na 24V s funkcí bez napětí zavřeno NC. Návrhové mm. vzduchu 550 m3/h, stupně otláček SL, tlumiční tlak 37 dB(A), chladič výkon 2,3kW citelný / 26°C, vč. elektrošifriř, relé modulu, Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness):	1511x470x237	TZB, VZT, 153.1.2	ks		
VZT	2	A	219	v	Podstropní oběhová fan-coil jednotka, vč. opláštění (FCU), Parapetní oběhová fan-coil jednotka (FCU) opláštěným provedení (RAL die architektka), 2-trubkové zapojení (chlazení), elektrošifriř, vč. propojovacích pancéřových hadic, vč. dvocestného regulačního ventilu s elektrickým pohonem a integrovaným automatickým výhyžkovacím regulátorem průtoku včetně měřících koncovek: DN15 pro chlazení. Dvoupolohový el. termopohon ON/OFF na 24V s funkcí bez napětí zavřeno NC. Návrhové mm. vzduchu 550 m3/h, stupně otláček SL, tlumiční tlak 37 dB(A), chladič výkon 2,3kW citelný / 26°C, vč. elektrošifriř, relé modulu, Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness):	1511x470x237	TZB, VZT, 153.1.3	ks		
VZT	2	A	220	v	Podstropní oběhová fan-coil jednotka, bez opláštění (FCU), Podstropní oběhová fan-coil jednotka (FCU) v neopláštěném provedení, 4-trubkové zapojení (vytápění, chlazení), elektrošifriř, vč. propojovacích pancéřových hadic, vč. dvocestného regulačního ventilu s elektrickým pohonem a integrovaným automatickým výhyžkovacím regulátorem průtoku včetně měřících koncovek: DN10 pro vytápění a DN10 pro chlazení. Dvoupolohový el. termopohon ON/OFF na 24V s funkcí bez napětí zavřeno NC. Návrhové mm. vzduchu 160 m3/h, stupně otláček SL, tlumiční tlak 37 dB(A), topný výkon 0,7kW, chladič výkon 0,5kW citelný / 26°C, vč. elektrošifriř, relé modulu, Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness):	761x470x237	TZB, VZT, 154.1.1	ks		
VZT	2	A	221	v	Podstropní oběhová fan-coil jednotka, bez opláštění (FCU), Podstropní oběhová fan-coil jednotka (FCU) v neopláštěném provedení, 4-trubkové zapojení (vytápění, chlazení), elektrošifriř, vč. propojovacích pancéřových hadic, vč. dvocestného regulačního ventilu s elektrickým pohonem a integrovaným automatickým výhyžkovacím regulátorem průtoku včetně měřících koncovek: DN10 pro vytápění a DN10 pro chlazení. Dvoupolohový el. termopohon ON/OFF na 24V s funkcí bez napětí zavřeno NC. Návrhové mm. vzduchu 220 m3/h, stupně otláček SL, tlumiční tlak 37 dB(A), topný výkon 0,7kW, chladič výkon 1,15kW citelný / 26°C, vč. elektrošifriř, relé modulu, Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness):	1061x470x237	TZB, VZT, 155.1.1	ks		
VZT	2	A	223	v	Podstropní oběhová fan-coil jednotka, bez opláštění (FCU), Podstropní oběhová fan-coil jednotka (FCU) v neopláštěném provedení, 4-trubkové zapojení (vytápění, chlazení), elektrošifriř, vč. propojovacích pancéřových hadic, vč. dvocestného regulačního ventilu s elektrickým pohonem a integrovaným automatickým výhyžkovacím regulátorem průtoku včetně měřících koncovek: DN10 pro vytápění a DN10 pro chlazení. Dvoupolohový el. termopohon ON/OFF na 24V s funkcí bez napětí zavřeno NC. Návrhové mm. vzduchu 315 m3/h, stupně otláček SL, tlumiční tlak 37 dB(A), topný výkon 1,2kW, chladič výkon 1,5kW citelný / 26°C, vč. elektrošifriř, relé modulu, Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness):	1361x470x237	TZB, VZT, 156.1.1	ks		
VZT	2	A	225	v	Podstropní oběhová fan-coil jednotka, bez opláštění (FCU), Podstropní oběhová fan-coil jednotka (FCU) v neopláštěném provedení, 4-trubkové zapojení (vytápění, chlazení), elektrošifriř, vč. propojovacích pancéřových hadic, vč. dvocestného regulačního ventilu s elektrickým pohonem a integrovaným automatickým výhyžkovacím regulátorem průtoku včetně měřících koncovek: DN10 pro vytápění a DN15 pro chlazení. Dvoupolohový el. termopohon ON/OFF na 24V s funkcí bez napětí zavřeno NC. Návrhové mm. vzduchu 540 m3/h, stupně otláček SL, tlumiční tlak 37 dB(A), topný výkon 1,3kW, chladič výkon 2,9kW citelný / 26°C, vč. elektrošifriř, relé modulu, Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness):	1511x470x237	TZB, VZT, 157.1.1	ks		
VZT	2	A	228	v	Podstropní oběhová fan-coil jednotka, bez opláštění (FCU), Podstropní oběhová fan-coil jednotka (FCU) v neopláštěném provedení, 4-trubkové zapojení (vytápění, chlazení), elektrošifriř, vč. propojovacích pancéřových hadic, vč. dvocestného regulačního ventilu s elektrickým pohonem a integrovaným automatickým výhyžkovacím regulátorem průtoku včetně měřících koncovek: DN10 pro vytápění a DN15 pro chlazení. Dvoupolohový el. termopohon ON/OFF na 24V s funkcí bez napětí zavřeno NC. Návrhové mm. vzduchu 540 m3/h, stupně otláček SL, tlumiční tlak 37 dB(A), topný výkon 1,5kW, chladič výkon 2,3kW citelný / 26°C, vč. elektrošifriř, relé modulu, Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness):	1661x470x237	TZB, VZT, 158.1.1	ks		

VZT 2 A VZT běžné/ostatní prostory - tepelná izolace potrubí

899 294

VZT	2	A	255	i	Požární izolace potrubí deskami z minerální vlny, s povrchovou úpravou, polep armovanou hliníkovou fólií. Stupeň požární odolnosti 45 minut z venkovní strany. Izolační desky vyrobené z minerální vlny. Výrobek je založen na metodě rozvádění taviviny směsí hornin a dalších přísad a přísad. Vytvořená minerální vlnka se v rámci výrobní linky zpracuje do finálního tvaru desek způsobem. Jsou s povrchovou úpravou polep hliníkovou fólií. Desky splňují podmínky pro izolace VZT dle normy ČSN EN 1366 - 1. Stupeň požární odolnosti 45 minut z venkovní strany. Max. teplota použití: 550 °C. objemová hmotnost 0,65kN/m3. Požární technické vlastnosti: Reakce na oheň - doplňková klasifikace na tvorbu kouře, plameně hořící částice = A2 - s1, d0 (ČSN EN 13501-1), Třída hořlavosti = A1 (DIN 4102). Snadná opracovatelnost - výrobky lze řezat.	45 minut	TZB, VZT, 0.14.1	m ²		
VZT	2	A	256	i	Akustická izolace potrubí z rohoží z minerální vlny, s oplechováním pozinkovaným plechem, Akustické izolace jsou provedeny z rohoží z minerální vlny s oplechováním pozinkovaným plechem 1,20 mm s vodotěsnými spoji. Tloušťka izolace je 40mm (nebo vyšší dle požadované tloušťky požární izolace, je-li v konkrétním případě požadována jiná), objemová hmotnost > 40 kg.m-3.	40mm + oplechování	TZB, VZT, 0.14.3	m ²		
VZT	2	A	257	i	Tepelná izolace potrubí z pěněního umělého kaučuku, Potrubí čerstvého vzduchu a odpadního vzduchu po rekuperaci budou ve vnitřních prostorech izolovány tepelnou izolací z pěněního umělého kaučuku tloušťky 19 mm. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 19mm	19mm	TZB, VZT, 0.14.4	m ²		
VZT	2	A	258	i	Tepelná izolace potrubí z rohoží z minerální vlny, s povrchovou úpravou hliníkovou fólií, tloušťka 20 mm, Provedeny z rohoží z minerální vlny s polepem hliníkovou fólií, vyzručenou mřížkou. Tepelné izolovává budou potrubí přívodního a odvodního vzduchu – potrubí vedená prostory s rozdílem teplot vzduch v potrubí/vzduch: v prostoru do 10 K tloušťkou 20 mm, nad 10 K tloušťkou 40 mm, ve venkovním prostoru tloušťkou 60 mm bez polepu Al fólií, ale s oplechováním pozinkovaným plechem s vodotěsnými spoji. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 20mm	20mm	TZB, VZT, 0.14.5	m ²		
VZT	2	A	260	i	Tepelná izolace potrubí z rohoží z minerální vlny, tloušťka 60 mm, s oplechováním pozinkovaným plechem 1,20 mm s vodotěsnými spoji. Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 60mm	60mm + oplechování	TZB, VZT, 0.14.7	m ²		

VZT 3 A Zprovoznění VZT běžné/ostatní prostory

302 812

VZT	3	A	1	o	Montáž a doprava veškerých zařízení a komponentů včetně veškerého pomocného materiálu a zařízení. Veškeré vzduchotechnické potrubí bude uchyceno na požární odolné závěsy.		TZB, VZT, 0.15.1	kompl.		
VZT	3	A	2	o	Uvedení do provozu zařízení VZT vč. zaregulování systému. Zaregulování zahrnuje změnění a seřízení celkového vzduchového výkonu na straně přívodního i odvodního vzduchu, změnění a nastavení množství vzduchu na každém distribučním elementu, změnění a nastavení množství vzduchu na každém hrdle odsávacího zkrbytu, měření hladiny hluku ve větrané prostoru, měření hladiny hluku u nejbližšího chráněného objektu, protokoly o jednotlivých měřeních.		TZB, VZT, 0.15.2	kompl.		
VZT	3	A	3	o	Zkoušky technologie zařízení, Zkoušky dílčí a celkové dle platné ČSN.		TZB, VZT, 0.15.3	kompl.		
VZT	3	A	4	o	Provozní dokumentace, Zpracování provozního řádu pro obsluhu a údržbu, schémata, revizní podklady, .		TZB, VZT, 0.15.5	kompl.		
VZT	3	A	5	o	Zaškolení obsluhy pracovníků objednatel, Zaškolení v rozsahu 24 h.		TZB, VZT, 0.15.6	kompl.		
VZT	3	A	6	o	Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do železobetonových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 120 mm .		TZB, VZT, 0.15.9	kompl.		
VZT	3	A	7	o	Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do železobetonových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 220 mm .		TZB, VZT, 0.15.10	kompl.		
VZT	3	A	8	o	Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do cihlových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 120 mm .		TZB, VZT, 0.15.11	kompl.		
VZT	3	A	9	o	Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do cihlových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 220 mm .		TZB, VZT, 0.15.12	kompl.		

VZT 4 A Objímký a ostatní prvky upevňovacího systému - VZT

664 553

VZT	4	A	1	o	Kovová dvostrubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.	DN80	TZB, KOO, 105	ks		
VZT	4	A	2	o	Kovová dvostrubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchycovací maticí pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.	DN100	TZB, KOO, 106	ks		

Zkratka pro/ese FO	Projektové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Č. poz.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	4	A	3	o	Kovová dvoušroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchyvací maticí pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.	DN125	TZB, KOO, 107	ks		
VZT	4	A	4	o	Kovová dvoušroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchyvací maticí pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.	DN150	TZB, KOO, 108	ks		
VZT	4	A	5	o	Kovová dvoušroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchyvací maticí pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.	DN180	TZB, KOO, 109	ks		
VZT	4	A	6	o	Kovová dvoušroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchyvací maticí pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.	DN200	TZB, KOO, 110	ks		
VZT	4	A	7	o	Kovová dvoušroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchyvací maticí pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.	DN250	TZB, KOO, 111	ks		
VZT	4	A	8	o	Kovová dvoušroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchyvací maticí pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.	DN355	TZB, KOO, 112	ks		
VZT	4	A	9	o	Montážní lišta včetně uchycení - perforovaný C profil tl. 2,5 mm, včetně kotevnic ocelových hmoždinek / Mounting rail - Perforated C profile thick. 2.5 mm, including steel anchor dowels	41x41	TZB, KOO, 141	m		
VZT	4	A	10	o	Dvojitá Montážní lišta včetně uchycení - perforovaný C profil tl. 2,5 mm, včetně kotevnic ocelových hmoždinek / Mounting rail - Perforated C profile thick. 2.5 mm, including steel anchor dowels	41x82	TZB, KOO, 142	m		
VZT	4	A	11	o	Závrtová tyč pro připevnění montážních listů a kovových objímek k uchycení VZT a UTCH včetně matic	Přesný typ dle výrobní dokumentace	TZB, KOO, 145	m		

Zkratka pro/ese FO	Projektové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Č. poz.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	4	A			Podpůrný systém pro ploché střechy a roznášecí rámy - VZT					473 557
VZT	4	A	12	ps	Podpůrný systém pro ploché střechy tvořený roznášecími nohami, ocelovými stojkami a příčnicí. Roznášecí nohy jsou opatřené neklouzavou anti-vibrační podložkou, umožňují nastavení dle sklonu střechy a položení stopek. Ocelové stojky jsou tvořeny perforovaným C profilem tl.2,5 mm. Ocelové příčnice jsou tvořeny dvojitými montážními perforovanými C profily tl. 2,5 mm. Včetně stohovatelných zátěžových bloků pro zvýšení stability a spojovacích šroubů. / Support system for flat roofs formed spreading legs, steel props and bars. Distributing non-slip feet are fitted with anti-vibration pad, allowing settings to roof pitch and turning props. Steel props consist of perforated profile tl.2.5 mm. Steel bars are made with double perforated mounting C thickness profiles. 2.5 mm, including load stackable blocks for increased stability and coupling bolts.	nohy 480 x 480 stojky 41x41 příčnice	TZB, KOO, 180	ks		
VZT	4	A	13	ps	Ocelový roznášecí rám pod VZT jednotky. Přenáší zatížení od VZT jednotek do izolátorů chvění. Tvořeno svařením ocelových profilů U80 dle výrobní dokumentace. Dodávka včetně rýhované gumy, která je vložená mezi VZT jednotkou a roznášecím rámem.	profily U 80	TZB, KOO, 239	m		
VZT	4	A	14	ps	Ocelový roznášecí rám pod VZT jednotky. Přenáší zatížení od VZT jednotek do izolátorů chvění. Tvořeno svařením ocelových profilů U160 (U120) dle výrobní dokumentace. Dodávka včetně rýhované gumy, která je vložená mezi VZT jednotkou a roznášecím rámem.	profily U 160, U120	TZB, KOO, 240	m		
VZT	4	A	15	ps	Izolátor chvění s ocelovými pružinami a tlínovou schránkou. Montážní výška je vyšší než provozní.	Istako P 70 a P80	TZB, KOO, 241	ks		
VZT	4	A	16	ps	Pororost	Přesný typ dle výrobní dokumentace	TZB, KOO, 300	m2		

13 320 870.50

Zkratka profese FO	Podřadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Čzn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	B(LB)	Vzduchotechnika								
VZT 1	B(LB)	VZT čisté prostory LB - ventilátory a větrací jednotky								10 789 029
VZT	1	B(LB)	1		<p>Větrací jednotka ve standardním provedení kombinovaná pro přívod a odvod vzduchu se zpětným získáváním tepla z odpadního vzduchu. Přívodní část pružná manžeta, servoklapka na přívodu čerstvého vzduchu, filtr vzduchu G4, rotační výměník s protimrazovou ochranou, vodní ohřeváč 66 kW, vodní chladič 53 kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 14 000 m³/h / 450Pa vč. frekvenčního měniče, filtr vzduchu F7. Odvodní část: pružná manžeta, filtr vzduchu G4, odvodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 9 600 m³/h / 450Pa vč. frekvenčního měniče, servoklapka na odvodu odpadního vzduchu, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3m/s, součástí jednotky jsou sifony na odvozech kondenzátu. Lůstka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L2, těsnost obtoků filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m²K, elektrické parametry přívodní ventilátor: 7,5kW / 3x400V / 50Hz / 14,5A, elektrické parametry odvodní ventilátor: 5,5kW / 3x400V / 50Hz / 11A. Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel, plech, Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel, plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel, plech, II. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svlésnými stojáky, které jsou kryty panely, lůstka panelu 50 mm, minimalizovaná tepelná a hlukové misky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a sřesním rámu 3-dimenzionální modulární mětko tepelné a hlukové misky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a sřesním rámu 3-dimenzionální modulární mětko rastu 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25,25 s uchytem pro otevření zevnitř, na straně výtlačku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, v plošné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojn, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, lůstka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálů: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel, Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel, Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel, Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Normy EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. mostů CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 db, Transport: do velikosti 25,20 pomocí transportního ok. které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25,25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosného bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L2, těsnost obtoků filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše výsuvný odučovač kapek, servisní vypínač - namontovaný a odstíněné zapojení, frekvenční měnič v krytí IP55.</p> <p>ZPĚTNÉ ZÍSKÁVÁNÍ TEPLA, pomocí rotačního výměníku, uspořádání nad sebou, s účinností až 85% z ostředého hliníku s hygrokopickým povlakem pro přenos vlhkosti, ve tvaru výsarpávaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu, včetně hrdla, čerstvý a odpadní vzduch jsou vedeny odděleně, promísení není možné.</p> <p>Rozměr Š x V x H (lůstka) / Size W x H x D (thickness): 5960/2560/2360</p> <p>JEDNOTKA OHŘÍVÁČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLADÍČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlaha nerez. ocel, mat. 1.4301, ve tvaru výsarpávaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiační ventilátor, volnoběžné kolo, třířezový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotkač, n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profitech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumících chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater. filtru syntet. vlákna (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>HEPA FILTR H13, třída filtrace dle EN 779, H13.</p> <p>TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumící vložka, odolná vůči proťžení, vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu. ŽALUZIOVÁ KLAPKA standard Al se servopohonem na straně čerstvého a odpadního vzduchu. Š x V x H, .</p>	2400tvar L/760	TZB, VZT, 37.1.1	ks		
VZT	1	B(LB)	4		<p>Cirkulační jednotka pro přívod vzduchu. Jednotka je složena ze dvou částí které jsou k sobě vzájemně namontovány do tvaru L. Jednotlivé díly: pružná manžeta, servoklapka na přívodu čerstvého vzduchu, filtr vzduchu F7, vodní ohřeváč 15 kW, vodní chladič 31 kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 4 000 m³/h / 450Pa, filtr vzduchu F9, hepa filtr H13, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3,0m/s, Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m²K, Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel, plech, Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel, plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel, plech, II. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svlésnými stojáky, které jsou kryty panely, lůstka panelu 50 mm, minimalizovaná tepelná a hlukové misky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a sřesním rámu 3-dimenzionální modulární mětko rastu 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25,25 s uchytem pro otevření zevnitř, na straně výtlačku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, v plošné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojn, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, lůstka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálů: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel, Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel, Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel, Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Normy EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. mostů CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 db, Transport: do velikosti 25,20 pomocí transportního ok. které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25,25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosného bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoků filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše výsuvný odučovač kapek, servisní vypínač - namontovaný a odstíněné zapojení, frekvenční měnič v krytí IP55.</p> <p>JEDNOTKA OHŘÍVÁČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLADÍČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlaha nerez. ocel, mat. 1.4301, ve tvaru výsarpávaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiační ventilátor, volnoběžné kolo, třířezový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotkač, n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profitech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumících chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater. filtru syntet. vlákna (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>HEPA FILTR H13, třída filtrace dle EN 779, H13.</p> <p>TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumící vložka, odolná vůči proťžení, vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu. ŽALUZIOVÁ KLAPKA standard Al se servopohonem na straně čerstvého a odpadního vzduchu. Š x V x H, .</p>	2400tvar L/760	TZB, VZT, 38.1.1	ks		
VZT	1	B(LB)	7		<p>Cirkulační jednotka pro přívod vzduchu, část: pružná manžeta, servoklapka na přívodu vzduchu, filtr vzduchu F7, vodní chladič 5 kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 2.800 m³/h / 650Pa, filtr vzduchu F9. Součástí dodávky VZT jednotky bude volná komora s dvěma i hepa filtr H13 (diplojeno potrubím) - externí talk ventilátor navýšen o 450Pa. Součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3,0m/s, Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m²K. Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel, plech, Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel, plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel, plech, II. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svlésnými stojáky, které jsou kryty panely, lůstka panelu 50 mm, minimalizovaná tepelná a hlukové misky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a sřesním rámu 3-dimenzionální modulární mětko rastu 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25,25 s uchytem pro otevření zevnitř, na straně výtlačku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, v plošné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojn, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, lůstka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálů: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel, Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel, Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel, Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Normy EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. mostů CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 db, Transport: do velikosti 25,20 pomocí transportního ok. které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25,25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosného bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoků filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše výsuvný odučovač kapek, servisní vypínač - namontovaný a odstíněné zapojení, frekvenční měnič v krytí IP55.</p> <p>JEDNOTKA CHLADÍČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlaha nerez. ocel, mat. 1.4301, ve tvaru výsarpávaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiační ventilátor, volnoběžné kolo, třířezový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotkač, n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profitech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumících chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater. filtru syntet. vlákna (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>HEPA FILTR, třída filtrace dle EN 779, H13.</p> <p>TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumící vložka, odolná vůči proťžení, vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu. ŽALUZIOVÁ KLAPKA standard Al se servopohonem na straně čerstvého a odpadního vzduchu. Š x V x H, .</p>	2320/720/680	TZB, VZT, 40.1.1	ks		

Zkratka projevu FO	Popis části FO	Objekt	Č. pol.	Č. pol.	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	B(LB)	Vzduchotechnika									
VZT	1	B(LB)	10			<p>Cirkulační jednotka pro přívod vzduchu, část: pružná manžeta, servoklapka na přívodu vzduchu, filtr vzduchu F7, vodní chladic 5 kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 2.800 m³/h / 650Pa, filtr vzduchu F9. Součástí dodávky VZT jednotky bude volná komora s dvěma a hepa filtr H13 (přípoje no potrubím) - externí talk ventilátor navýšen o 450Pa. Součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3,0m/s., Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výpíní K = 0,57 W/m²K.</p> <p>Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech, II. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojanami, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a sřesřním rámu 3-dimenzioní modulární měřítka rastro 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25,25 s úchylem pro otevření zevnitř, na straně výtahu dveře s pojskisku, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plohoběžné přístupné oběhové strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů, Vlastnosti materiálů: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-NormyEN 1886; mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. můstku CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25,25 pomocí transportního ok. které jsou našroubovávána na základovém rámu, od velikosti 25,25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosného bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše výsuvný odušovač kapek, servisní vypínač - namontovaný a odtělné zapojený, frekvenční měnič v krytí IP55. Š x V x H, 2320/720/680.</p> <p>JEDNOTKA CHLADICĚ, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlaha nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vyspádovaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrda, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sberač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s přípojem trubek mimo jednotku, včetně odvodu. A vypoustišního ventilu, připojovací potrubí hrda a vnější závletem. Mezi hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD O DVOU, Radiační ventilátor volnoběžné kolo, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednototk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na sanich, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumících chvění.</p> <p>do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater.filtru syntet.vláknna (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>HEPA FILTR, třída filtrace dle EN 779, H13.</p> <p>TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumící vložka, odolná vůči prořezání, vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na straně čerstvého a odpadního vzduchu. Š x V x H,</p>	2320/720/680	TZB, VZT, 41.1.1.	ks		
VZT	1	B(LB)	13			<p>Cirkulační jednotka pro přívod vzduchu, část: pružná manžeta, servoklapka na přívodu vzduchu, filtr vzduchu F7, vodní chladic 5 kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 2.800 m³/h / 650Pa, filtr vzduchu F9. Součástí dodávky VZT jednotky bude volná komora s dvěma a hepa filtr H13 (přípoje no potrubím) - externí talk ventilátor navýšen o 450Pa. Součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3,0m/s., Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výpíní K = 0,57 W/m²K.</p> <p>Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech, II. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojanami, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a sřesřním rámu 3-dimenzioní modulární měřítka rastro 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25,25 s úchylem pro otevření zevnitř, na straně výtahu dveře s pojskisku, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plohoběžné přístupné oběhové strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů, Vlastnosti materiálů: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-NormyEN 1886; mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. můstku CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25,25 pomocí transportního ok. které jsou našroubovávána na základovém rámu, od velikosti 25,25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosného bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše výsuvný odušovač kapek, servisní vypínač - namontovaný a odtělné zapojený, frekvenční měnič v krytí IP55. Š x V x H, 2320/720/680.</p> <p>JEDNOTKA CHLADICĚ, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlaha nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vyspádovaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrda, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sberač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s přípojem trubek mimo jednotku, včetně odvodu. A vypoustišního ventilu, připojovací potrubí hrda a vnější závletem. Mezi hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD O DVOU, Radiační ventilátor volnoběžné kolo, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednototk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na sanich, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumících chvění.</p> <p>do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater.filtru syntet.vláknna (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>HEPA FILTR, třída filtrace dle EN 779, H13.</p> <p>TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumící vložka, odolná vůči prořezání, vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na straně čerstvého a odpadního vzduchu. Š x V x H,</p>	2320/720/680	TZB, VZT, 42.1.1.	ks		
VZT	1	B(LB)	14			<p>Podstrojí jednotka s hepa filtrem. Cirkulační jednotka je určena k zajištění rovnoměrného proudění filtrovaného vzduchu nad pracovním místem a k ochraně produktu před okolní kontaminací. Konstrukční řešení cirkulační jednotky (dále jen C.J) společně s vhodnou regulací zajišťuje na výstupu pod laminárním zátokem nebo děrováním plechem rovnoměrné proudění vzduchu s požadovanou rychlostí v rozsahu 0,3-0,45 m.s-1 při hustotě vzduchu ρ=1,2 kg.m³. Ochranný účinek je zvýšen upevněním pružných nebo pevných záslon po obvodu jednotky. Při instalaci C.J v prostorách bez definované třídy čistoty nebo do prostředí se zvýšenou prašností se zařazuje na sání jednotky předfiltr. C.J se skládá ze tří částí: střední stavba - základní modul, spodní stavba a horní stavba nebo předfiltr s dokrytováním - obr.1. Střední stavba složkí k uchycení ventilátoru a vysoké účinného HEPA filtru, který může být s pružným nebo gelovým těsněním. Pro snížení hluku je střední stavba z vnitřní strany protihlukově upravena. Pro uzemnění jsou ke střední stavbě přiřazeny pozinkované zemnicí šrouby M5 (vnitř) a M8 (na horní straně střední stavby). Spodní stavba složkí k distribuci filtrovaného vzduchu přes laminárnizátor nebo děrování plech, k osazení osvětlení a případně pružných nebo pevných záslon pro usměrňování laminárního proudění. Š x V x H, 500/600/1200.</p>	500/600/1200	TZB, VZT, 60.1.1	ks		
VZT	1	B(LB)	15			<p>Vodní chladic do potrubí pro jednotky s hepa filtrem. Vodní chladice, typové označení IKW, jsou určeny pro chlazení vzduchu v klimatizačních zařízeních. Jsou konstruovány pro přímou vestavbu do potrubních systémů (tzv. zónové chladice). Propojení chladice se zdrojem chladu je pomocí izolovaného potrubí (me., plast. ocel). Úroveň výkonu resp. typu výměníku je nejlépe pomocí následující grafu. Po konzultaci s technickým oddělením je možno nabídnout zdroj chladu (kompresorovou jednotku CARRIER) Chladicí výkon se reguluje pomocí regulace průtoku chladné vody směšovacími úzly pro vodní chlazení (SUCH). Procházající vzduch nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé, agresivní příměsi. Také musí být bez chemických látek, které způsobují korozi použitých materiálů tj. narušují hliník, me., a zinek. Povolené provozní parametry vody pro chladic: minimální teplota chlazené vody: 5°C maximální povolený tlak vody: 2,5 Mpa (25 Bar) pro teploty do 20°C Š x V x H, 700/400/350.</p>	700/400/350	TZB, VZT, 60.1.2	ks		
VZT	1	B(LB)	19			<p>Podstrojí jednotka s hepa filtrem. Cirkulační jednotka je určena k zajištění rovnoměrného proudění filtrovaného vzduchu nad pracovním místem a k ochraně produktu před okolní kontaminací. Konstrukční řešení cirkulační jednotky (dále jen C.J) společně s vhodnou regulací zajišťuje na výstupu pod laminárním zátokem nebo děrováním plechem rovnoměrné proudění vzduchu s požadovanou rychlostí v rozsahu 0,3-0,45 m.s-1 při hustotě vzduchu ρ=1,2 kg.m³. Ochranný účinek je zvýšen upevněním pružných nebo pevných záslon po obvodu jednotky. Při instalaci C.J v prostorách bez definované třídy čistoty nebo do prostředí se zvýšenou prašností se zařazuje na sání jednotky předfiltr. C.J se skládá ze tří částí: střední stavba - základní modul, spodní stavba a horní stavba nebo předfiltr s dokrytováním - obr.1. Střední stavba složkí k uchycení ventilátoru a vysoké účinného HEPA filtru, který může být s pružným nebo gelovým těsněním. Pro snížení hluku je střední stavba z vnitřní strany protihlukově upravena. Pro uzemnění jsou ke střední stavbě přiřazeny pozinkované zemnicí šrouby M5 (vnitř) a M8 (na horní straně střední stavby). Spodní stavba složkí k distribuci filtrovaného vzduchu přes laminárnizátor nebo děrování plech, k osazení osvětlení a případně pružných nebo pevných záslon pro usměrňování laminárního proudění. Š x V x H, 500/600/1200.</p>	500/600/1200	TZB, VZT, 100.1.1	ks		
VZT	1	B(LB)	20			<p>Vodní chladic do potrubí pro jednotky s hepa filtrem. Vodní chladice, typové označení IKW, jsou určeny pro chlazení vzduchu v klimatizačních zařízeních. Jsou konstruovány pro přímou vestavbu do potrubních systémů (tzv. zónové chladice). Propojení chladice se zdrojem chladu je pomocí izolovaného potrubí (me., plast. ocel). Úroveň výkonu resp. typu výměníku je nejlépe pomocí následující grafu. Po konzultaci s technickým oddělením je možno nabídnout zdroj chladu (kompresorovou jednotku CARRIER) Chladicí výkon se reguluje pomocí regulace průtoku chladné vody směšovacími úzly pro vodní chlazení (SUCH). Procházající vzduch nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé, agresivní příměsi. Také musí být bez chemických látek, které způsobují korozi použitých materiálů tj. narušují hliník, me., a zinek. Povolené provozní parametry vody pro chladic: minimální teplota chlazené vody: 5°C maximální povolený tlak vody: 2,5 Mpa (25 Bar) pro teploty do 20°C Š x V x H, 700/400/350.</p>	700/400/350	TZB, VZT, 100.1.2	ks		
						zar 2AB					

Zkratka profese FO	Pracovní číslo FO	Objekt	Č. pol.	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LB) Vzduchotechnika										
VZT	1	B(LB)	39	o	Cyfrhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s lavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 560x315,	560x315	TZB, VZT, 2.8.1	ks		
VZT	1	B(LB)	40	o	Cyfrhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s lavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 560x315,	560x315	TZB, VZT, 2.8.2	ks		
VZT	1	B(LB)	41	o	Cyfrhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s lavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 280x200,	280x200	TZB, VZT, 2.8.3	ks		
VZT	1	B(LB)	42	o	Cyfrhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s lavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 280x200,	280x200	TZB, VZT, 2.8.4	ks		
VZT	1	B(LB)	43	o	Cyfrhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s lavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 500x180,	500x180	TZB, VZT, 2.8.5	ks		
VZT	1	B(LB)	44	o	Cyfrhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s lavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 500x180,	500x180	TZB, VZT, 2.8.6	ks		
VZT	1	B(LB)	45	o	Cyfrhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s lavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 710x500,	710x500	TZB, VZT, 2.8.7	ks		
VZT	1	B(LB)	46	o	Cyfrhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s lavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 710x500,	710x500	TZB, VZT, 2.8.8	ks		
VZT	1	B(LB)	47	o	Cyfrhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s lavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 400x200,	400x200	TZB, VZT, 2.8.9	ks		
VZT	1	B(LB)	48	o	Cyfrhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s lavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 400x200,	400x200	TZB, VZT, 2.8.10	ks		
VZT	1	B(LB)	49	o	Cyfrhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s lavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 400x200,	400x200	TZB, VZT, 2.8.11	ks		
VZT	1	B(LB)	50	o	Cyfrhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s lavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 400x200,	400x200	TZB, VZT, 2.8.12	ks		
VZT	1	B(LB)	51	o	Cyfrhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s lavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 400x200,	400x200	TZB, VZT, 2.8.13	ks		
VZT	1	B(LB)	52	o	Cyfrhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s lavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 400x200,	400x200	TZB, VZT, 2.8.14	ks		
VZT	1	B(LB)	53	o	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 450, čírné je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nučená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku a výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnějšku viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nastavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. DN 100.	DN 100	TZB, VZT, 2.13.1	ks		
VZT	1	B(LB)	54	o	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepořebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferencí. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátor ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříň s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, přip. programování a vzduchotechnické odtkušování požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Pozobjí lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříň dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvárné stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čílo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. DN 100.	DN 100	TZB, VZT, 2.13.2	ks		
VZT	1	B(LB)	55	o	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 450, čírné je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor.Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nučená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu.Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku a výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnějšku viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nastavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. DN 160.	DN 160	TZB, VZT, 2.13.3	ks		
VZT	1	B(LB)	56	o	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepořebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferencí. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátor ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříň s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, přip. programování a vzduchotechnické odtkušování požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Pozobjí lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříň dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvárné stabilního, několikánásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čílo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. DN 160.	DN 160	TZB, VZT, 2.13.4	ks		

Zkratka proleşe FO	Popis číslo FO	Objekt	Č. pol.	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LB) Vzduchotechnika										
VZT	1	B(LB)	57	0	Regulační klapka na čtyřhranném potrubí - se servopohonem - ovládní otevřeno / zavřeno. Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obou stranách ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu skosením průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klápkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obou stranách opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou MaR. Š x V x H, 560x315.	560x315	TZB, VZT, 2.13.5	ks		
VZT	1	B(LB)	58	0	Regulační klapka na čtyřhranném potrubí - se servopohonem - ovládní otevřeno / zavřeno. Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obou stranách ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu skosením průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klápkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obou stranách opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou MaR. Š x V x H, 280x200.	280x200	TZB, VZT, 2.13.6	ks		
VZT	1	B(LB)	59	0	Regulační klapka na čtyřhranném potrubí - se servopohonem - ovládní otevřeno / zavřeno. Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obou stranách ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu skosením průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klápkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obou stranách opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou MaR. Š x V x H, 500x180.	500x180	TZB, VZT, 2.13.7	ks		
VZT	1	B(LB)	60	0	Regulační klapka těsná kruhová - se servopohonem - ovládní otevřeno / zavřeno. Klapky sestávají z tělesa, listů a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavření průtoku vzduchu v potrubí skosením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klápkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou ocelové. Provedení na srovnatelné je s biflymovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Servopohon je dodávkou MaR. Š x V x H, DN125.	DN125	TZB, VZT, 2.13.8	ks		
VZT	1	B(LB)	61	0	Regulační klapka na čtyřhranném potrubí - se servopohonem - ovládní otevřeno / zavřeno. Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obou stranách ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu skosením průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klápkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obou stranách opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou MaR. Š x V x H, 400x200.	400x200	TZB, VZT, 2.13.9	ks		
VZT 1 B(LB) VZT čisté prostor LB - koncové prvky										
VZT	1	B(LB)	21	kp	Vzduchová sprcha, přívod 4.500m3h 250Pa, vzduchový filtr G4, hepa filtr H14, rychlost proudění 20m/s, elektrické parametry: 5,9kW / 3x380-400V / 50Hz / 4,8A. - 2 dveře, Vzduchová sprcha je konstruována jako středněrychlostní tlaková soustava. Tato sprcha se skládá ze spodní části „VS“, kompletního rámu, horních panelů, prosklených dveří a ovládací jednotky. V horním rámu je uložen ventilátor, soustava přívodních kanálů vzduchu a filtrační vložka. Otvor pro výměnu filtrační vložky je ve stopu „VS“. V dolní části od sedě šatny jsou vsazené prosklené dveře, jejichž zavírání zajišťuje automatický zavírač dveří. Elektronický jsou dveře blikovány el. zámkem BioFo. Klavý je v horní části dveří. Ve dveřích je zabudováno čidlo, které snímá stav zavření dveří. Stejně jsou provedeny dveře z čistých prostorů. Ovládací elektronika je umístěna ve skřínce na levé straně dveří ze strany sedě šatny. Pod víklem jsou LED diody pro kontrolu chodu některých kroků ovládací elektroniky (otevření a zavření dveří), tlačítko RESET a přepínače pro ruční kontrolu činnosti ventilátoru a blokáce dveří. Pod krabíčkou je hlavní vypínač se zámkem. Tento vypínač slouží k zapnutí nebo vypnutí celé sprchy. Na pravé straně je zabudované naučivé tlačítko „otevřít“. Toto tlačítko je montováno i uvnitř sprchy a ze strany čistého prostoru. Stisknutím tlačítka se okamžitě přeruší činnost automaticky vypne se ventilátor a odloží se dveře. Š x V x H, 1600/1600/2970.	1600/1600/2970	TZB, VZT, 120.1.1 120.1.2	ks		
VZT	1	B(LB)	22	kp	Vzduchová sprcha, přívod 4.500m3h 250Pa, vzduchový filtr G4, hepa filtr H14, rychlost proudění 20m/s, elektrické parametry: 3kW / 3x380-400V / 50Hz / 4,8A. - 3 dveře, V horní části „VS“ je umístěna elektronika. Po otevření těchto dveří je na levé straně regulátor otáček, po pravé straně tohoto regulátoru je pak řídicí elektronika s časovačem a zdrojem. Po odsroubování vrchního víka této elektroniky je na desce přístupné ovládací tlačítko časovače délky zapnutí ventilátoru. Délku činnosti ventilátoru určuje technologický návod vypracovaný uživatelem. Na této desce je též skleněná pojistka. Regulátor otáček má na přední straně dvě točička regulace otáček. Levé točičko určuje nižší otáčky, pravé točičko vyšší otáčky. Možno tak nastavit otáčky nejen pro okuk osob, ale lze nastavit nízké otáčky pro vnitřní prostor sprchy i tehdy, je-li tento prostor prázdný. Při nastavení tohoto točička na nulu, se ventilátor neroběhá. Pod regulátorem je v krabici převodní transformátor 230V/24V s 5 výstupy k osvětlení. Tímto osvětlením je vybaven vnitřek sprchy. Vedle této krabice je umístěna jeho svorkovnice. Uvnitř sprchy na stropě je 5 osvětlovacích žárovek a PIR čidlo k určování přítomnosti osob uvnitř sprchy. Tato sprcha zaručuje vířivé proudění v personální kabině s uzavřenou cirkulací vzduchu. Vzduch, vytlačovaný ventilátorem, prochází přes HEPA filtry s účinností více než 99,997 % prachových částic o velikosti větší než 0,3 µm a dále pak proudí přes trysky do personální kabiny. Proudění filtrovaného vzduchu je tryskami orientováno tak, aby způsobovalo vířivé proudění s orientací shora dolů. Ve spodní části sprchy jsou umístěny odhahové mřížky, přes které je tento vzduch znovu nasávaný do ventilátoru a je vytlačován přes filtrační vložku zpět do trysek Š x V x H, 1600/1600/2970	1600/1600/2970	TZB, VZT, 121.1.1.	ks		
VZT	1	B(LB)	32	kp	Výňvý anemostat - přívodní s čistým nástavcem HEPA H13. Adjustable swirl diffuser. Nastavitelné anemostaty ve čtvercovém provedení pro vířivé, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30-násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivě přestavitelnými lamelami, připojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, kruhovým, horizontálním připojovacím hrdlem s regulací průtoku vzduchu nebo k měření referenčního tlaku pomocí odbořovacího místa a seřizení pomocí lanka a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována příp. demontována pomocí středového šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Lamely jsou z polystrylu (PS 476 L), ve standardním provedení černé (podobné RAL 9005). Připojovací komora je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu, biflytové těsnění z pryže. S čistým nástavcem. Š x V x H, 371x371 filtr: 345x345x78/91 připojení 158 pro průtok: 200 m3/h, RAL 000 30 00 tmavě šedá	371x371 filtr: 345x345x78/91 připojení 158 pro průtok: 200 m3/h	TZB, VZT, 2.6.1	ks		
VZT	1	B(LB)	33	kp	Výňvý anemostat - odvodní Nastavitelné anemostaty ve čtvercovém provedení pro vířivé, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30-násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivě přestavitelnými lamelami a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována příp. demontována pomocí středového šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Lamely jsou z polystrylu (PS 476 L), ve standardním provedení černé. Bez regulace průtoku. Š x V x H, 300 počet lamel: 16 připojení 158 pro průtok: 200 m3/h, RAL 000 30 00 tmavě šedá	300 počet lamel: 16 připojení 158 pro průtok: 200 m3/h	TZB, VZT, 2.6.2	ks		
VZT	1	B(LB)	34	kp	Výňvý anemostat - přívodní s čistým nástavcem HEPA H13. Adjustable swirl diffuser. Nastavitelné anemostaty ve čtvercovém provedení pro vířivé, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30-násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivě přestavitelnými lamelami, připojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, kruhovým, horizontálním připojovacím hrdlem s regulací průtoku vzduchu nebo k měření referenčního tlaku pomocí odbořovacího místa a seřizení pomocí lanka a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována příp. demontována pomocí středového šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Lamely jsou z polystrylu (PS 476 L), ve standardním provedení černé (podobné RAL 9005). Připojovací komora je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu, biflytové těsnění z pryže. S čistým nástavcem. Š x V x H, 636x636 filtr: 610x610x150 připojení 248 pro průtok: 600 m3/h, RAL 000 30 00 tmavě šedá	636x636 filtr: 610x610x150 připojení 248 pro průtok: 600 m3/h	TZB, VZT, 2.6.3	ks		
VZT	1	B(LB)	35	kp	Výňvý anemostat - odvodní Nastavitelné anemostaty ve čtvercovém provedení pro vířivé, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30-násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivě přestavitelnými lamelami a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována příp. demontována pomocí středového šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Lamely jsou z polystrylu (PS 476 L), ve standardním provedení černé. Bez regulace průtoku. Š x V x H, 600 počet lamel: 48 připojení 248 pro průtok: 600 m3/h, RAL 000 30 00 tmavě šedá	600 počet lamel: 48 připojení 248 pro průtok: 600 m3/h	TZB, VZT, 2.6.4	ks		
VZT	1	B(LB)	38	kp	Výňvý anemostat - přívodní s čistým nástavcem HEPA H14. Adjustable swirl diffuser. Nastavitelné anemostaty ve čtvercovém provedení pro vířivé, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30-násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivě přestavitelnými lamelami, připojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, kruhovým, horizontálním připojovacím hrdlem s regulací průtoku vzduchu nebo k měření referenčního tlaku pomocí odbořovacího místa a seřizení pomocí lanka a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována příp. demontována pomocí středového šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Lamely jsou z polystrylu (PS 476 L), ve standardním provedení černé (podobné RAL 9005). Připojovací komora je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu, biflytové těsnění z pryže. S čistým nástavcem. Š x V x H, 371x371 filtr: 345x345x78/91 připojení 158 pro průtok: 300 m3/h, RAL 000 30 00 tmavě šedá	371x371 filtr: 345x345x78/91 připojení 158 pro průtok: 300 m3/h	TZB, VZT, 2.6.7	ks		
VZT 1 B(LB) VZT čisté prostor LB - tlumiče hluku										

104 574

Zkratka profese FO	Prostředí FO	Objekt	Č. pol.	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	B(LB)	Vzduchotechnika								
VZT	1	B(LB)	25		Kulísové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m ⁻² . Vypň vložky je z jedné poloviny z minerální vlny s povrchovou úpravou s nekanou textilií (KASIR) a jedna polovina je zakryta plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny nábohovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušůln do maximální teploty, +100°C a maximální rychlosti vzdušůlny 20 m.s ⁻¹ . Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s ⁻¹ . Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod. S x V x H, 1250x560x2500 počet kulís: 4, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 112mm.	1250x560x2500 počet kulís: 4, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 112mm	TZB, VZT, 2.4.1	ks		
VZT	1	B(LB)	26		Kulísové tlumiče hluku Tlumící hluku určen pro útlum hluku za regulátory průtoků vzduchu. Skříň tlumiče je z pozinkovaného plechu síly 0,88mm, tlumící látka je minerální vlna. Konstrukce je přizpůsobena pro napojení za regulátory průtoků. Délka komory je 1500mm, nátoková část je délky 500mm. S x V x H, 300x200x1500.	300x200x1500	TZB, VZT, 2.4.2	ks		
VZT	1	B(LB)	27		Kulísové tlumiče hluku Tlumící hluku určen pro útlum hluku za regulátory průtoků vzduchu. Skříň tlumiče je z pozinkovaného plechu síly 0,88mm, tlumící látka je minerální vlna. Konstrukce je přizpůsobena pro napojení za regulátory průtoků. Délka komory je 1500mm, nátoková část je délky 500mm. S x V x H, 500x200x1500.	500x200x1500	TZB, VZT, 2.4.3	ks		
VZT	1	B(LB)	28		Tlumící hluku do kruhového potrubí vybavený gumovým těsněním. Účinné tlumí hluk v potrubí. Tloušťka izolace je 50mm. Připojovací rozměr a délka: S x V x H, 125-900.	125-900	TZB, VZT, 2.4.4	ks		
VZT	1	B(LB)	29		Tlumící hluku určen pro útlum hluku za regulátory průtoků. Skříň tlumící je z pozinkovaného plechu síly 0,88mm, tlumící látka je minerální vlna. Konstrukce je přizpůsobena pro napojení za regulátory průtoků. Délka komory je 1500mm, nátoková část je délky 300mm. Přizpůsoben regulátoru, na obou stranách připojovací příruby. S x V x H, 400x200x1500.	400x200x1500	TZB, VZT, 2.4.5	ks		
VZT	1	B(LB)	30		Tlumící hluku určen pro útlum hluku za regulátory průtoků. Skříň tlumící je z pozinkovaného plechu síly 0,88mm, tlumící látka je minerální vlna. Konstrukce je přizpůsobena pro napojení za regulátory průtoků. Délka komory je 700mm, nátoková část je délky 300mm. Přizpůsoben regulátoru, na obou stranách připojovací příruby. Atypické provedení. S x V x H, 560x315x1000.	560x315x1000	TZB, VZT, 2.4.6	ks		

VZT	1	B(LB)	VZT čisté prostory LB - potrubí							1 322 381
-----	---	-------	---------------------------------	--	--	--	--	--	--	-----------

VZT	1	B(LB)	62	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolepné šrouby. S x V x H, DN100.	DN100	TZB, VZT, 0.12.26	bm	
VZT	1	B(LB)	63	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolepné šrouby. S x V x H, DN125.	DN125	TZB, VZT, 0.12.27	bm	
VZT	1	B(LB)	64	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolepné šrouby. S x V x H, DN150.	DN150	TZB, VZT, 0.12.29	bm	
VZT	1	B(LB)	65	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolepné šrouby. S x V x H, DN160.	DN160	TZB, VZT, 0.12.30	bm	
VZT	1	B(LB)	66	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolepné šrouby. S x V x H, DN180.	DN180	TZB, VZT, 0.12.31	bm	
VZT	1	B(LB)	67	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolepné šrouby. S x V x H, DN200.	DN200	TZB, VZT, 0.12.32	bm	
VZT	1	B(LB)	68	p	Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1050 mm. Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. +100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profilové nebo vnitřní rozpeřené tyče.	do obvodu 1050mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.36	m ²	
VZT	1	B(LB)	69	p	Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1500 mm. Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. +100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profilové nebo vnitřní rozpeřené tyče.	do obvodu 1500mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.37	m ²	
VZT	1	B(LB)	70	p	Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1890 mm. Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. +100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profilové nebo vnitřní rozpeřené tyče.	do obvodu 1890mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.38	m ²	
VZT	1	B(LB)	71	p	Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 2630 mm. Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. +100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profilové nebo vnitřní rozpeřené tyče.	do obvodu 2630mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.39	m ²	
VZT	1	B(LB)	72	p	Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod nad 2630 mm. Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. +100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profilové nebo vnitřní rozpeřené tyče.	obvod nad 2630mm, 30% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.40	m ²	
VZT	1	B(LB)	73	p	Flexopotrubí - ohebná polohatá hadice DN 100 s útlumem hluku. Ohebná Al laminátová hadice s klostou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vlny tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana - zpevněná Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluků v větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. S x V x H, DN100.	DN100	TZB, VZT, 0.12.41	bm	
VZT	1	B(LB)	74	p	Flexopotrubí - ohebná polohatá hadice DN 150 s útlumem hluku. Ohebná Al laminátová hadice s klostou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vlny tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana - zpevněná Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluků v větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. S x V x H, DN150.	DN150	TZB, VZT, 0.12.44	bm	
VZT	1	B(LB)	75	p	Flexopotrubí - ohebná polohatá hadice DN 160 s útlumem hluku. Ohebná Al laminátová hadice s klostou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vlny tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana - zpevněná Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluků v větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. S x V x H, DN160.	DN160	TZB, VZT, 0.12.45	bm	
VZT	1	B(LB)	76	p	Flexopotrubí - ohebná polohatá hadice DN 200 s útlumem hluku. Ohebná Al laminátová hadice s klostou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vlny tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana - zpevněná Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluků v větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. S x V x H, DN250.	DN250	TZB, VZT, 0.12.48	bm	

VZT	1	B(LB)	VZT čisté prostory LB - tepelná izolace potrubí							652 163
-----	---	-------	---	--	--	--	--	--	--	---------

VZT	1	B(LB)	77		Požární izolace potrubí deskami z minerální vlny, s povrchovou úpravou, polep armovanou hliníkovou fólií. Stupeň požární odolnosti 45 minut z venkovní strany, izolací desky vyrobené z minerální vlny. Výroba je založena na metodě rozklávkování tavěním směsi hornin a dalších přísad a přísad. Vytvořená minerální vlna se v rámci výroby linky zpracuje do finálního tvaru desek způsobem. Jsou s povrchovou úpravou polepem hliníkovou fólií. Desky splňují podmínky pro izolace VZT dle normy ČSN EN 1366 - 1. Stupeň požární odolnosti 45 minut z venkovní strany. Max. teplota použití: 550 °C, objemová hmotnost 0,65kN/m ³ . Požární technické vlastnosti: Reakce na oheň - doplněná klasifikace na tvorbu kouře, plamenné hořící částice = A2-s1, d0 (ČSN EN 13501-1). Třída hořivosti = A1 (DIN 4102). Snadná opracovatelnost - výrobky lze řezat S x V x H, .	45 minut	TZB, VZT, 0.14.7	m ²	
VZT	1	B(LB)	78		Tepelná izolace potrubí z pléněného umělého kaučuku. Potrubí čerstvého vzduchu a odpadního vzduchu po rekuperaci budou ve vnitřních prostorech izolovány tepelnou izolací z pléněného umělého kaučuku tloušťky 19 mm. S x V x H, 19mm.	19mm	TZB, VZT, 0.14.10	m ²	
VZT	1	B(LB)	79		Tepelná izolace potrubí z rohů z minerální vlny, s povrchovou úpravou hliníkovou fólií, tloušťka 20 mm. Provedeny z rohů z minerální vlny s polepem hliníkovou fólií, vyztuženou mřížkou. Tepelná izolována budou potrubí přívodního a odvodního vzduchu - potrubí vedená prostory s rozdílem teplot vzduch v potrubí/vzduchu v prostoru do 10 K tloušťkou 20 mm, nad 10 K tloušťkou 40 mm, ve venkovním prostoru tloušťkou 60 mm bez polepu Al fólií, ale s oplechováním pozinkovaným plechem s vodotěsnými spoji. S x V x H, 20mm.	20mm	TZB, VZT, 0.14.11	m ²	

VZT	2	B(LB)	Zprovoznění VZT čistých prostor LE							302 812
-----	---	-------	------------------------------------	--	--	--	--	--	--	---------

VZT	2	B(LB)	1		Montáž a doprava veškerých zařízení a komponentů včetně veškerého pomocného materiálu a zařízení. Veškeré vzduchotechnické potrubí bude uchováno na požární odolné zděné stěně.		TZB, VZT, 0.15.14	kompl.	
VZT	2	B(LB)	2		Uvedení do provozu zařízení VZT vč. zaregulování systému. Zaregulování zahrnuje změnění a seřízení celkového vzduchového výkonu na straně přívodního i odvodního vzduchu, změnění a nastavení množství vzduchu na každém distribučním elementu, změnění a nastavení množství vzduchu na každém hrde odsvačovacího zkytlu, měření hladiny hluku ve větracím prostoru, měření hladiny hluku u nejbližšího chráněného objektu, protokoly o jednotlivých měřeních		TZB, VZT, 0.15.15	kompl.	

Zkratka profese FO	Profilové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Čiz. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	--------------------	--------	---------	-----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VZT B(LB) Vzduchotechnika

VZT	2	B(LB)	3		Zkouškové technologie zařízení, Zkouškové dílci a celkové díle plátné ČSN			TZB, VZT, 0.15.16	kompl.	
VZT	2	B(LB)	4		Provozní dokumentace, Zpracování provozního řádu pro obsluhu a údržbu, schémata, revizní podklady,			TZB, VZT, 0.15.18	kompl.	
VZT	2	B(LB)	5		Zaškolení obsluhy pracovníků objektu, Zaškolení v rozsahu 24 h			TZB, VZT, 0.15.19	kompl.	
VZT	2	B(LB)	6		Járové vrtání - Jarové vrtání do základových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 120 mm			TZB, VZT, 0.15.22	kompl.	
VZT	2	B(LB)	7		Járové vrtání - Jarové vrtání do základových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 220 mm			TZB, VZT, 0.15.23	kompl.	
VZT	2	B(LB)	8		Járové vrtání - Jarové vrtání do ohihových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 120 mm			TZB, VZT, 0.15.24	kompl.	
VZT	2	B(LB)	9		Járové vrtání - Jarové vrtání do ohihových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 220 mm			TZB, VZT, 0.15.25	kompl.	

VZT 3	B(LB)	VZT běžné/ostatní prostory - hlavní jednotky	3 482 838
-------	-------	--	-----------

VZT	3	B(LB)	1		<p>Větrací jednotka ve standardním provedení kombinovaná pro přívod a odvod vzduchu se zpětným získáváním tepla z odpadního vzduchu. Přívodní část pružní manžeta, servoklapka na přívodu čerstvého vzduchu, filtr vzduchu G4, rotační výměník s protimrazovou ochranou, vodní odtlačivá 46 kW, vodní chladič 27 kW, přívodní ventilátor s dozadu zahrnutými lopatkami 7.700 m³/h / 450Pa vč. frekvenčního měniče, filtr vzduchu F7. Odvodní část: pružní manžeta, filtr vzduchu G4, odvodní ventilátor s dozadu zahrnutými lopatkami 4.490 m³/h / 450Pa vč. frekvenčního měniče, servoklapka na odvodu odpadního vzduchu, součástí jednotky je servisní vypínač, volná komora pro zvlhčování 52 [kg.h⁻¹], rychlost v jednotce max. 3,0m/s, součástí jednotky jsou sífony na odvedení kondenzátu. Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L2, těsnost izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, elektrické parametry: přívodní ventilátor: 4,0kW / 3x400V / 50Hz / 8A, elektrické parametry odvodní ventilátor: 1,5kW / 3x400V / 50Hz / 3,3A. Regulace bude dodávkou profese MaR.</p> <p>PROVEDENÍ SKŘÍNE: Vnitřní provedení, Materiálové vlastnosti, vnější plášť: Žárové pozink. ocel, plech, Vnitřní plášť: Žárové pozink. ocel, plech. Montážní díly: Žárové pozink. ocel, plech. II. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojany, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a sřesňsný rámu 3-dimenzní modulární měřítko rastu 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytlem pro otevření zevnitř, na straně výtahu dveře s pojistkou, party umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přelák a podtisk v kvalitě EPDM, pňlohlopné přístupné oběžné strany pomocí demont. panelu a stojn, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu mříživnívenkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hřlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálů: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel, Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel, Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel, Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. místku CEN-Třída TB3, Panelové/ve - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 db, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosného bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L2, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše výsuvný odučovač kapek, servisní vypínač - namontovaný a odstíněný zapojený, frekvenční měnič v kryti IP55.</p> <p>ZPĚTNÉ ZÍSKÁVÁNÍ TEPLA, pomocí rotačního výměníku, uspořádání nad sebou, s účinností až 85% z čistého hliníku s hygrokopickým povlakem pro přenos vlhkosti, ve tvaru výspárovávaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu, včetně hřla, čerstvý a odpadní vzduch jsou vedeny odděleně, promísení není možné.</p> <p>S x V x H, 5400/1080/2400, Aluzinkovaný ocelový plech s.</p> <p>JEDNOTKA OHRŇAVČE: komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solárka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované výsoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hřla s vnějším závitem, Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLADICE: komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlaha nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru výspárovávaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hřla, výměník, pro medium voda nebo solárka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované výsoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů. A vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hřla s vnějším závitem, Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiační ventilátor , volnoběžné oběžné kolo, tl třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotčák, n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upnutí, ventilátor a motor na společně základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé spojení mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace die EN 779, mater.filtru syntet.vláknna (G4+F7), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumičí vložka, odolná vůči protřetí, v zduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu.</p> <p>ZAI UZÍVŮVÁ KI AFKA standard Al na straně čerstvého a odpadního vzduchu, senovponho dodávka MaR</p>	5400/1080/2400	TZB, VZT, 1.1.1.	ks	
VZT	3	B(LB)	2		<p>Elektrodyody pámi vyvíječ pro vřhnutí vzduchu, vč. relé, modulu, trubice, pámi hadice, kondenzační hadice, umístění pámi trubice uvnitř VZT jednotky, zvlhčovací výkon 52kg/h, budou navrženy 2 velké jednotky: P = 2x19.5kW, 2x400V/50Hz/ 2x40A, vč., distribuční trubice 81-1500, pámi hadice 210 2x3cm, kondenz. hadice KS10 2x3cm, Elektrodyody pámi vyvíječ k průměru nebo k nepřímému vřhnutí vzduchu, kompletně sestavený v korzi odolné skříní pro montáž na svislou konstrukci. Automaticky produkuje bezzápachovou, sterilní a minerální prostou vodní páru o atmosférickém tlaku. Je konstruován pro provoz s běžnou pitnou vodou nebo částečně změkčenou vodou do tlaku 10 bar.</p> <p>Vybaven výměnou rozebratelnou a čístejnou plastovou vyvíječ nádobou s ochranu odpadů před zanesením sedimentem. Zesílený materiál těsněních elektrodyody umožňuje mechanický údržbu a vícesložné použití: Integrovaný adaptér pro snadné připojení pámi hadice bez nutnosti vstupu do skříně zvlhčovače. Oddělený přívod vody a náplně vyvíječ nádobu podle předpisů o instalaci roztoků vlné vody. Dvojtlou stěnou oddělené součásti vodního okruhu a elektroniky. Integrovaný solenoidový napouštěcí ventil. Robustní vypouštěcí čerpadlo. Integrovaná mikroprocesorová regulace zajišťuje adaptaci na aktuální kvalitu vody, vyhodnocuje kritické provozní stavy a aktivuje autorekční funkce včetně ochrany proti přehřtí. Přesné nastavení pámi výkonu čípem, možnost dodatečného zvýšení pámi výkonu výměnou čípu (pro jednotky do 45 kg/h). Regulace pámiho výkonu plynulá 20 až 100%. Nastavování a monitorování vyvíječ pomocí menu v českém jazyce na atlanumerickém LC displeji s membránovou klávesnicí na integrovaným PI regulátorem s možností připojení na volitelný typ běžných čidel vlhkosti nebo na externí regulaci a omezoací signál volitelného typu (dva vstupy). Karta reálného času s časovými funkcemi. Možnost připojení na BMS přes Modbus. Čtyři beznapětové kontakty pro dálkové hlášení provozních stavů (provoz, servis, porucha, stand-by). Integrované napájení externího čidla vlhkosti. Distributor páry z nerezové oceli pro instalaci do potrubí nebo klimatizace. Integrovaný odvod kondenzátu. Možnost natočení distributoru podle rychlosti proudění a tlaku vzduchu v potrubí. Možnost vodorovné i svislé instalace. Distributor je navržen tak, aby pokrýval celou šířku potrubí nebo klimatizace.</p> <p>Pámi hadice s ocelovou pružnou výtuhou. Dlouhodobá rozměrová stabilita a teplotní odolnost min. 100 °C.</p> <p>S x V x H, 559/667/350, Aluzinkovaný ocelový plech.</p>	559/667/350	TZB, VZT, 1.1.2	ks	
VZT	3	B(LB)	3		<p>Větrací jednotka ve standardním provedení kombinovaná pro přívod a odvod vzduchu se zpětným získáváním tepla z odpadního vzduchu a směšovací komorou. Přívodní část: pružní manžeta, servoklapka na přívodu čerstvého vzduchu, filtr vzduchu G4, deskový rekuperační výměník s protimrazovou ochranou, vodní odtlačivá 16 kW, přívodní ventilátor s dozadu zahrnutými lopatkami 3.500 m³/h / 450Pa vč. frekvenčního měniče, filtr vzduchu F7. Odvodní část: pružní manžeta, filtr vzduchu F9, odvodní ventilátor s dozadu zahrnutými lopatkami 3.500 m³/h / 450Pa vč. frekvenčního měniče, servoklapka na odvodu odpadního vzduchu, součástí jednotky je servisní vypínač, volná komora pro zvlhčování 52 [kg.h⁻¹], rychlost v jednotce max. 3,0m/s, součástí jednotky jsou sífony na odvedení kondenzátu. Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, elektrické parametry: přívodní ventilátor: 3,0kW / 3x400V / 50Hz / 5A, elektrické parametry odvodní ventilátor: 1,5kW / 3x400V / 50Hz / 3,4A. Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>PROVEDENÍ SKŘÍNE: Vnitřní provedení, Materiálové vlastnosti, vnější plášť: Žárové pozink. ocel, plech, Vnitřní plášť: Žárové pozink. ocel, plech. Montážní díly: Žárové pozink. ocel, plech, II. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojany, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a sřesňsný rámu 3-dimenzní modulární měřítko rastu 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytlem pro otevření zevnitř, na straně výtahu dveře s pojistkou, party umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přelák a podtisk v kvalitě EPDM, pňlohlopné přístupné oběžné strany pomocí demont. panelu a stojn, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu mříživnívenkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hřlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálů: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel, Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel, Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel, Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. místku CEN-Třída TB3, Panelové/ve - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 db, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosného bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše výsuvný odučovač kapek, servisní vypínač - namontovaný a odstíněný zapojený, frekvenční měnič v kryti IP55.</p> <p>ZPĚTNÉ ZÍSKÁVÁNÍ TEPLA, pomocí Al-deskové výměníku s obtokem, uspořádání nad sebou s integrovanou klapkou obtoku pro regulaci teploty na straně vzduchu a protimrazovou regulaci, profilované desky z čísteho hliníku s lisovanými vzájemně fixovanými distančními drážky zajišťující pryskyřiči, podlaha nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru výspárovávaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu, včetně hřla, čerstvý a odpadní vzduch jsou vedeny odděleně, promísení není možné.</p> <p>S x V x H, 6400/760/1760, Aluzinkovaný ocelový plech.</p> <p>JEDNOTKA OHRŇAVČE: komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solárka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované výsoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hřla s vnějším závitem, Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLADICE: komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlaha nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru výspárovávaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hřla, výměník, pro medium voda nebo solárka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované výsoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů. A vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hřla s vnějším závitem, Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiační ventilátor s volnoběžným oběžným kolem, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotčák, n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upnutí, ventilátor a motor na společně základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé spojení mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace die EN 779, mater.filtru syntet.vláknna (G4+F7+F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumičí vložka, odolná vůči protřetí, v zduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu.</p> <p>ZAI UZÍVŮVÁ KI AFKA standard Al na straně čerstvého a odpadního vzduchu, senovponho dodávka MaR</p>	6400/760/1760	TZB, VZT, 3.1.1.	ks	

Zkratka profese FO	Profilové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Čiz. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	B(LB)	Vzduchotechnika								
VZT	3	B(LB)	4		<p>Odporový pami vyvíječ pro vložení vzduchu, vč. relé, modulu, trubice, pami hadice, kondenzační hadice, umístění pami trubice uvnitř VZT jednotky, zvlhčovací výkon 20kg/h; bude navržena 1 velká jednotka: P = 14,9kW, 3x400V/50Hz/ 21,6A, vč.: distribuční trubice 81-650, pami hadice Z10 3bm, kondenz. hadice KS10 3bm. Odporový pami vyvíječ k přímému nebo k nepřímému vložení vzduchu, kompletně sestavený v korzi odolné skříně pro montáž na svislou korzi nebo montáž na stěnu a minerální prostou vodní páru o atmosférickém tlaku. Je konstruován pro provoz s běžnou ptiňou vodou nebo pnič demineralizovanou vodou o tlaku 1 až 10 bar.</p> <p>Vybaven trvalou vyvíječ nádobou z nerezové chromnikové oceli s plastovou vložkou, samočinné odučování minerálních solí ze stěn a topných tyčí do snadno vyjmátelného kontejneru umístěného pod vyvíječ nádobou. Prevence usazování minerálních solí na klíčových komponentech udržováním pásu studené vody v míse napouštění a vypouštění. Možnost temperování obsahu vyvíječ nádobu pro rychlý náběh zařízení. Odělený přívod vody a nápné vyvíječ nádobu podle předpísoi o instalaci rozvodů pnič vody. Odělené součástí vodního okruhu a elektroniky. Integrovaný solenoidový napouštěcí ventil, vypouštěcí čerpadlo. Přesné řízení výšky hladiny ve vyvíječ nádobě Hladinovou jednotkou.</p> <p>Integrovaná mikroprocesorová regulace pami výkonu 4 až 100%, nastavování a monitorování vyvíječ pomocí menu na alphanumericém LC displeji s membránovou klávesnicí na pničší jednotky. Integrovaná PI regulátor s možností připojení na voltelný typ běžných čidel vlhkosti nebo na externí signál voltelného typu. Řeší RFS-dříví bezpečnostní kontakty pro dálkové hlášení provozních stavů (provoz, servis, porucha, stand-by).</p> <p>Distributor páry z nerezové oceli pro instalaci do potrubí nebo klimatizace. Integrovaný odvod kondenzátu. Možnost natočení distributoru podle rychlosti proudění a tlaku vzduchu</p> <p>Pami hadice s ocelovou pružnou výtuhou. Dlouhodobá rozměrová stabilita a teplotní odolnost min. 100 °C.</p> <p>Š x V x H, 559/667/350.</p>	559/667/350	TZB, VZT, 3.1.2	ks		
VZT	3	B(LB)	5		<p>Větrací jednotka ve standardním provedení kombinovaná pro přívod a odvod vzduchu se zpětným získáváním tepla z odpadního vzduchu. Přívodní část: pružná manžeta, servoklapka na přívodu čerstvého vzduchu, filtr vzduchu G4, rotační výměník s protimrazovou ochranou, vodní ohřivač 58 kW, 2.vodní ohřivač 23kW, vodní chladič 89 kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 6.900 m3/h / 700Pa vč. frekvenčního měniče, filtr vzduchu F7, filtr vzduchu F9. Odvodní část: pružná manžeta, filtr vzduchu G4, odvodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 6.900 m3/h / 700Pa vč. frekvenčního měniče, servoklapka na odvodu odpadního vzduchu, součástí jednotky je servisní vypínač, směšovací komora, vodní komora pro zvlhčování 80 kg/h-11, rychlost v jednotce max. 3,0m/s, součástí jednotky jsou sífony na odvodech kondenzátu. Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m2K, elektrické parametry: přívodní ventilátor: 7,5kW / 3x400V / 50Hz / 15A, elektrické parametry odvodní ventilátor: 4,0kW / 3x400V / 50Hz / 8A. Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech. It. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m2K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db. 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojany, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlučové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrován na venkovní straně a sřišším rámu 3-dimenzní modulární mětko nastu 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchyttem pro otevření zevnitř, na straně výtuku dveře s pojistkou, party umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, pihodněné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojn, rozebratelné panely a dveře pro recykaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, řídí hoflavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů, Vlastnosti materiálů: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Normen EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. můstku CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m2K, zhodnoc. hodnota Utlumu Rw = 44 db, Transport. do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosného bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše vysuvný odučovač kapek, servisní vypínač - namontovaný a odstlné zapojeny, frekvenční měnič v krytí IP55.</p> <p>SMĚŠOVÁNÍ: dvojitá směšovací komora nad sebou čestvého a odvodního vzduchu vč. klapy s jedním pohonem - servopohon dodávkou profese MaR.</p> <p>ZPĚTNÉ ZÍSKÁVÁNÍ TEPLA, pomocí rotačního výměníku, uspořádání nad sebou, s účinností až 85% z čistého hliníku s hygroskopickým povlakem pro přenos vlhkosti, ve tvaru vyspárovaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu, včetně hrdla, čerstvý a odpadní vzduch jsou vedeny odděleně, promísení není možné.</p> <p>Š x V x H, 5440/1080/2240.</p> <p>JEDNOTKA OHRŇVACE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměník Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované výsouce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvoduš. a vypouštěcího ventilu, pihopojovací ocelová hrdla s vnějším závitem, Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLADÍČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměník Cu/Al, podlaha nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vyspárovaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované výsouce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvoduš. a vypouštěcího ventilu, pihopojovací ocelová hrdla s vnějším závitem, Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radální ventilátor, volnoběžné kolo, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednoták., n = 1500 1/min, od velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění.</p> <p>do val. oběhového kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojení mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater.filtru syntet.vláknna (G4), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevovacími pružinami, rám filtru utěsněn klemem opláštění, standardně podlahový panel s lóli.</p> <p>TLUMIČÍ VLOŽKA, povrchově tlumič vložka, odolná vůči protřetí, vzduchohřesná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přířbu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu.</p> <p>ZALUZIOVÁ Klapka standard Al na straně čerstvého a odpadního vzduchu - servopohon dodávkou profese MaR.</p> <p>Š x V x H, .</p>	5440/1080/2240	TZB, VZT, 17.1.1	ks		
VZT	3	B(LB)	6		<p>Odporový pami vyvíječ k přímému nebo k nepřímému vložení vzduchu, vč. relé, modulu, pami hadice, kondenzační hadice, zvlhčovací výkon 80kg/h; budou navrženy 2 velké jednotky: P = 2x30kW, 2x400V/50Hz/ 2x34A, vč.: pami hadice Z10 2x3bm, kondenz. hadice KS10 2x3bm, kombinovaný distributor páry 2/800/300/50, Odporový pami vyvíječ k přímému nebo k nepřímému vložení vzduchu, kompletně sestavený v korzi odolné skříně pro montáž na svislou korzi nebo montáž na stěnu a minerální prostou vodní páru o atmosférickém tlaku. Je konstruován pro provoz s běžnou ptiňou vodou nebo pnič demineralizovanou vodou o tlaku 1 až 10 bar.</p> <p>Vybaven trvalou vyvíječ nádobou z nerezové chromnikové oceli s plastovou vložkou, samočinné odučování minerálních solí ze stěn a topných tyčí do snadno vyjmátelného kontejneru umístěného pod vyvíječ nádobou. Prevence usazování minerálních solí na klíčových komponentech udržováním pásu studené vody v míse napouštění a vypouštění. Možnost temperování obsahu vyvíječ nádobu pro rychlý náběh zařízení. Odělený přívod vody a nápné vyvíječ nádobu podle předpísoi o instalaci rozvodů pnič vody. Odělené součástí vodního okruhu a elektroniky. Integrovaný solenoidový napouštěcí ventil, vypouštěcí čerpadlo. Přesné řízení výšky hladiny ve vyvíječ nádobě Hladinovou jednotkou.</p> <p>Integrovaná mikroprocesorová regulace pami výkonu 4 až 100%, nastavování a monitorování vyvíječ pomocí menu na alphanumericém LC displeji s membránovou klávesnicí na pničší jednotky. Integrovaná PI regulátor s možností připojení na voltelný typ běžných čidel vlhkosti nebo na externí signál voltelného typu. Řeší RFS-dříví bezpečnostní kontakty pro dálkové hlášení provozních stavů (provoz, servis, porucha, stand-by). Kombinovaný distributor páry s horizontálními kolektory a vertikálními distributory páry s tryskami, vyrobený z nerezové oceli, pro instalaci do potrubí nebo klimatizace. Zkrácení rozptylové vzdálenosti páry až na 1/4 proti standardnímu distributoru páry.</p> <p>Distributor je navržen na míru tak, aby pokrýval celý průřez potrubí nebo klimatizace. Možnost instalace do vodorovného i svislého potrubí.</p> <p>Pami hadice s ocelovou pružnou výtuhou. Dlouhodobá rozměrová stabilita a teplotní odolnost min. 100 °C.</p> <p>Š x V x H, 559/667/350.</p>	559/667/350	TZB, VZT, 17.1.2	ks		
VZT	3	B(LB)	7		<p>Větrací jednotka ve standardním provedení kombinovaná pro přívod a odvod vzduchu se zpětným získáváním tepla z odpadního vzduchu. Přívodní část: pružná manžeta, servoklapka na přívodu čerstvého vzduchu, filtr vzduchu G4, rotační výměník s protimrazovou ochranou, vodní ohřivač 68 kW, 2.vodní ohřivač 27, vodní chladič 104 kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 8.100 m3/h / 700Pa vč. frekvenčního měniče, filtr vzduchu F7, filtr vzduchu F9. Odvodní část: pružná manžeta, filtr vzduchu G4, odvodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 8.100 m3/h / 700Pa vč. frekvenčního měniče, servoklapka na odvodu odpadního vzduchu, součástí jednotky je servisní vypínač, směšovací komora, vodní komora pro zvlhčování 80 [kg.h-1], rychlost v jednotce max. 3,0m/s, součástí jednotky jsou sífony na odvodech kondenzátu. Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m2K, elektrické parametry: přívodní ventilátor: 7,5kW / 3x400V / 50Hz / 13,9A, elektrické parametry odvodní ventilátor: 4,0kW / 3x400V / 50Hz / 8A. Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech. It. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m2K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db. 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojany, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlučové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrován na venkovní straně a sřišším rámu 3-dimenzní modulární mětko nastu 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchyttem pro otevření zevnitř, na straně výtuku dveře s pojistkou, party umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, pihodněné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojn, rozebratelné panely a dveře pro recykaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, řídí hoflavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů, Vlastnosti materiálů: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Normen EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. můstku CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m2K, zhodnoc. hodnota Utlumu Rw = 44 db, Transport. do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosného bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše vysuvný odučovač kapek, servisní vypínač - namontovaný a odstlné zapojeny, frekvenční měnič v krytí IP55.</p> <p>SMĚŠOVÁNÍ: dvojitá směšovací komora nad sebou čestvého a odvodního vzduchu vč. klapy s jedním pohonem - servopohon dodávkou profese MaR.</p> <p>ZPĚTNÉ ZÍSKÁVÁNÍ TEPLA, pomocí rotačního výměníku, uspořádání nad sebou, s účinností až 85% z čistého hliníku s hygroskopickým povlakem pro přenos vlhkosti, ve tvaru vyspárovaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu, včetně hrdla, čerstvý a odpadní vzduch jsou vedeny odděleně, promísení není možné.</p> <p>Š x V x H, 5440/1080/2240.</p>	5440/1080/2240	TZB, VZT, 18.1.1	ks		

Zkratka profese FO	Projekčové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Čiz. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	B(LB)	Vzduchotechnika			<p>JEDNOTKA OHŘÍVAČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli trubky a sběrač z Cu, profilované výsoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrda s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLADÍČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podtlaha nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vyspádovaného podtlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrda, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované výsoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrda s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radialní ventilátor, volnoběžné kolo, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednodobá, n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profitech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vyřadnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dříve pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace die EN 779, mater.filtru symet.vláknna (G4), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podtlahový panel s fólií.</p> <p>TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumičí vložka, odolná vůči protřetí, vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu.</p> <p>ZALUZIOVÁ Klapka standart Al na straně čerstvého a odpadního vzduchu - servopohon dodávkou profese MaR. S x V x H.</p>					
VZT	3	B(LB)	8		<p>Odporový pamí vyvíječ k přímému nebo nepřímému vřícení vzduchu, vč. relé, modulu, pamí hadice, kondenzační hadice, zvlhčovací výkon 80kg/h; budou navrženy 2 velké jednotky: P = 2x30kW, 2x400V/50Hz/ 2x43A, vč.: pamí hadice Z10 2x3bm, kondenz. hadice KS10 2x3bm, kombinovaný distributor páry 2/800/800/90. Odporový pamí vyvíječ k přímému nebo nepřímému vřícení vzduchu, kompletně sestavený v korzi odolné skříní pro montáž na svislou konstrukci. Automaticky produkuje bezzápachovou, sterilní a minerální prstou vodní páru o atmosférickém tlaku. Je konstruován pro provoz s běžnou pitnou vodou nebo plně demineralizovanou vodou o tlaku 1 až 10 bar.</p> <p>Vybaven trvalou vyvíječ nádobou z nerezové chromnikové oceli s plastovou vložkou, samočinné odučování minerálních solí ze stěn a topných tyčí do snadno vyjmátelného kontejneru umístěného pod vyvíječ nádobou. Prevence usazování minerálních solí na klíčových komponentech udržováním pásu studené vody v místě napouštění a vypouštění. Možnost temperování obsahu vyvíječ nádobu pro rychlý náběh zařízení. Oddělený přívod vody a nápné vyvíječ nádobu podle požadavků pro pitnou vodu. Oddělené soustředě vodního okruhu z elektroniky. Integrovaný senzorický napouštěcí ventil, vypouštěcí čerpadlo. Přesné řízení výšky hladiny ve vyvíječ nádobě hladinovou jednotkou.</p> <p>Integrovaná mikroprocesorová regulace pamího výkonu 4 až 100%, nastavování a monitorování vyvíče pomocí menu na alphanumericém LC displeji s membránovou klávesnicí na pási jednotky. Integrovaná PI regulátor s možností připojení na voltelný typ běžných čidel vlhkosti nebo na externí signál voltelného typu.</p> <p>Řada RFS-čtyř bezkontaktní kontakty pro dálkové hlášení provozních stavů (provoz, servis, porucha, stand-by).</p> <p>Kombinovaný distributor páry s horizontálními kolektory a vertikálními distributory páry s tryskami, vyrobeny z nerezové oceli, pro instalaci do potrubí nebo klimatizace. Zkrácení rozptylové vzdálenosti páry až na 1/4 proti standardnímu distributoru páry. Distributor je navržěn na míru tak, aby pokrýval celý průřez potrubí nebo klimatizace. Možnost instalace do vodotěsného i svislého potrubí.Pamí hadice s ocelovou pružnou výtuhou. Dlouhodobá rozměrová stabilita a teplotní odolnost min. 100 °C. S x V x H, 659/667/350.</p>	559/667/350	TZB, VZT, 18.1.2	ks		
VZT	3	B(LB)	9		<p>Jednotka přesné klimatizace pro montáž do řady racků.</p> <p>Bude dodána jako funkční celek s možností připojení na nadřazený systém, vč. prokabelování ke všem čidům VZT jednotky, silových vývodů pro ventilátory, čerpadla aj., a zprovoznění.Jednotka přesné klimatizace pro montáž do řady racků. Inrow jednotka přesné klimatizace s vodním chlazením, silové jednotky pro serverovny; přívod vzduchu 6.400m3/h, 240Pa, komora pro zvlhčování 3.0 (lg-h-1) 8.4kW, elektrické parametry: 8.4kW / 400V / 16A; Napájení na okruh chlazené vody 81°C (15/20°C) v objemu, Chladičí výkon: min. 32.5kW při 22C; 50% vlhkosti. Medium: voda (bez glykolu). Filtr vzduchu čelní stěnou. Napájení 400V/3F 50Hz/P+N, Regulace teploty +°C a vlhkosti +- 15%. Filtry G4 (EU4) + člo ucpání filtrů. Přímé ventily, systém s proměnným průtokem. Regulační armatura, filtr na vstupu vodního potrubí. Napojovací místa zespada.</p> <p>Součástí dodávky je:</p> <ul style="list-style-type: none"> - čidlo výskytu vody - vzájemná komunikace jednotek - display pro zobrazení provozních stavů, poruch, výpis z paměti atd. instalovaný odděleně na stěně serverovny zvenku (vzdálenost do 10m). - zvlhčovač - pamí vyvíječ - systémový rám pro instalaci jednotky s antivibračními podložkami - motorická klapka pro uzavření průchodu vzduchu z podlahy směrem vzhůru (uzavření vypnuté jednotky) - alarmová karta pro hlášení alarmových stavů přes bezkontaktní kontakty - časová karta - náběhový plech pod jednotkou pro usměrnění proudu vzduchu <p>Zakrytí studené útluky mezi racky je dodávkou profese IT. S x V x H, 1950/600/1175.</p>	1950/600/1175	TZB, VZT, 30-35.1.1	ks		
VZT	3	B(LB)	10		<p>KONSTRUKCE JEDNOTEK: Rám jednotky je zhotoven z ocelových pozinkovaných profilů, které jsou vzájemně sňtývány do tuhé konstrukce, která odolává namáhání vznikající při transportu a provozu jednotky. Krycí panely jsou připevněny k rámu. Panely jsou lakované práškovým lakem (RAL 9004), jsou z vnitřní strany zaizolovány vrstvou akustické/tepelné izolace a jsou vzduchotěsné. Přístup k vnitřním komponentům jednotky je přes sminatelné paně dveře s rychlozávěry. Panely na celé čelní straně jednotky lze sejmout pro snadný přístup ke komponentům jednotky.</p> <p>VENTILÁTOR: Radialní ventilátory s přímým pohonem třífázovým elektromotorem s krytím IP54. Rotor ventilátoru je staticky a dynamicky vyvážen, ventilátor je uložten na rámu pro redukci přenosu vibrací do konstrukce jednotky. Otáčky ventilátoru lze nastavit autotransfornátorem.</p> <p>VODNÍ VYMĚNÍK: Je vyroben z mědné trubky expandované do hliníkových lamel pro dokonalou mechanickou odolnost a optimální přenos tepla. Konstrukce výměníku postičuje maximální měrou odvod laterálního tepla a tlakové ztráty na straně vzduchu. Kondenzační vana z hliníku.</p> <p>VZDUCHOVÉ FILTRY: Ploché samozhášivé vzduchové filtry třídy EU4 v ocelovém pozinkovaném rámu. Velké filtrační plocha zajišťuje nízkou tlakovou ztrátu, vysokou účinnost filtrace a dlouhou životnost.</p> <p>VODNÍ OKRUH: Vybavený 3-cestným ventilem s plynuo řízeným zdvihem a teplotními čidly. Všechny části okruhu jsou tepelně zaizolovány. Okruh je zkoušen tlakem 10 bar.</p> <p>ELEKTRICKÝ ROZVADĚČ: Rozvaděč elektro používá mezinárodní barevné značení vodičů. Elektrické zátěže jsou rovnoměrně rozloženy na všechny tři fáze. Všechny kabely jsou ochlazené podle svorkovnic. Napájení 24 V pro regulační systém je vedeno odděleně. Rozvaděč je vybaven následujícími komponenty: jističe napájení řídicího systému, jističe motoru ventilátoru, jistič a stykač zvlhčování a elektrického ohřevu, transformátor nízkého napětí. Jističe elektrického přívodu musí odpovídat jiné zážeh zařízení. Elektrické vybavení jednotky je navrženo pro napětíovou soustavu 3x400 / V 50 Hz s kolísáním napětí ±10%.</p> <p>MICROPROCESOROVÁ REGULACE: Mikroprocesorový regulační systém s autodiagnostickým režimem je integrován součástí jednotky. Komunikuje pomocí grafického menu na velkoplošném LC displeji. Nastavování jednotlivých funkcí se provádí z klávesnice. Přístup do systému je chráněn heslem. Umožňuje zobrazení aktuální teploty, vlhkosti zpřístupněného vzduchu, teploty přiváděného vzduchu, provozního režimu zařízení a chodu klíčových komponentů. Možnost napojení na nadřazený systém dohledu a protokolů Modbus nebo LON (v závislosti na namatovaném rozhraní) případně ovládání z externího terminálu. S x V x H, .</p>	2490/965/450	TZB, VZT, 65.1.1.	ks		

Zkratka profese FO	Profilové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Číslo části	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	B(LB)	Vzduchotechnika								
VZT	3	B(LB)	11		Větrací jednotka pro odvod vzduchu: pružná manžeta, odvodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 2.700 m ³ /h / 250Pa servoklapka na odvodu odpadního vzduchu, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3,0m/s, Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L2, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů T2, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m ² K, elektrické parametry: 0,8kW / 3x400V / 50Hz / 2,1A. Regulační bude dodávkou Mar.F.Pochá z certifikované vzduchotechnické jednotky, 2-plášťová konstrukce panelu, tloušťka panelu 25 mm/minim. tepelné mosty, vnější strana - lakovaná, tloušťka plechu vnitř./vnějš. 0,6/1,0 mm, izolace z kamenných vláken, tlída hofavosti A2 /DIN4102/ bez FCKW, bez lepidel, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K=0,95W/m ² K, hodnoty tlumení hluku Rw = 32dB, /DIN 522-10 T4/, servisní vypínač - namontovaný, frekvenční měnič v krytí IP55. dveře pro obsluhu s obložnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25,25 s uchýtem pro otevření zevnitř, na straně výstupu dveře s pojiskou, parly umístěné vře, horizontálně a vertikálně přestavitelné. těsnění gumovým dutým těsněním pro plešák a podtlak v kvalitě EPDM, plošnostně přizpůsobitelné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojín, rozebratelné panely a dveře pro regulaci šesti životní prostředí, tloušťka plechu vnitř./vnějš. 1,0/1,0 mm, izolace skelou vatou, tlída hofavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť- žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobena dle CEN-Normy EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. místku CEN-Třída TB3. Panelové- vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m ² K, zhrdnoc: hodnota tlumru Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25,20 pomocí transportních ok, které jsou nešroubována na základovém rámu, od velikosti 25,25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radální ventilátor se skříní s dozadu zahnutými lopatkami oboustranné sací, s pozinkovanou spirál. skříní třífázový motor, typ B3, tlída izolace F, krytí IP 54, jednotáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, ferenový pohon, ferenice s upínacími pouzdry, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na šlákem namáhaných tlumících čtvrti, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky). TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumící vložka, odolná vůči proteržení , vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu ZALUZIOVÁ KLAPKA standard AI se serovpohonom na straně čerstvého a odpadního vzduchu. Š x V x H, 965/660/450,	965/660/450	TZB, VZT, 66.1.1	ks		
VZT	4	B(LB)			Vzduchotechnika					627 705
VZT	4	B(LB)	1	kp	Kulisové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypň vložky je z jedné poloviny z minerální píseř porovchovou úpravou s netkanou textilií (KAŠIR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou nezažehnutých vzdušů do maximální teploty, = 100°C a maximální rychlosti vzdušů 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulisy, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumící látky, jsou falované. Tlumící materiál ze skelných vláken má garanci proti otěru do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená velikost od výrobce: útlum, hadina akustického výkonu a vlastní hluk proudění je změřen dle DIN EN ISO 7235. Mírnění tláka je nezávadé dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti hrubému a proti rústu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 900x900x2500 počet kulis: 3, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 100mm.	900x900x2500 počet kulis: 3, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 100mm	TZB, VZT, 1.4.1	ks		
VZT	4	B(LB)	2	kp	Kulisové tlumiče hluku Tlumící hluku určen pro útlum hluku za regulátory průtoku. Skříní tlumiče je z pozinkovaného plechu síly 0,88mm, tlumící látka je minerální vlna. Konstrukce je přizpůsobena pro napojení za regulátory průtoku. Délka komory je 1500mm, nátoková část je délky 500mm. Š x V x H, 355x355x1500.	355x355x1500	TZB, VZT, 1.4.2	ks		
VZT	4	B(LB)	3	kp	Tlumící hluku do kruhového potrubí vybavené gumovým těsněním. Účinné tlumí hluk v potrubí. Tloušťka izolace je 50mm. Připojovací rozměr a délka: Š x V x H, 125-900.	125-900	TZB, VZT, 1.4.3	ks		
VZT	4	B(LB)	4	kp	Tlumící je určen pro útlum hluku za regulátory průtoku. Skříní tlumiče je z pozinkovaného plechu síly 0,88mm, tlumící látka je minerální vlna. Konstrukce je přizpůsobena pro napojení za regulátory průtoku. Délka komory je 1500mm, nátoková část je délky 500mm. Přizpůsoben regulátoru, na obou stranách připojovací přírubu. Š x V x H, 500x200x1500.	500x200x1500	TZB, VZT, 1.4.4	ks		
VZT	4	B(LB)	5	kp	Tlumící je určen pro útlum hluku za regulátory průtoku. Skříní tlumiče je z pozinkovaného plechu síly 0,88mm, tlumící látka je minerální vlna. Konstrukce je přizpůsobena pro napojení za regulátory průtoku. Délka komory je 1500mm, nátoková část je délky 500mm. Přizpůsoben regulátoru, na obou stranách připojovací přírubu. Š x V x H, 400x150x1500.	400x150x1500	TZB, VZT, 1.4.5	ks		
VZT	4	B(LB)	6	kp	Tlumící hluku do kruhového potrubí vybavené gumovým těsněním. Účinné tlumí hluk v potrubí. Tloušťka izolace je 50mm. Připojovací rozměr a délka: Š x V x H, 160-900.	160-900	TZB, VZT, 1.4.6	ks		
VZT	4	B(LB)	7	kp	Tlumící je určen pro útlum hluku za regulátory průtoku. Skříní tlumiče je z pozinkovaného plechu síly 0,88mm, tlumící látka je minerální vlna. Konstrukce je přizpůsobena pro napojení za regulátory průtoku. Délka komory je 1500mm, nátoková část je délky 500mm. Přizpůsoben regulátoru, na obou stranách připojovací přírubu. Š x V x H, 450x300x1500.	450x300x1500	TZB, VZT, 1.4.7	ks		
VZT	4	B(LB)	8	kp	Tlumící je určen pro útlum hluku za regulátory průtoku. Skříní tlumiče je z pozinkovaného plechu síly 0,88mm, tlumící látka je minerální vlna. Konstrukce je přizpůsobena pro napojení za regulátory průtoku. Délka komory je 1500mm, nátoková část je délky 500mm. Přizpůsoben regulátoru, na obou stranách připojovací přírubu. Š x V x H, 300x300x1500.	300x300x1500	TZB, VZT, 1.4.8	ks		
VZT	4	B(LB)	9	kp	Tlumící hluku do kruhového potrubí vybavené gumovým těsněním. Účinné tlumí hluk v potrubí. Tloušťka izolace je 50mm. Připojovací rozměr a délka: Š x V x H, 200-900.	200-900	TZB, VZT, 1.4.9	ks		
VZT	4	B(LB)	10	kp	Tlumící hluku do kruhového potrubí vybavené gumovým těsněním. Účinné tlumí hluk v potrubí. Tloušťka izolace je 50mm. Připojovací rozměr a délka: Š x V x H, 125-900.	125-900	TZB, VZT, 1.4.10	ks		
VZT	4	B(LB)	11	kp	Tlumící je určen pro útlum hluku za regulátory průtoku. Skříní tlumiče je z pozinkovaného plechu síly 0,88mm, tlumící látka je minerální vlna. Konstrukce je přizpůsobena pro napojení za regulátory průtoku. Délka komory je 1500mm, nátoková část je délky 500mm. Přizpůsoben regulátoru, na obou stranách připojovací přírubu. Š x V x H, 400x200x1500.	400x200x1500	TZB, VZT, 1.4.11	ks		
VZT	4	B(LB)	12	kp	Tlumící je určen pro útlum hluku za regulátory průtoku. Skříní tlumiče je z pozinkovaného plechu síly 0,88mm, tlumící látka je minerální vlna. Konstrukce je přizpůsobena pro napojení za regulátory průtoku. Délka komory je 1500mm, nátoková část je délky 500mm. Přizpůsoben regulátoru, na obou stranách připojovací přírubu. Atypické provedení. Š x V x H, 250x200x1300.	250x200x1300	TZB, VZT, 1.4.12	ks		
VZT	4	B(LB)	23	kp	Čyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čyřhranná, ruční, vybavená rozpnacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávkvy tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojiskou, ruční ovládání Š x V x H, 400x200.	400x200	TZB, VZT, 1.8.1	ks		
VZT	4	B(LB)	24	kp	Čyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čyřhranná, ruční, vybavená rozpnacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávkvy tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojiskou, ruční ovládání Š x V x H, 250x200.	250x200	TZB, VZT, 1.8.2	ks		
VZT	4	B(LB)	25	kp	Kruhová požární klapka Circular fire damper Požární klapka kruhová, vybavená rozpnacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární ucpávkvy tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s pružinovým serovpohonom uzavíracím zařazením a integrovaným mechanismem tavné pojisky, pod napětím 230V v poloze otevřeno. Š x V x H, DN 125.	DN 125	TZB, VZT, 1.8.3	ks		
VZT	4	B(LB)	26	kp	Čyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čyřhranná, ruční, vybavená rozpnacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávkvy tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojiskou, ruční ovládání Š x V x H, 450x315.	450x315	TZB, VZT, 1.8.4	ks		
VZT	4	B(LB)	27	kp	Čyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čyřhranná, ruční, vybavená rozpnacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávkvy tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojiskou, ruční ovládání Š x V x H, 315x315.	315x315	TZB, VZT, 1.8.5	ks		
VZT	4	B(LB)	28	kp	Čyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čyřhranná, ruční, vybavená rozpnacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávkvy tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojiskou, ruční ovládání Š x V x H, 450x315.	450x315	TZB, VZT, 1.8.6	ks		
VZT	4	B(LB)	29	kp	Čyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čyřhranná, ruční, vybavená rozpnacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávkvy tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojiskou, ruční ovládání Š x V x H, 315x315.	315x315	TZB, VZT, 1.8.7	ks		

Zkratka proleşe FO	Popis číslo FO	Objekt	č. pol.	Číslo číslo	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LB) Vzduchotechnika										
VZT	4	B(LB)	30	kp	Cyfrhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávký tj. osazení a ušněnění požární klapky bude die požárně děličí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěšené certifikovaným systémem, Provedení s tavou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 400x150,	400x150	TZB, VZT, 1.8.8	ks		
VZT	4	B(LB)	31	kp	Cyfrhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávký tj. osazení a ušněnění požární klapky bude die požárně děličí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěšené certifikovaným systémem, Provedení s tavou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 900x355,	900x355	TZB, VZT, 1.8.9	ks		
VZT	4	B(LB)	32	kp	Cyfrhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávký tj. osazení a ušněnění požární klapky bude die požárně děličí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěšené certifikovaným systémem, Provedení s tavou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 500x315,	500x315	TZB, VZT, 1.8.10	ks		
VZT	4	B(LB)	33	kp	Cyfrhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávký tj. osazení a ušněnění požární klapky bude die požárně děličí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěšené certifikovaným systémem, Provedení s tavou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 1250x355,	1250x355	TZB, VZT, 1.8.11	ks		
VZT	4	B(LB)	34	kp	Cyfrhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávký tj. osazení a ušněnění požární klapky bude die požárně děličí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěšené certifikovaným systémem, Provedení s tavou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 500x315,	500x315	TZB, VZT, 1.8.12	ks		
VZT	4	B(LB)	35	kp	Cyfrhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávký tj. osazení a ušněnění požární klapky bude die požárně děličí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěšené certifikovaným systémem, Provedení s tavou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 500x200,	500x200	TZB, VZT, 1.8.13	ks		
VZT	4	B(LB)	36	kp	Cyfrhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávký tj. osazení a ušněnění požární klapky bude die požárně děličí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěšené certifikovaným systémem, Provedení s tavou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 355x355,	355x355	TZB, VZT, 1.8.14	ks		
VZT	4	B(LB)	37	kp	Regulační klapka na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno, Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obouě těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škroemím průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 die ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV die ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 die ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepké nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obouě opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou MaR. Š x V x H, 450x315,	450x315	TZB, VZT, 1.13.1	ks		
VZT	4	B(LB)	38	kp	Regulační klapka na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno, Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obouě těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škroemím průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 die ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV die ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 die ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepké nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obouě opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou MaR. Š x V x H, 400x150,	400x150	TZB, VZT, 1.13.2	ks		
VZT	4	B(LB)	39	kp	Regulační klapka těsná kruhová - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno, Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacím mechanismem. Slouží k uzavření průtoku vzduchu v potrubí škroemím průřezu. Klapky nejsou vzducholěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 die ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV die ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 die ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepké nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládáním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s bitovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou ocelové. Provedení na sprostotrubí je s bitovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Servopohon je dodávkou MaR. Š x V x H, DN150,	DN150	TZB, VZT, 1.13.3	ks		
VZT	4	B(LB)	40	kp	Regulační klapka na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno, Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obouě těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škroemím průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 die ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV die ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 die ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepké nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obouě opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou MaR. Š x V x H, 500x200,	500x200	TZB, VZT, 1.13.4	ks		
VZT	4	B(LB)	41	kp	Regulační klapka na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno, Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obouě těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škroemím průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 die ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV die ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 die ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepké nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obouě opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou MaR. Š x V x H, 355x355,	355x355	TZB, VZT, 1.13.5	ks		
VZT	4	B(LB)	42	kp	Regulační klapka těsná kruhová - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno, Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacím mechanismem. Slouží k uzavření průtoku vzduchu v potrubí škroemím průřezu. Klapky nejsou vzducholěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 die ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV die ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 die ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepké nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládáním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s bitovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou ocelové. Provedení na sprostotrubí je s bitovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Servopohon je dodávkou MaR. Š x V x H, DN125,	DN125	TZB, VZT, 1.13.6	ks		
VZT	4	B(LB)	43	kp	Regulační klapka těsná kruhová - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno, Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacím mechanismem. Slouží k uzavření průtoku vzduchu v potrubí škroemím průřezu. Klapky nejsou vzducholěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 die ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV die ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 die ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepké nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládáním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s bitovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou ocelové. Provedení na sprostotrubí je s bitovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Servopohon je dodávkou MaR. Š x V x H, DN200,	DN200	TZB, VZT, 1.13.7	ks		
VZT	4	B(LB)	44	kp	Regulační klapka na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno, Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obouě těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škroemím průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 die ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV die ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 die ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepké nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obouě opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou MaR. Š x V x H, 400x200,	400x200	TZB, VZT, 1.13.8	ks		
VZT	4	B(LB)	45	kp	Regulační klapka na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno, Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obouě těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škroemím průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 die ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV die ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 die ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepké nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obouě opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou MaR. Š x V x H, 250x200,	250x200	TZB, VZT, 1.13.9	ks		
VZT	4	B(LB)	46	kp	Regulační klapka na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno, Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obouě těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škroemím průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 die ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV die ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 die ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepké nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obouě opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou MaR. Š x V x H, 315x315,	315x315	TZB, VZT, 1.13.10	ks		
VZT	4	B(LB)	47	kp	Omezovač regulátor průtoku vzduchu . Omezovač reguluje nastavený průtok tak, že ho udržuje na konstantní hodnotě v rámci příšných tolerancí dokonce i v případě změn tlaku na vedení před ním. Průtok 15-90m ³ /h. Š x V x H, DN 80,	DN 80	TZB, VZT, 1.13.11	ks		
VZT	4	B(LB)	48	kp	Regulátor konstantního průtoku vzduchu . Regulátor průtoku vzduchu jsou mechanické samočinné regulatory pro systémy s konstantním průtokem vzduchu. Regulátor pracuje bez vnější energie. Lehce ovládaná klapka udržuje konstantní průtok vzduchu v celém rozsahu difference tlaku. Aerodynamické síly proudícího vzduchu vyvinou proudící moment na regulační klapce působící ve směru do uzavřené polohy. Požadovaný průtok vzduchu se nastavuje jednoduše bez nutnosti použití nářadí přímo na stupnici. Požadovaná jmenovitá hodnota průtoku je pak při ovládní do provozu jednoduše a spolehlivě nastavena. S bitovým těsněním. Průtok 40-162m ³ /h. Š x V x H, DN 80,	DN 80	TZB, VZT, 1.13.12	ks		

Zkratka projevu FO	Popis číslo FO	Objekt	Č. pol.	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	B(LB)	Vzduchotechnika								
VZT	4	B(LB)	49	kp	Regulátor konstantního průtoku vzduchu Regulátory průtoku vzduchu jsou mechanické samočinné regulátory pro systémy s konstantním průtokem vzduchu. Regulátor pracuje bez vnější energie. Lehce ovládatelná klapka udržuje konstantní průtok vzduchu v celém rozsahu difference tlaku. Aerodynamické síly proudícího vzduchu vyvinou kroucí moment na regulační klapce působící ve směru do uzavřené polohy. Požadovaný průtok vzduchu se nastavuje jednoduše bez nutnosti použití nářadí přímo na stupnici. Požadovaná jmenovitá hodnota průtoku je pak při uvádění do provozu jednoduše a spolehlivě nastavena. S biflytovým těsněním. S x V x H, DN 100.	DN 100	TZB, VZT, 1.13.13	ks		
VZT	4	B(LB)	50	kp	Regulátor konstantního průtoku vzduchu Regulátory průtoku vzduchu jsou mechanické samočinné regulátory pro systémy s konstantním průtokem vzduchu. Regulátor pracuje bez vnější energie. Lehce ovládatelná klapka udržuje konstantní průtok vzduchu v celém rozsahu difference tlaku. Aerodynamické síly proudícího vzduchu vyvinou kroucí moment na regulační klapce působící ve směru do uzavřené polohy. Požadovaný průtok vzduchu se nastavuje jednoduše bez nutnosti použití nářadí přímo na stupnici. Požadovaná jmenovitá hodnota průtoku je pak při uvádění do provozu jednoduše a spolehlivě nastavena. S biflytovým těsněním. S x V x H, DN 140.	DN 140	TZB, VZT, 1.13.14	ks		
VZT	4	B(LB)	51	kp	Regulátor konstantního průtoku vzduchu Regulátory průtoku vzduchu jsou mechanické samočinné regulátory pro systémy s konstantním průtokem vzduchu. Regulátor pracuje bez vnější energie. Lehce ovládatelná klapka udržuje konstantní průtok vzduchu v celém rozsahu difference tlaku. Aerodynamické síly proudícího vzduchu vyvinou kroucí moment na regulační klapce působící ve směru do uzavřené polohy. Požadovaný průtok vzduchu se nastavuje jednoduše bez nutnosti použití nářadí přímo na stupnici. Požadovaná jmenovitá hodnota průtoku je pak při uvádění do provozu jednoduše a spolehlivě nastavena. S x V x H, 300x150.	300x150	TZB, VZT, 1.13.15	ks		
VZT	4	B(LB)	52	kp	Kulísové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypň vložky je z jedné poloviny z minerální píštěl s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušů do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušů 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulískami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Kulísové tlumiče typu 2 mají zabudované kulisy, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na absorpčním principu. Části rámu jsou z pozinkovaného plechu a konce z pozinkovaného plechu jsou falcované. Tlumící materiál ze skelných vláken má garancí proti otloučení do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená velikost od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk proudění je změřen dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houbám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. S x V x H, 800x200x1500 počet kulís: 1, tloušťka 300mm, mezera mezi nimi 500mm.	800x200x1500 počet kulís: 1, tloušťka 300mm, mezera mezi nimi 500mm	TZB, VZT, 3.4.1	ks		
VZT	4	B(LB)	53	kp	Tlumič je určen pro útlum hluku za regulátory průtoku. Skříň tlumiče je z pozinkovaného plechu síly 0,88mm, tlumící látka je minerální vlna. Konstrukce je přizpůsobena pro napojení za regulátory průtoku. Délka komory je 1500mm, nátoková část je délky 500mm. Přizpůsoben regulátoru, na obou stranách připojovacím přírubám. S x V x H, 200x100x1500.	200x100x1500	TZB, VZT, 3.4.2	ks		
VZT	4	B(LB)	54	kp	Kulísové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypň vložky je z jedné poloviny z minerální píštěl s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušů do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušů 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulískami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Kulísové tlumiče typu 2 mají zabudované kulisy, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumící látky, jsou falcované. Tlumící materiál ze skelných vláken má garancí proti otloučení do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená velikost od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk proudění je změřen dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houbám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. S x V x H, 560x560x2500 počet kulís: 3, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 87mm.	560x560x2500 počet kulís: 3, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 87mm	TZB, VZT, 3.4.3	ks		
VZT	4	B(LB)	55	kp	Kulísové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypň vložky je z jedné poloviny z minerální píštěl s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušů do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušů 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulískami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Kulísové tlumiče typu 2 mají zabudované kulisy, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na absorpčním principu. Části rámu jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumící látky, jsou falcované. Tlumící materiál ze skelných vláken má garancí proti otloučení do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená velikost od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk proudění je změřen dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houbám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. S x V x H, 560x560x1250 počet kulís: 1, tloušťka 300mm, mezera mezi nimi 260mm.	560x560x1250 počet kulís: 1, tloušťka 300mm, mezera mezi nimi 260mm	TZB, VZT, 3.4.4	ks		
VZT	4	B(LB)	60	kp	Čytrhranná požární klapka Rectangular fire damper. Požární klapka čytrhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávký tj. osazení a uštěnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení S x V x H, 560x400.	560x400	TZB, VZT, 3.8.1	ks		
VZT	4	B(LB)	61	kp	Čytrhranná požární klapka Rectangular fire damper. Požární klapka čytrhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávký tj. osazení a uštěnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení S x V x H, 560x400.	560x400	TZB, VZT, 3.8.2	ks		
VZT	4	B(LB)	62	kp	Regulátor konstantního průtoku vzduchu Regulátory průtoku vzduchu jsou mechanické samočinné regulátory pro systémy s konstantním průtokem vzduchu. Regulátor pracuje bez vnější energie. Lehce ovládatelná klapka udržuje konstantní průtok vzduchu v celém rozsahu difference tlaku. Aerodynamické síly proudícího vzduchu vyvinou kroucí moment na regulační klapce působící ve směru do uzavřené polohy. Požadovaný průtok vzduchu se nastavuje jednoduše bez nutnosti použití nářadí přímo na stupnici. Požadovaná jmenovitá hodnota průtoku je pak při uvádění do provozu jednoduše a spolehlivě nastavena. S x V x H, 200x100.	200x100	TZB, VZT, 3.13.1	ks		
VZT	4	B(LB)	63	kp	Regulační klapka těsná kruhová - ruční. Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škroením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou v ovládním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s biflytovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiro potrubí je s biflytovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. S x V x H, DN180.	DN180	TZB, VZT, 3.13.2	ks		
VZT	4	B(LB)	65	kp	Tlumič hluku do kruhového potrubí vybavený gumovým těsněním. Účinné tlumí hluk v potrubí. Tloušťka izolace je 50mm. Připojovací rozměr a délka: S x V x H, 355-900.	355-900	TZB, VZT, 20.4.1	ks		
VZT	4	B(LB)	69	kp	Čytrhranná požární klapka Rectangular fire damper. Požární klapka čytrhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. ucpávký tj. osazení a uštěnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení S x V x H, 315x315.	315x315	TZB, VZT, 20.8.1	ks		
VZT	4	B(LB)	70	kp	Regulační klapka těsná kruhová - se servopohonem - ovládní otevřeno / zavřeno. Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škroením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou v ovládním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s biflytovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiro potrubí je s biflytovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Servopohon je dodávkou MaR. S x V x H, DN 250.	DN 250	TZB, VZT, 20.13.1	ks		
VZT	4	B(LB)	71	kp	Regulační klapka kruhová. Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škroením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou v ovládním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s biflytovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiro potrubí je s biflytovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. S x V x H, DN150.	DN150	TZB, VZT, 20.13.2	ks		
VZT	4	B(LB)	73	kp	Tlumič hluku do kruhového potrubí vybavený gumovým těsněním. Účinné tlumí hluk v potrubí. Tloušťka izolace je 50mm. Připojovací rozměr a délka: S x V x H, 250-900.	250-900	TZB, VZT, 21.4.1	ks		
VZT	4	B(LB)	75	kp	Regulační klapka těsná kruhová - se servopohonem - ovládní otevřeno / zavřeno. Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škroením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou v ovládním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s biflytovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiro potrubí je s biflytovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Servopohon je dodávkou MaR. S x V x H, DN 250.	DN 250	TZB, VZT, 21.13.1	ks		

Zkratka profese FO	Popis číslo FO	Objekt	Č. pol.	Č. pol.	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	B(LB)	Vzduchotechnika									
VZT	4	B(LB)	76	kp		Regulační klapka kruhová, Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škrocném průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkivé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s bitfytovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiro potrubí je s bitfytovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. S x V x H, DN150.	DN150	TZB, VZT, 21.13.2	ks		
VZT	4	B(LB)	79	kp		Regulační klapka těsná kruhová - se servopohonem - ovládní otevřeno / zavřeno. Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škrocném průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkivé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s bitfytovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiro potrubí je s bitfytovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Servopohon je dodávkou MaR. S x V x H, DN 100.	DN 100	TZB, VZT, 48.13.1	ks		
VZT	4	B(LB)	80	kp		Regulační klapka kruhová, Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí škrocném průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkivé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s bitfytovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou ocelové. Provedení na spiro potrubí je s bitfytovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. S x V x H, DN100.	DN100	TZB, VZT, 48.13.2	ks		
VZT	4	B(LB)	82	kp		Kulisové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypňtí vložky je z jedné poloviny z minerální pletě s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KAŠÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumicí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumicích stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumicí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušů do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulis, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulis. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumicí látky, jsou falované. Tlumicí materiál ze skelných vláken má garanci proti otlou a rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk proudění je změřen dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčím a proti růstu bakterií. Kulis splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. S x V x H, 500x300x1500 počet kulis: 2, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 50mm,	500x300x1500 počet kulis: 2, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 50mm	TZB, VZT, 51.4.1	ks		
VZT	4	B(LB)	87	kp		Regulační klapka na čtyřhranném potrubí - se servopohonem - ovládní otevřeno / zavřeno. Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obou stranách ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škrocném průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkivé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou plastové. Listy jsou po obou stranách opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou MaR. S x V x H, 500x400.	500x400	TZB, VZT, 51.13.1	ks		
VZT	4	B(LB)	88	kp		Regulační klapka na čtyřhranném potrubí - se servopohonem - ovládní otevřeno / zavřeno. Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obou stranách těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škrocném průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkivé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou plastové. Listy jsou po obou stranách opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou MaR. S x V x H, 500x200.	500x200	TZB, VZT, 51.13.2	ks		
VZT	4	B(LB)	90	kp		Kulisové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypňtí vložky je z jedné poloviny z minerální pletě s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KAŠÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumicí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumicích stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumicí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušů do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulis, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulis. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumicí látky, jsou falované. Tlumicí materiál ze skelných vláken má garanci proti otlou a rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk proudění je změřen dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčím a proti růstu bakterií. Kulis splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. S x V x H, 1000x500x2000 počet kulis: 6, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 67mm,	1000x500x2000 počet kulis: 6, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 67mm	TZB, VZT, 52.4.1	ks		
VZT	4	B(LB)	95	kp		Regulační klapka na čtyřhranném potrubí - se servopohonem - ovládní otevřeno / zavřeno. Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obou stranách těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škrocném průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkivé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou plastové. Listy jsou po obou stranách opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou MaR. S x V x H, 630x630.	630x630	TZB, VZT, 52.13.1	ks		
VZT	4	B(LB)	97	kp		Kulisové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypňtí vložky je z jedné poloviny z minerální pletě s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KAŠÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumicí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumicích stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumicí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušů do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulis, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulis. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumicí látky, jsou falované. Tlumicí materiál ze skelných vláken má garanci proti otlou a rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk proudění je změřen dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčím a proti růstu bakterií. Kulis splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. S x V x H, 800x500x1500 počet kulis: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 60mm,	800x500x1500 počet kulis: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 60mm	TZB, VZT, 55.4.1	ks		
VZT	4	B(LB)	101	kp		Regulační klapka na čtyřhranném potrubí - se servopohonem - ovládní otevřeno / zavřeno. Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obou stranách těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škrocném průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkivé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou plastové. Listy jsou po obou stranách opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou MaR. S x V x H, 630x630.	630x630	TZB, VZT, 55.13.1	ks		
VZT	4	B(LB)	103	kp		Kulisové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypňtí vložky je z jedné poloviny z minerální pletě s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KAŠÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumicí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumicích stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumicí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušů do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulis, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulis. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumicí látky, jsou falované. Tlumicí materiál ze skelných vláken má garanci proti otlou a rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk proudění je změřen dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčím a proti růstu bakterií. Kulis splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. S x V x H, 800x315x1500 počet kulis: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 60mm,	800x315x1500 počet kulis: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 60mm	TZB, VZT, 56.4.1	ks		
VZT	4	B(LB)	106	kp		Regulační klapka na čtyřhranném potrubí - se servopohonem - ovládní otevřeno / zavřeno. Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obou stranách těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škrocném průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkivé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listu jsou plastové. Listy jsou po obou stranách opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou MaR. S x V x H, 800x315.	800x315	TZB, VZT, 56.13.1	ks		

Zkratka projevu číslo FO	Objekt	Č. pol.	Č. pol.	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LB) Vzduchotechnika										
VZT	4	B(LB)	108	kp	Kulísové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypň vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny nábohovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulísi je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Kulísové tlumiče typu mají zabudované kulisy, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumící látky, jsou falcované. Tlumicí materiál ze skelných vláken má garanci proti oteřu do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená velikána od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změřen dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látku je odolná proti houčám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 1000x500x2000 počet kulís: 6, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 67mm,	1000x500x2000 počet kulís: 6, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 67mm	TZB, VZT, 57.4.1	ks		
VZT	4	B(LB)	111	kp	Regulační klapka na čtyřhranném potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno. Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obou stranách těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu skročením průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obou stranách opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávku MaR. Š x V x H, 630x400.	630x400	TZB, VZT, 57.13.1	ks		
VZT	4	B(LB)	112	kp	Regulační klapka na čtyřhranném potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno. Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obou stranách těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu skročením průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obou stranách opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávku MaR. Š x V x H, 900x800.	900x800	TZB, VZT, 57.13.2	ks		
VZT	4	B(LB)	115	kp	Regulační klapka těsná kruhová - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno. Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavření průtoku vzduchu v potrubí skročením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládáním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s bifóvním těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s bifóvním gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Servopohon je dodávku MaR. Š x V x H, DN 125.	DN 125	TZB, VZT, 58.13.1	ks		
VZT	4	B(LB)	116	kp	Regulační klapka kruhová. Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavření průtoku vzduchu v potrubí skročením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládáním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s bifóvním těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s bifóvním gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Š x V x H, DN180.	DN180	TZB, VZT, 58.13.2	ks		
VZT	4	B(LB)	118	kp	Kruhová požární klapka Circular fire damper Požární klapka kruhová, vybavená rozpiňacím, signalizačním kontaktem potěhy otevřeno, vč. požární upávkový ř. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárního státního technického předpisu vypracované klapky popřípadě dotčenými certifikovaným systémem. Provedení s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tvárné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno. Š x V x H, DN 125.	DN 125	TZB, VZT, 59.8.1	ks		
VZT	4	B(LB)	119	kp	Regulační klapka těsná kruhová - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno. Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavření průtoku vzduchu v potrubí skročením průřezu. Klapky nejsou vzduchotěsné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládáním ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s bifóvním těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s bifóvním gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Servopohon je dodávku MaR. Š x V x H, DN 125.	DN 125	TZB, VZT, 59.13.1	ks		
VZT	4	B(LB)	120	kp	Kulísové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypň vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny nábohovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulísi je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Kulísové tlumiče typu 2 mají zabudované kulisy, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na absorpčním principu. Části rámu jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumící látky, jsou falcované. Tlumicí materiál ze skelných vláken má garanci proti oteřu do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená velikána od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změřen dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látku je odolná proti houčám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 630x280x2500 počet kulís: 1, tloušťka 300mm, mezera mezi nimi 330mm.	630x280x2500 počet kulís: 1, tloušťka 300mm, mezera mezi nimi 330mm	TZB, VZT, 65.4.1	ks		
VZT	4	B(LB)	121	kp	Kulísové tlumiče hluku Wing silencers. Sekundární tlumicí k regulátorům proměnného i konstantního průtoku, pro lepší akustické požadavky v místnosti. Skříň z pozinkovaného plechu. Kulisy vložky minerální vlnou. Přizpůsoben regulátoru, na obou stranách připojovací příruby. Š x V x H, 300x200x1500.	300x200x1500	TZB, VZT, 65.4.2	ks		
VZT	4	B(LB)	122	kp	Kulísové tlumiče hluku Wing silencers. Sekundární tlumicí k regulátorům proměnného i konstantního průtoku, pro lepší akustické požadavky v místnosti. Skříň z pozinkovaného plechu. Kulisy vložky minerální vlnou. Přizpůsoben regulátoru, na obou stranách připojovací příruby. Š x V x H, 300x300x1500.	300x300x1500	TZB, VZT, 65.4.3	ks		
VZT	4	B(LB)	126	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, čtyřhranný VAV controller. Regulátory v kruhovém provedení nebo čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod, nebo odvod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-vz. návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 450, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožňuje dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nučená řízení s vnějšími bezpečnostními spínacími: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin / Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stěpná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sledění hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nastavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 300x200.	300x200	TZB, VZT, 65.13.1	ks		
VZT	4	B(LB)	127	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, čtyřhranný VAV controller. Regulátory v kruhovém provedení nebo čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod, nebo odvod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-vz. návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 450, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožňuje dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nučená řízení s vnějšími bezpečnostními spínacími: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin / Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stěpná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sledění hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nastavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 300x300.	300x300	TZB, VZT, 65.13.2	ks		

Zkratka profese FO	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LB) Vzduchotechnika						
VZT 4 B(LB) 128 kp	Kulísové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vpňň vložky je z jedné poloviny z minerální vlásky s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit náhradní vložky ze silice a tím vytvořit tlumicí sešnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny nábohovými a odkovými plechy. Upevnění tlumících sešů do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumicí sešny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří sestavu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušů do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušů 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulískami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod. Kulísové tlumicí tytu z mají zabudované kulisy, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na absorpčním principu. Část rámu jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumicí látky, jsou falcované. Tlumicí materiál ze skelných vláken má garanci protu oteřou do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená velikina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní huk proudění je změřen dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakašovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houbám a proti růstu bakteri. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 630x280x2500 počet kulis: 1, tloušťka 300mm, mezera mezi nimi 330mm.	630x280x2500 počet kulis: 1, tloušťka 300mm, mezera mezi nimi 330mm	TZB, VZT, 66.4.1	ks		
VZT 4 B(LB) 129 kp	Kulísové tlumiče hluku Wing silencers, Sekundární tlumicí k regulátorům proměnného i konstantního průtoku, pro lepší akustické požadavky v místnosti. Skříň z pozinkovaného plechu. Kulisy vyrobené minerální vlnou. Přizpůsoben regulátoru, na obou stranách připojovací přírby. Š x V x H, 200x100x1500.	200x100x1500	TZB, VZT, 66.4.2	ks		
VZT 4 B(LB) 130 kp	Kulísové tlumiče hluku Wing silencers, Sekundární tlumicí k regulátorům proměnného i konstantního průtoku, pro lepší akustické požadavky v místnosti. Skříň z pozinkovaného plechu. Kulisy vyrobené minerální vlnou. Přizpůsoben regulátoru, na obou stranách připojovací přírby. Š x V x H, 300x300x1500.	300x300x1500	TZB, VZT, 66.4.3	ks		
VZT 4 B(LB) 134 kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, čtyřhranný VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení nebo čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod, nebo odvod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 450, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zevnu dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkce: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídící signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nacená řízení s vnějšími bezpečnostními spinači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin / Vmax. Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelné, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nastavové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, košček z umělé hmoty. Š x V x H, 300x200.	300x200	TZB, VZT, 66.13.1	ks		
VZT 4 B(LB) 135 kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, čtyřhranný VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení nebo čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod, nebo odvod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 450, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zevnu dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkce: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídící signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nacená řízení s vnějšími bezpečnostními spinači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin / Vmax. Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelné, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nastavové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, košček z umělé hmoty. Š x V x H, 300x300.	300x300	TZB, VZT, 66.13.2	ks		
VZT 4 B(LB) 137 kp	Kulísové tlumiče hluku Wing silencers, Sekundární tlumicí k regulátorům proměnného i konstantního průtoku, pro lepší akustické požadavky v místnosti. Skříň z pozinkovaného plechu. Kulisy vyrobené minerální vlnou. Přizpůsoben regulátoru, na obou stranách připojovací přírby. Š x V x H, 300x200x1500.	300x200x1500	TZB, VZT, 67.4.1	ks		
VZT 4 B(LB) 138 kp	Regulační klapka na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládná otevřeno / zavřeno, Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obou stranách ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu skřesním průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkvé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obou stranách opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou MaR. Š x V x H, 280x200.	280x200	TZB, VZT, 67.13.1	ks		
VZT 4 B(LB) 139 kp	Regulátor konstantního průtoku vzduchu Regulátory průtoku vzduchu jsou mechanické samočinné regulátory pro systémy s konstantním průtokem vzduchu. Regulátor pracuje bez vnější energie. Lehce ovládaná klapka udržuje konstantní průtok vzduchu v celém rozsahu difference tlaku. Aerodynamické jedy proudícího vzduchu vyvinou rotační moment na regulační klapce působící ve směru do uzavřené polohy. Požadovaný průtok vzduchu se nastavuje jednoduše bez nutnosti použití nářadí přímo na stupnici. Požadovaná jmenovitá hodnota průtoku je pak při uvařeni do provozu jednoduše a spolehlivě nastavena. Š x V x H, 300x200.	300x200	TZB, VZT, 67.13.2	ks		
VZT 4 B(LB) 142 kp	Regulační klapka těsná kruhová - se servopohonem - ovládná otevřeno / zavřeno, Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavření průtoku vzduchu v potrubí skřesním průřezem. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkvé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s připojuje na spiro potrubí s bitovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s bitovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Servopohon je dodávkou MaR. Š x V x H, DN 125.	DN 125	TZB, VZT, 69.13.1	ks		
VZT 4 B(LB) 143 kp	Regulační klapka kruhová, Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavření průtoku vzduchu v potrubí skřesním průřezem. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkvé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s připojuje na spiro potrubí s bitovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou ocelové. Provedení na spiropotrubí je s bitovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Š x V x H, DN180.	DN180	TZB, VZT, 69.13.2	ks		
VZT 4 B(LB) 181 kp	Regulační klapka na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládná otevřeno / zavřeno, Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obou stranách ovládacího mechanismu. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu skřesním průřezem. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkvé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obou stranách opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou MaR. Š x V x H, 2000x1000.	2000x1000	TZB, VZT, 0.13.1	ks		
VZT 4 B(LB) VZT běžné/ostatní prostory - doplňkové prvky						190 072
VZT 4 B(LB) 13 o	Ventilový průřezová žaluzie, Průřezová žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří protělové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 80% z B x H.	1000x990	TZB, VZT, 1.5.1	ks		
VZT 4 B(LB) 14 o	Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vloženy příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S pomocným rámem do zdiva. RAL 000 30 00 tmavě šedá	325x125	TZB, VZT, 1.6.1	ks		
VZT 4 B(LB) 15 o	Výústka - pro přívod vzduchu - pouze regulační ústrojí mlžka je dodávkou stavby, Výústka obdélníková 325x125 jednodřadá do čtyřhranného potrubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami RAL 000 30 00 tmavě šedá	1225x125	TZB, VZT, 1.6.2	ks		
VZT 4 B(LB) 16 o	Výústka - pro přívod vzduchu - pouze regulační ústrojí mlžka je dodávkou stavby, Výústka obdélníková 625x125 jednodřadá do čtyřhranného potrubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami RAL 000 30 00 tmavě šedá	625x125	TZB, VZT, 1.6.3	ks		

Zkratka proleş FO	Prořadové číslo FO	Objekt	č. pol.	Číslo pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LB) Vzduchotechnika										
VZT	4	B(LB)	17	o	Výšňv anemostat - pŕivodní Adjustable swirl diffuser. Nastavitelné anemostaty ve řtvercovém provedení pro vířivé, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30- násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivé přestavitelnými lamelami, pŕipojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, kruhovými horizontálními pŕipojovacími hrdlem s regulací průtoku vzduchu nebo k měření referenčního tlaku pomocí odběrového místa a seřizovací pomoci lanka a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována pŕip. demontována pomocí šestiúhelného šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je pŕedem upraven a opařen práškovou barvou. Lamely jsou z polystrylu (PS 476 L), ve standardním provedení černé. Pŕipojovací komora je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu, břitové těsnění z pryže. S x V x H, 300 počet lamel: 8 pŕipojení DN160 pro průtok max: 275 m3/h. RAL 000 30 00 tmavá šedá	300 počet lamel: 8 pŕipojení DN160 pro průtok max: 275 m3/h	TZB, VZT, 1.6.6	ks		
VZT	4	B(LB)	18	o	Talifové ventily pŕivodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro distribuci vzduchu ve vetraných nebo klimatizovaných prostorech. Plynulá regulace množství pŕiváděného vzduchu u pŕivodních kovových ventilů se provádí otáčením talifů ventilů. Nastavená poloha "s" se po výmrtí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledu, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talife ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. S x V x H, DN100, RAL 000 30 00 tmavá šedá	DN100	TZB, VZT, 1.6.7	ks		
VZT	4	B(LB)	19	o	Talifové ventily pŕivodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro distribuci vzduchu ve vetraných nebo klimatizovaných prostorech. Plynulá regulace množství pŕiváděného vzduchu u pŕivodních kovových ventilů se provádí otáčením talifů ventilů. Nastavená poloha "s" se po výmrtí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledu, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talife ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. S x V x H, DN125, RAL 000 30 00 tmavá šedá	DN125	TZB, VZT, 1.6.8	ks		
VZT	4	B(LB)	20	o	Talifové ventily odvodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro odsávání vzduchu z vetraných nebo klimatizovaných prostorů. Plynulá regulace množství odváděného vzduchu u odvodních kovových ventilů se provádí otáčením talifů ventilů. Nastavená poloha "s" se po výmrtí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledu, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talife ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. S x V x H, DN100, RAL 000 30 00 tmavá šedá	DN100	TZB, VZT, 1.6.9	ks		
VZT	4	B(LB)	21	o	Výšňv anemostat - pŕivodní Adjustable swirl diffuser. Nastavitelné anemostaty ve řtvercovém provedení pro vířivé, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30- násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivé přestavitelnými lamelami, pŕipojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, kruhovými horizontálními pŕipojovacími hrdlem s regulací průtoku vzduchu nebo k měření referenčního tlaku pomocí odběrového místa a seřizovací pomoci lanka a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována pŕip. demontována pomocí šestiúhelného šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je pŕedem upraven a opařen práškovou barvou. Lamely jsou z polystrylu (PS 476 L), ve standardním provedení černé. Pŕipojovací komora je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu, břitové těsnění z pryže. S x V x H, 500 počet lamel: 24 pŕipojení DN200 pro průtok: 275 m3/h. RAL 000 30 00 tmavá šedá	500 počet lamel: 24 pŕipojení DN200 pro průtok: 275 m3/h	TZB, VZT, 1.6.10	ks		
VZT	4	B(LB)	22	o	Výšňv anemostat - odvodní Adjustable swirl diffuser. Nastavitelné anemostaty ve řtvercovém provedení pro vířivé, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30- násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivé přestavitelnými lamelami a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována pŕip. demontována pomocí šestiúhelného šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je pŕedem upraven a opařen práškovou barvou. Lamely jsou z polystrylu (PS 476 L), ve standardním provedení černé. Bez pŕipojovací komory. S x V x H, 600 počet lamel: 48 pro průtok: 550 m3/h. RAL 000 30 00 tmavá šedá	600 počet lamel: 48 pro průtok: 550 m3/h	TZB, VZT, 1.6.11	ks		
VZT	4	B(LB)	56	o	Ventilovní protideřtřv žaluzie. Protideřtřv žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočníce rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. o Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený pŕíčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S pomocným rámem do zdíva. S x V x H, 800x495, RAL 000 30 00 tmavá šedá	800x495	TZB, VZT, 3.5.1	ks		
VZT	4	B(LB)	57	o	Výšňvka - pro pŕívod vzduchu - pouze regulační ústrojí mŕžka je dodávkou stavby. Výšňvka obdélková 625x125 jednořadá do řtyhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s vodorovnými pŕedními lamelami S x V x H, 625x125, RAL 000 30 00 tmavá šedá	625x125	TZB, VZT, 3.6.1	ks		
VZT	4	B(LB)	58	o	Výšňvka - pro pŕívod vzduchu - pouze regulační ústrojí mŕžka je dodávkou stavby. Výšňvka obdélková 1225x125 jednořadá do řtyhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s vodorovnými pŕedními lamelami S x V x H, 1225x125, RAL 000 30 00 tmavá šedá	1225x125	TZB, VZT, 3.6.2	ks		
VZT	4	B(LB)	59	o	Výšňvka - pro pŕívod vzduchu - pouze regulační ústrojí mŕžka je dodávkou stavby. Výšňvka obdélková 525x125 jednořadá do řtyhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s vodorovnými pŕedními lamelami S x V x H, 525x125, RAL 000 30 00 tmavá šedá	525x125	TZB, VZT, 3.6.3	ks		
VZT	4	B(LB)	66	o	Ventilovní protideřtřv žaluzie. Protideřtřv žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočníce rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. o Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený pŕíčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S x V x H, 400x660, RAL 000 30 00 tmavá šedá	400x660	TZB, VZT, 20.5.1	ks		
VZT	4	B(LB)	67	o	Talifové ventily odvodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro odsávání vzduchu z vetraných nebo klimatizovaných prostorů. Plynulá regulace množství odváděného vzduchu u odvodních kovových ventilů se provádí otáčením talifů ventilů. Nastavená poloha "s" se po výmrtí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledu, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talife ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. S x V x H, DN100, RAL 000 30 00 tmavá šedá	DN100	TZB, VZT, 20.6.1	ks		
VZT	4	B(LB)	68	o	Talifové ventily pŕivodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro distribuci vzduchu ve vetraných nebo klimatizovaných prostorech. Plynulá regulace množství pŕiváděného vzduchu u pŕivodních kovových ventilů se provádí otáčením talifů ventilů. Nastavená poloha "s" se po výmrtí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledu, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talife ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. S x V x H, DN200, RAL 000 30 00 tmavá šedá	DN200	TZB, VZT, 20.6.2	ks		
VZT	4	B(LB)	74	o	Talifové ventily odvodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro odsávání vzduchu z vetraných nebo klimatizovaných prostorů. Plynulá regulace množství odváděného vzduchu u odvodních kovových ventilů se provádí otáčením talifů ventilů. Nastavená poloha "s" se po výmrtí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledu, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talife ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. S x V x H, DN100, RAL 000 30 00 tmavá šedá	DN100	TZB, VZT, 21.6.1	ks		
VZT	4	B(LB)	78	o	Talifové ventily odvodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro odsávání vzduchu z vetraných nebo klimatizovaných prostorů. Plynulá regulace množství odváděného vzduchu u odvodních kovových ventilů se provádí otáčením talifů ventilů. Nastavená poloha "s" se po výmrtí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledu, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talife ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. S x V x H, DN100, RAL 000 30 00 tmavá šedá	DN100	TZB, VZT, 48.6.1	ks		
VZT	4	B(LB)	83	o	Ventilovní protideřtřv žaluzie. Protideřtřv žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočníce rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. o Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený pŕíčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S x V x H, 1000x495, RAL 000 30 00 tmavá šedá	1000x495	TZB, VZT, 51.5.1	ks		
VZT	4	B(LB)	84	o	Ventilovní protideřtřv žaluzie. Protideřtřv žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočníce rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. o Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený pŕíčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S x V x H, 800x990, RAL 000 30 00 tmavá šedá	800x990	TZB, VZT, 51.5.2	ks		
VZT	4	B(LB)	85	o	Výšňvka - pro pŕívod vzduchu Air grill o Výšňvka obdélková 525x225 jednořadá do řtyhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými pŕedními lamelami se sklonem 15° S x V x H, 525x225, RAL 000 30 00 tmavá šedá	525x225	TZB, VZT, 51.6.1	ks		
VZT	4	B(LB)	86	o	Výšňvka - pro odvod vzduchu Air grill o Výšňvka obdélková 525x325 jednořadá do řtyhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými pŕedními lamelami se sklonem 15° S x V x H, 525x325, RAL 000 30 00 tmavá šedá	525x325	TZB, VZT, 51.6.2	ks		
VZT	4	B(LB)	91	o	Ventilovní protideřtřv žaluzie. Protideřtřv žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočníce rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. o Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený pŕíčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S x V x H, 1800x990, RAL 000 30 00 tmavá šedá	1800x990	TZB, VZT, 52.5.1	ks		

Zkratka projevu FO	Průřezové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO	
VZT B(LB) Vzduchotechnika											
VZT	4	B(LB)	92	o	Ventilovní protidešťová žaluzie, Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. o Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S x V x H, 1200x990, RAL 000 30 00 tmavá šedá	1200x990	TZB, VZT, 52.5.2	ks			
VZT	4	B(LB)	93	o	Výustka - pro přívod vzduchu Air grill o Výustka obdélníková 1800x990 jednořadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami se sklonem 15° S x V x H, 1800x990, RAL 000 30 00 tmavá šedá	1800x990	TZB, VZT, 52.6.1	ks			
VZT	4	B(LB)	94	o	Výustka - pro přívod vzduchu Air grill o Výustka obdélníková 1025x525 jednořadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami se sklonem 15° S x V x H, 1025x525, RAL 000 30 00 tmavá šedá	1025x525	TZB, VZT, 52.6.2	ks			
VZT	4	B(LB)	98	o	Ventilovní protidešťová žaluzie, Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. o Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S x V x H, 800x495, RAL 000 30 00 tmavá šedá	800x495	TZB, VZT, 55.5.1	ks			
VZT	4	B(LB)	99	o	Ventilovní protidešťová žaluzie, Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. o Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S x V x H, 600x660, RAL 000 30 00 tmavá šedá	600x660	TZB, VZT, 55.5.2	ks			
VZT	4	B(LB)	100	o	Výustka - pro přívod vzduchu Air grill o Výustka obdélníková 825x525 jednořadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami se sklonem 15° S x V x H, 825x525, RAL 000 30 00 tmavá šedá	825x525	TZB, VZT, 55.7.1	ks			
VZT	4	B(LB)	104	o	Ventilovní protidešťová žaluzie, Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. o Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S x V x H, 825x325, RAL 000 30 00 tmavá šedá	825x325	TZB, VZT, 56.5.1	ks			
VZT	4	B(LB)	105	o	Výustka - pro přívod vzduchu Air grill o Výustka obdélníková 825x325 jednořadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami se sklonem 15° S x V x H, 825x325, RAL 000 30 00 tmavá šedá	825x325	TZB, VZT, 56.7.1	ks			
VZT	4	B(LB)	109	o	Ventilovní protidešťová žaluzie, Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. o Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S x V x H, 1000x495, RAL 000 30 00 tmavá šedá	1000x495	TZB, VZT, 57.5.1	ks			
VZT	4	B(LB)	110	o	Výustka - pro odvod vzduchu - Air grill o Výustka obdélníková 1025x525 jednořadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami se sklonem 15° S x V x H, 1025x525, RAL 000 30 00 tmavá šedá	1025x525	TZB, VZT, 57.6.1	ks			
VZT	4	B(LB)	114	o	Talířové ventily odvodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro odsávání vzduchu z větrákových nebo klimatizovaných prostorů. Plynulá regulace množství odváděného vzduchu u odvodních kovových ventilů se provádí otáčením talířů ventilů. Nastavená poloha "S" se po výmru tělesa ventilu z pozice zajišťuje pojistnou matičkou a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrích usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventil jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. S x V x H, DN125, RAL 000 30 00 tmavá šedá	DN125	TZB, VZT, 58.6.1	ks			
VZT	4	B(LB)	123	o	Ventilovní protidešťová žaluzie, Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. o Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S pomocným rámem do zdva. S x V x H, 800x495, RAL 000 30 00 tmavá šedá	800x495	TZB, VZT, 65.5.1	ks			
VZT	4	B(LB)	124	o	Výustka - pro přívod vzduchu. Výustka obdélníková 425x125 dvouřadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu. S x V x H, 525x125, RAL 000 30 00 tmavá šedá	525x125	TZB, VZT, 65.6.1	ks			
VZT	4	B(LB)	125	o	Multiport face outlet. For installation on a wall surface, one way discharge, also available with base and room height duct cover. Air distribution face plate with integral geometrically arranged plastic nozzles with deflection scoops. Every nozzle provides a constant flow rate from the passing airstream and directs it to the face plate. For free standing installation. Compact welded construction. Perforated flat sheet metal face providing low-turbulence and low-velocity discharge, galvanised sheet steel, powder-coated, standard colour white RAL 9010 or RAL colour optional, gloss (see order code). Rectangular connecting spigot S x V x H, 900x1200 připojení 650x100, RAL 9010	900x1200 připojení 650x100	TZB, VZT, 65.6.2	ks			
VZT	4	B(LB)	131	o	Ventilovní protidešťová žaluzie, Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. o Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S pomocným rámem do zdva. S x V x H, 800x495, RAL 000 30 00 tmavá šedá	800x495	TZB, VZT, 66.5.1	ks			
VZT	4	B(LB)	132	o	Výustka - pro odvod vzduchu. Výustka obdélníková 425x125 dvouřadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu. S x V x H, 525x125, RAL 000 30 00 tmavá šedá	525x125	TZB, VZT, 66.6.1	ks			
VZT	4	B(LB)	133	o	Stropní vyústí - odvodní, s perforovanou čelní deskou. Stropní vyústí ve čtvercovém provedení vhodné především pro montáž vyrovnáním s povrchem do panelových stropů. S přípojnými komorou pro boční připojení vstupu pro vzduch a zapuštěnou hranou, bez regulace průtoku. S x V x H, 400 připojení DN200, RAL 000 30 00 tmavá šedá	400 připojení DN200	TZB, VZT, 66.6.2	ks			
VZT	4	B(LB)	141	o	Talířové ventily odvodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro odsávání vzduchu z větrákových nebo klimatizovaných prostorů. Plynulá regulace množství odváděného vzduchu u odvodních kovových ventilů se provádí otáčením talířů ventilů. Nastavená poloha "S" se po výmru tělesa ventilu z pozice zajišťuje pojistnou matičkou a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrích usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventil jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. S x V x H, DN125, RAL 000 30 00 tmavá šedá	DN125	TZB, VZT, 69.6.1	ks			
VZT	4	B(LB)	148	o	Ventilovní protidešťová žaluzie, Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. o Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S x V x H, 1000x660, RAL 000 30 00 tmavá šedá	1000x660	TZB, VZT, 90.5.2	ks			
VZT	4	B(LB)	149	o	Výustka obdélníková 1225x425 dvouřadá do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natáčením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami S x V x H, 1225x425, RAL 000 30 00 tmavá šedá	1225x425	TZB, VZT, 90.6.1	ks			
VZT	4	B(LB)	154	o	Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. o Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S pomocným rámem do zdva. S x V x H, 200x200, RAL 000 30 00 tmavá šedá	200x200	TZB, VZT, 0.5.2	ks			
VZT	4	B(LB)	155	o	Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. o Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S pomocným rámem do zdva. S x V x H, 400x330, RAL 000 30 00 tmavá šedá	400x330	TZB, VZT, 0.5.3	ks			
VZT	4	B(LB)	156	o	Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. o Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S pomocným rámem do zdva. S x V x H, 200x200, RAL 000 30 00 tmavá šedá	200x200	TZB, VZT, 0.5.4	ks			
VZT	4	B(LB)	157	o	Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. o Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S pomocným rámem do zdva. S x V x H, 200x500, RAL 000 30 00 tmavá šedá	200x500	TZB, VZT, 0.5.5	ks			
VZT	4	B(LB)	158	o	Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. o Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S pomocným rámem do zdva. S x V x H, 2000x1000, RAL 000 30 00 tmavá šedá	2000x1000	TZB, VZT, 0.5.6	ks			
VZT	4	B(LB)	VZT běžné/ostatní prostory - ventilátory a větrací jednotky								2 311 514

Zkratka profese FO	Popis číslo FO	Objekt	Č. pol.	Číslo pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	B(LB)	Vzduchotechnika								
VZT	4	B(LB)	64	V	Zvukově izolovaný radiální potrubní ventilátor, odvod vzduchu 720m ³ /h 300Pa, elektrické parametry: 0,3kW / 230V / 50Hz / 1,2A. Venkovní zařízení., Skříň je z ocelového, galvanicky pozinkovaného plechu, sendvičového provedení. Rám je v rozích zpevněn hliníkovými úhelníky. Skříň je uvnitř opatřena vstřnou zvukově izolujícího materiálu, síla panelu je 25 mm, pro provádění revizí a čištění je možno jednotlivé panely sejmout. Ventilátor je uložen ve skříni na odpružených proflech, aby se omezil přenos vibrací. Na skříni jsou kruhová hrdla s jednotlivými těsněními. Jedinotlivé panely jsou zaměřitelné za panel s výřezným hrdlem. Při provozu ventilátoru je skříň v přetlaku. Oběžné kolo je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Oběžné kolo je staticky a dynamicky vyváženo, je volně běžící a bez spirální skříň. Motor je asynchronní a je sériově vybaven termopojistkou, vinutí je v úpravě s ochranou proti vlhkosti s izolací třídy F a pracovní teplotou -40 až 70°C. Uzávěřená a bezúdržbová kulíková ložiska mají tukovou náplň na dobu životnosti. Krytí IP55. Svorkovnice je standardně z černého plastu, je volně na přední straně kabelu od motoru a je ji možno samočeznými šrouby přišroubovat na dobře přístupné místo na skříni. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče. S x V x H, 550/550/550.	550/550/550	TZB, VZT, 20.1.1.	ks		
VZT	4	B(LB)	72	V	Zvukově izolovaný radiální potrubní ventilátor, odvod vzduchu 720m ³ /h 300Pa, elektrické parametry: 0,3kW / 230V / 50Hz / 1,2A. Venkovní zařízení., Skříň je z ocelového, galvanicky pozinkovaného plechu, sendvičového provedení. Rám je v rozích zpevněn hliníkovými úhelníky. Skříň je uvnitř opatřena vstřnou zvukově izolujícího materiálu, síla panelu je 25 mm, pro provádění revizí a čištění je možno jednotlivé panely sejmout. Ventilátor je uložen ve skříni na odpružených proflech, aby se omezil přenos vibrací. Na skříni jsou kruhová hrdla s jednotlivými těsněními. Jedinotlivé panely jsou zaměřitelné za panel s výřezným hrdlem. Při provozu ventilátoru je skříň v přetlaku. Oběžné kolo je radiální s dozadu zahnutými lopatkami. Oběžné kolo je staticky a dynamicky vyváženo, je volně běžící a bez spirální skříň. Motor je asynchronní a je sériově vybaven termopojistkou, vinutí je v úpravě s ochranou proti vlhkosti s izolací třídy F a pracovní teplotou -40 až 70°C. Uzávěřená a bezúdržbová kulíková ložiska mají tukovou náplň na dobu životnosti. Krytí IP55. Svorkovnice je standardně z černého plastu, je volně na přední straně kabelu od motoru a je ji možno samočeznými šrouby přišroubovat na dobře přístupné místo na skříni. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče. S x V x H, 450/450/450.	450/450/450	TZB, VZT, 21.1.1.	ks		
VZT	4	B(LB)	77	V	Sítěšný ventilátor dvouotáčkový pro odvod vzduchu, 50m ³ /h 180Pa, elektrické parametry: 0,04kW / 230V / 50Hz / 0,19A. Venkovní zařízení. Skříň jsou vyrobeny z plastu. Oběžné kolo jsou vyrobeny z plastu. Motor Motor jsou asynchronní s kotvou nakrátko, všechny motory mají dvojití vinutí, což je umožňuje provozovat s dvojitými otáčkami. Motory jsou vybaveny tepelnou pojistkou. Ložiska jsou kulíková. Tuková náplň ložisek je na dobu jejich životnosti. Krytí je IP44. Směr průtoku Průtok vzdušný je možno změnit otočením ventilátorového dílu s motorem a oběžným kolem po povolení a sejmouti stahovací objímek. Svorkovnice je umístěna na skříni ventilátoru, obsahuje rozbočkový kondenzátor. Regulace otáček se provádí standardně dvojpólovým přepínačem, při požadavku na plynulou regulaci změnou napětí elektronickými nebo transformátorovými regulátory. Při použití elektronických fázových regulátorů se může zejména při nižších otáčkách projevit intenzivní parazitní hřív. V tom případě je nutno použít transformátorovou regulaci. Varianty Ventilátor je univerzální pro odvod i přívod, změna použít je pouze otočením ventilátorové jednotky po uvolnění montážních spon a vložením (vyjmutím) usměrňovací vložky. S x V x H, .		TZB, VZT, 48.1.1.	ks		
VZT	4	B(LB)	81	V	Radiální ventilátor do čtyřhranného potrubí pro odvod vzduchu, 600m ³ /h 300Pa, elektrické parametry: 0,9kW / 400V / 50Hz / 1,8A. Skříň ventilátoru je z ocelového, galvanicky pozinkovaného plechu, skříň je opatřena přírubami pro upevnění do čtyřhranného potrubí. Na skříni je revizní víko, po jehož demontáži je přístupné oběžné kolo. Oběžné kolo ventilátoru je radiální s dopředu zahnutými lopatkami, vyrobeno je z galvanicky pozinkovaného ocelového plechu. Je staticky a dynamicky vyváženo. Motor je asynchronní s odporovou kotvou. Motory jsou sériově vybaveny tepelnou pojistkou, vinutí je v úpravě s ochranou proti vlhkosti s izolací třídy F. Uzávěřená kulíková ložiska mají tukovou náplň na dobu životnosti. Krytí IP 55. Směr otáčení je dán na skříni nalepenou šipkou. Směr otáčení je po uvedení do provozu nutno zkontrolovat, při opačném směru otáčení je nutno změnit pořadí fází (3f. provedení). Svorkovnice je standardně z černého plastu, je volně na přední straně kabelu od motoru a je ji možno samočeznými šrouby připevnit na dobře přístupné místo na skříni. Regulace otáček se provádí pomocí frekvenčních měničů. S x V x H, .		TZB, VZT, 51.1.1	ks		
VZT	4	B(LB)	89	V	Radiální ventilátor do čtyřhranného potrubí pro odvod vzduchu, 600m ³ /h 250Pa, elektrické parametry: 2,4kW / 400V / 50Hz / 4,4A. Skříň ventilátoru je z ocelového, galvanicky pozinkovaného plechu, skříň je opatřena přírubami pro upevnění do čtyřhranného potrubí. Na skříni je revizní víko, po jehož demontáži je přístupné oběžné kolo. Oběžné kolo ventilátoru je radiální s dopředu zahnutými lopatkami, vyrobeno je z galvanicky pozinkovaného ocelového plechu. Je staticky a dynamicky vyváženo. Motor je asynchronní s odporovou kotvou. Motory jsou sériově vybaveny tepelnou pojistkou, vinutí je v úpravě s ochranou proti vlhkosti s izolací třídy F. Uzávěřená kulíková ložiska mají tukovou náplň na dobu životnosti. Krytí IP 55. Směr otáčení je dán na skříni nalepenou šipkou. Směr otáčení je po uvedení do provozu nutno zkontrolovat, při opačném směru otáčení je nutno změnit pořadí fází (3f. provedení). Svorkovnice je standardně z černého plastu, je volně na přední straně kabelu od motoru a je ji možno samočeznými šrouby připevnit na dobře přístupné místo na skříni. Regulace otáček se provádí pomocí frekvenčních měničů. S x V x H, .		TZB, VZT, 52.1.1	ks		
VZT	4	B(LB)	96	V	Radiální ventilátor do čtyřhranného potrubí pro odvod vzduchu, 600m ³ /h 250Pa, elektrické parametry: 2,4kW / 400V / 50Hz / 4,5A. Skříň ventilátoru je z ocelového, galvanicky pozinkovaného plechu, skříň je opatřena přírubami pro upevnění do čtyřhranného potrubí. Na skříni je revizní víko, po jehož demontáži je přístupné oběžné kolo. Oběžné kolo ventilátoru je radiální s dopředu zahnutými lopatkami, vyrobeno je z galvanicky pozinkovaného ocelového plechu. Je staticky a dynamicky vyváženo. Motor je asynchronní s odporovou kotvou. Motory jsou sériově vybaveny tepelnou pojistkou, vinutí je v úpravě s ochranou proti vlhkosti s izolací třídy F. Uzávěřená kulíková ložiska mají tukovou náplň na dobu životnosti. Krytí IP 55. Směr otáčení je dán na skříni nalepenou šipkou. Směr otáčení je po uvedení do provozu nutno zkontrolovat, při opačném směru otáčení je nutno změnit pořadí fází (3f. provedení). Svorkovnice je standardně z černého plastu, je volně na přední straně kabelu od motoru a je ji možno samočeznými šrouby připevnit na dobře přístupné místo na skříni. Regulace otáček se provádí ve dvou stupních přepínačem vinutí SD 2 nebo také pomocí frekvenčních měničů. S x V x H, .		TZB, VZT, 55.1.1	ks		
VZT	4	B(LB)	102	V	Větrací jednotka pro přívod vzduchu: pružná manžeta, servokapka na přívodu čerstvého vzduchu, filtr vzduchu G4, elektrický ohříváč 18 kW, vodní ohříváč 20kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 2.400 m ³ /h / 100Pa, filtr vzduchu F7, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3,0m/s. , Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L2, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m ² K, elektrické parametry: 0,7kW / 400V / 50Hz / 1,79A. Regulace bude dodávkou MaR. Plochá centrální vzduchotechnická jednotka, 2-plášťová konstrukce panelu, tloušťka panelu 25 mm, minim. tepelné mosty, vnější strana - lakovaná, tloušťka plechu vnitř. 0,65/1,0 mm, izolace z kamenných vláken, třída hořlavosti A2 (DIN4102) bez FCKW, bez teplot, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K=0,95W/m ² K, hodnoty tlumení hluku Rw = 32dB, DIN 52210 T4, servisní vypínač - namontovaný, frekvenční měnič v krytí IP55, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25,25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtlaku dveře s pojistkou, V pantry umístěné vlně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro pletak a podtlak v kvalitě EPDM, propnoštělé přístupné oběhové strany pomocí demont. panelu a stojn, rozbitelné panely a dveře pro recyklaci šetrící životní prostředí, tloušťka plechu 1,0/1,0 mm, izolace s lepenou vlnou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů, Vlastnosti materiálu: vnitřní pláště - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní pláště - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Číslní stěny v kvalitě skříň. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886; mechanická stabilita CEN-Třída 1A, těsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor teplot. mostů CEN-Třída TB3. Panelové dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m ² K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25,20 pomocí transportních očí, které jsou našroubovávána na základovém rámu, od velikosti 25,25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. rámu. S x V x H, 1880/355/965.	1880/355/965	TZB, VZT, 56.1.1.	ks		
VZT	4	B(LB)	107	V	ELEKTRICKÝ OHŘÍVAČ, ohříváč je rozdělen a spínán ve dvou stupních 9 kW + 9 kW. závlivem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C. VODNÍ OHŘÍVAČ, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměníky pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované výsoce výkon. Lamely z Al, výměníky s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závlivem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C. VENTILÁTOR - PŘÍVOD A ODVOD, Radiální ventilátor se skládá ze zadních zahnutých lopatek, oboustranně sací, s pozinkovanou spirálí, skříň třířadový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotka, n = 1500 /min, od velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, řemenový pohon, řemenice s upínacími pouzdry, spojení ventilátoru se skříni pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumících chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojení mezi agregátem a skříni jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivý) KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace do EN 779, mater. filtru syntet. vlákna (G4), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií. TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumící vložka, odolná vůči protřetí, v, vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu ZALUZOVÁ KILAPKA standard Al na straně čerstvého vzduchu - servophon dodávkou MaR. S x V x H		TZB, VZT, 57.1.1	ks		
VZT	4	B(LB)	113	V	Sítěšný ventilátor dvouotáčkový pro odvod vzduchu, 450m ³ /h 180Pa, elektrické parametry: 0,04kW / 230V / 50Hz / 0,19A. Venkovní zařízení. Skříň Skříň jsou vyrobeny z plastu. Oběžné kolo Diagonální oběžná kola jsou vyrobeny z plastu. Motor Motor jsou asynchronní s kotvou nakrátko, všechny motory mají dvojití vinutí, což je umožňuje provozovat s dvojitými otáčkami. Motory jsou vybaveny tepelnou pojistkou. Ložiska jsou kulíková. Tuková náplň ložisek je na dobu jejich životnosti. Krytí je IP44. Směr průtoku Průtok vzdušný je možno změnit otočením ventilátorového dílu s motorem a oběžným kolem po povolení a sejmouti stahovací objímek. Svorkovnice je umístěna na skříni ventilátoru, obsahuje rozbočkový kondenzátor. Regulace otáček - provoz na první stupeň otáček. S x V x H, .		TZB, VZT, 58.1.1	ks		
VZT	4	B(LB)	117	V	Sítěšný ventilátor dvouotáčkový pro odvod vzduchu, 150m ³ /h 180Pa, elektrické parametry: 0,04kW / 230V / 50Hz / 0,19A. Venkovní zařízení. Skříň Skříň jsou vyrobeny z plastu. Oběžné kolo Diagonální oběžná kola jsou vyrobeny z plastu. Motor Motor jsou asynchronní s kotvou nakrátko, všechny motory mají dvojití vinutí, což je umožňuje provozovat s dvojitými otáčkami. Motory jsou vybaveny tepelnou pojistkou. Ložiska jsou kulíková. Tuková náplň ložisek je na dobu jejich životnosti. Krytí je IP44. Směr průtoku Průtok vzdušný je možno změnit otočením ventilátorového dílu s motorem a oběžným kolem po povolení a sejmouti stahovací objímek. Svorkovnice je umístěna na skříni ventilátoru, obsahuje rozbočkový kondenzátor. Regulace otáček - provoz na první stupeň otáček. S x V x H, .		TZB, VZT, 59.1.1	ks		
VZT	4	B(LB)	136	V	Ventilátor pro odvod vzduchu speciální navržený pro použití k odsávání od svařovačích stolu; pružná manžeta, odvodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 1.000 m ³ /h / 1.700Pa faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m ² K, elektrické parametry: 1,1kW / 3x400V / 50Hz / 2,6A, Součástí dodávky je sací flexibilní potrubí pro lokální odsávání. , S x V x H, 520/470/400.	520/470/400	TZB, VZT, 67.1.1.	ks		

Zkratka projevu FO	Profilové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LB) Vzduchotechnika										
VZT	4	B(LB)	140	v	Síťový ventilátor dvouotáčkový pro odvod vzduchu, 450m3/h 180Pa, elektrické parametry: 0,04kW / 230V / 50Hz / 0,19A. Venkovní zařízení. Skříň skříň jsou vyrobeny z plastu. Oběžné kolo Diagonální oběžná kola jsou vyrobená z plastu. Motor Motory jsou asynchronní s kotvou nakrátko, všechny motory mají dvojitý vinutí, což je umožňující provoz s jedním odtáčkami. Motory jsou vybaveny tepelnou pojistkou. Ložiska jsou kuličková. Tuková nádrž ložisek je na dobu jejich životnosti. Krytje IP44. Směr průtoků Průtok vzdušný je možno změnit otožením ventilátorového dílu s motorem a oběžným kolem po povolení a sejmouti sřahovacích objímek. Svoznice je umístěna na skříni ventilátoru, obsahuje rozběhový kondenzátor. Regulace odtáček - provoz na první stupeň odtáček. S x V x H, 480x1500x260.		TZB, VZT, 69.1.1.	ks		
VZT	4	B(LB)	144	v	Vzduchová clona pro svislou montáž do větších vstupů a dveří. Vzduchová clona pro svislou montáž do větších vstupů a dveří z ocelového plechu laminovaného vrstvou umělé hmoty. Výška jednotky 1500mm (dvě na sobě). Všechny protihlukové a tepelné izolaci na výfuku, vč. výměníku die typové řady, vč. připojovacích trubek, odvodňovací a vypouštěcí armatury, topný výkon clony 19kW (60/40°C), el. parametry 230V, vč. veškerého příslušenství pro napojení a zprovoznění, flexibilních hadic a termostatu, barva RAL die architektka S x V x H, 480x1500x260.	480x1500x260	TZB, VZT, 80.1.1	ks		
VZT	4	B(LB)	145	v	Vzduchová clona pro vodorovnou montáž do větších vstupů a dveří. Vzduchová clona pro vodorovnou montáž do větších vstupů a dveří z ocelového plechu laminovaného vrstvou umělé hmoty. Nízká výška jednotky, vč. opláštění, vč. protihlukové a tepelné izolaci na výfuku, vč. výměníku die typové řady, vč. připojovacích trubek, odvodňovací a vypouštěcí armatury, topný výkon clony 21kW (60/40°C), el. parametry 230V, vč. veškerého příslušenství pro S x V x H, 2130/305/600.	2130/305/600	TZB, VZT, 81.1.1	ks		
VZT	4	B(LB)	146	v	Větrací jednotka pro přívod vzduchu. Průtok 5.100m3/h / 350Pa, záložová kláпка se servopohonem, radální ventilátor se správní skříni, rychlost v jednotce max. 3m/s, elektrické parametry: 1,6kW / 3x400V / 50Hz 3.A. Venkovní zařízení ovládané EPS. PŘÍVODNÍ SKŘÍŇ: Vnitřní provedení, Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech, II. stěry opláštění 50mm, součástí prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m2K, vyhodnocené zvuková izolace Rw = 44 Db. 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svými stěry, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové misky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a sřtšším rámu 3-dimenzní modulární měřtko průřezu 12x5,5 mm, odbořovací díly, vč. výstupů, cel. velikosti 25,25 x 25cm pro otevření zavazadel na straně vstupu, vč. výstupů, cel. velikosti 25,25 x 25cm, dveře s pojiskou, party umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plošně přístupné obslužené strany pomocí demont. panelů a stojn, rozebiratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní tloušťka, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace sklenou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálů: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech. Čelní stěry v kvalitě skříň. Vyrobeno die CEN-Norm EN 1386, mechanické stabilitě. CEN-Třída 1A, netěsnění filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor teplot. změny CEN-Třída T3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m2K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 db, Transport: do velikosti 25,25 pomoci transportních ok, které jsou našroubovávána na základovému rámu, od velikosti 25,25 pomoci transportního příslušenství a otvorů v základ. rámu. VENTILÁTOR - PŘÍVOD A ODVOD, Radální ventilátor se skříni s dozadu zahnutými lopatkami oboustranně sací, s pozinkovanou spirál. skříni třířadový motor, typ B3, třída izolace F, +L672 krytí IP 54, jednotka, n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proftech. Řemenový pohon, řemenice s upínacími pouzdry, spojení ventilátoru se skříni pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích dvřních, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vyřahnout. popřípadě vymontovat, včetně pospojování mezi agregátem a skříni jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumičkou). TLUMIČI VLOŽKA, povrstvená tlumičí vložka, odolná vůči prožření - vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu ŽALUZIOVÁ KLÁPKA standart AI - vzduchotechnická dodávka profese MaR. S x V x H, 1200/1080/840.	1200/1080/840	TZB, VZT, 90.1.1	ks		
VZT	4	B(LB)	147	v	Výfuková přetlaková hlavice pro požární větrání. Přetlakový systém sestává z přívodní jednotky a jednotky pro odvedení nadměrného přetlaku. Přetlaková kláпка se otevírá samočinně (bez přívodu další energie), když přetlak překročí nastavenou hodnotu (zpravidla 50 Pa). Uzavírací moment kláпка lze nastavit pružinovým mechanismem, který reaguje i na malé rozdíly tlaku otevřením volně přitlačené plochy kláпка. Zařízení zanauje nejkratší reakční dobu. Otevření-u některé dveře, přetlaková kláпка se uzavře a celé přitlačí množství je k dispozici pro zajištění předepsané rychlosti proudění těmto dveřmi. Uzavření dveří vede k okamžitému otevření přitlačkové kláпка. Tím je zabezpečeno, že nebude překročen maximální nastavený přetlak. (Jednotka bude na vámi žádanou hodnotu nastavena již ve výrobě. Jednotka je tvořena jedním izolovaným sřtšším podstavcem, ve kterém je zabudována samočinná kláпка. Sřtšší podstavec je vyroben z ocelového plechu s integrovanou tepelnou izolací. Přístup k přetlakové i k žaluziové kláപce se servopohonem pro úšly revizí je umožněn zvenčí přes odnímatelnou revizní kláпка. S x V x H, 900x900, RAL 000 30 00 tmavě šedá	900x900	TZB, VZT, 90.5.1	ks		
VZT	4	B(LB)	150	v	Podstropní oběhová fan-coil jednotka, bez opláštění (FCU), Podstropní oběhová fan-coil jednotka (FCU) v neopláštěném provedení, 2-trubkové zapojení (chlazení), elektroskřín, vč. propojovacích pancéřových hadic, vč. dvoucestného regulačního ventilu s elektrickým pohonem a integrovaným automatickým vyvážovacím regulátorem průtoku včetně měřících koncovek: DN10 pro chlazení. Dvoupolohový el. termopohon ON/OFF na 24V s funkcí bez napětí zavřeno NC. Návrhové mm. vzduchu 240 m3/h, stupně odtáček SL, tlumič tlak 37 dB(A), chladicí výkon 1,1kW oteřný / 26°C, vč. elektroskříně, relé modulu S x V x H, 911x470x237.	911x470x237	TZB, VZT, 150.1.1	ks		
VZT	4	B(LB)	151	v	Podstropní oběhová fan-coil jednotka, bez opláštění (FCU), Podstropní oběhová fan-coil jednotka (FCU) v neopláštěném provedení, 2-trubkové zapojení (chlazení), elektroskřín, vč. propojovacích pancéřových hadic, vč. dvoucestného regulačního ventilu s elektrickým pohonem a integrovaným automatickým vyvážovacím regulátorem průtoku včetně měřících koncovek: DN15 pro chlazení. Dvoupolohový el. termopohon ON/OFF na 24V s funkcí bez napětí zavřeno NC. Návrhové mm. vzduchu 550 m3/h, stupně odtáček SL, tlumič tlak 37 dB(A), chladicí výkon 2,3kW oteřný / 26°C, vč. elektroskříně, relé modulu S x V x H, 1511x470x237.	1511x470x237	TZB, VZT, 153.1.1	ks		
VZT	4	B(LB)	153	v	Podstropní oběhová fan-coil jednotka, bez opláštění (FCU), Podstropní oběhová fan-coil jednotka (FCU) v neopláštěném provedení, 2-trubkové zapojení (chlazení), elektroskřín, vč. propojovacích pancéřových hadic, vč. dvoucestného regulačního ventilu s elektrickým pohonem a integrovaným automatickým vyvážovacím regulátorem průtoku včetně měřících koncovek: DN15 pro chlazení. Dvoupolohový el. termopohon ON/OFF na 24V s funkcí bez napětí zavřeno NC. Návrhové parametry pro prostřední stupeň odtáček: mm. vzduchu 2310 m3/h, akustický tlak 40 dB(A), akustický výkon 63 dB(A), chladicí výkon 10,4kW oteřný / 27°C, voda 8/14°C, 20kPa vč. elektroskříně, relé modulu, filr G4 S x V x H, 1875x740x370.	1875x740x370	TZB, VZT, 159.1.1	ks		
VZT 4 B(LB) VZT běžné/ostatní prostory - potrub										2 322 455
VZT	4	B(LB)	152	p	Výdechová komora s kruhovými nátrubky DN200, z pozinkovaného ocelového plechu, provedení s izolací, 5 nátrubků DN200, výdechová komora bude připojena flexibilním potrubím DN200, nepoužítá hrdla budou opatřena víkem S x V x H, 1200x217.	1200x217	TZB, VZT, 153.2.1	ks		
VZT	4	B(LB)	159	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvojbřitým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvojbřitým těsněním, splňující třřdu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolezné šrouby. S x V x H, DN80.	DN80	TZB, VZT, 0.12.25	bm		
VZT	4	B(LB)	160	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvojbřitým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvojbřitým těsněním, splňující třřdu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolezné šrouby. S x V x H, DN100.	DN100	TZB, VZT, 0.12.26	bm		
VZT	4	B(LB)	161	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvojbřitým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvojbřitým těsněním, splňující třřdu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolezné šrouby. S x V x H, DN125.	DN125	TZB, VZT, 0.12.27	bm		
VZT	4	B(LB)	162	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvojbřitým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvojbřitým těsněním, splňující třřdu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolezné šrouby. S x V x H, DN140.	DN140	TZB, VZT, 0.12.28	bm		
VZT	4	B(LB)	163	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvojbřitým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvojbřitým těsněním, splňující třřdu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolezné šrouby. S x V x H, DN150.	DN150	TZB, VZT, 0.12.29	bm		
VZT	4	B(LB)	164	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvojbřitým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvojbřitým těsněním, splňující třřdu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolezné šrouby. S x V x H, DN180.	DN180	TZB, VZT, 0.12.31	bm		
VZT	4	B(LB)	165	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvojbřitým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvojbřitým těsněním, splňující třřdu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolezné šrouby. S x V x H, DN200.	DN200	TZB, VZT, 0.12.32	bm		
VZT	4	B(LB)	166	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvojbřitým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvojbřitým těsněním, splňující třřdu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolezné šrouby. S x V x H, DN250.	DN250	TZB, VZT, 0.12.33	bm		
VZT	4	B(LB)	167	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvojbřitým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvojbřitým těsněním, splňující třřdu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolezné šrouby. S x V x H, DN355.	DN355	TZB, VZT, 0.12.34	bm		
VZT	4	B(LB)	168	p	Čyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 650 mm. Čyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třřda těsnosti B, die EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přírné potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Věšší rozměry mají vyztužené profily anebo vnitřní rozvěrné těče.	do obvodu 650mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.35	m ²		
VZT	4	B(LB)	169	p	Čyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1050 mm. Čyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třřda těsnosti B, die EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přírné potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Věšší rozměry mají vyztužené profily anebo vnitřní rozvěrné těče.	do obvodu 1050mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.36	m ²		
VZT	4	B(LB)	170	p	Čyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1500 mm. Čyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třřda těsnosti B, die EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přírné potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Věšší rozměry mají vyztužené profily anebo vnitřní rozvěrné těče.	do obvodu 1500mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.37	m ²		
VZT	4	B(LB)	171	p	Čyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1890 mm. Čyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třřda těsnosti B, die EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přírné potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Věšší rozměry mají vyztužené profily anebo vnitřní rozvěrné těče.	do obvodu 1890mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.38	m ²		
VZT	4	B(LB)	172	p	Čyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 2630 mm. Čyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třřda těsnosti B, die EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přírné potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Věšší rozměry mají vyztužené profily anebo vnitřní rozvěrné těče.	do obvodu 2630mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.39	m ²		

Zkratka profese FO	Profilové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO	
VZT B(LB) Vzduchotechnika											
VZT	4	B(LB)	173	p	Cyfrhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 3500 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. +100 °C, tlak: max. 1 000 Pa, podtlak: max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají výzračné spoje vnější úvodně vybě	obvod nad 2630mm, 30% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.40	m ²			
VZT	4	B(LB)	174	p	Flexopotrubí - ohebná polohutá hadice DN 100 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s klostou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hlukosti v větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. S x V x H, DN100.	DN100	TZB, VZT, 0.12.41	bm			
VZT	4	B(LB)	175	p	Flexopotrubí - ohebná polohutá hadice DN 125 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s klostou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hlukosti v větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. S x V x H, DN125.	DN125	TZB, VZT, 0.12.42	bm			
VZT	4	B(LB)	176	p	Flexopotrubí - ohebná polohutá hadice DN 200 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s klostou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hlukosti v větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. S x V x H, DN140.	DN140	TZB, VZT, 0.12.43	bm			
VZT	4	B(LB)	177	p	Flexopotrubí - ohebná polohutá hadice DN 160 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s klostou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hlukosti v větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. S x V x H, DN160.	DN160	TZB, VZT, 0.12.45	bm			
VZT	4	B(LB)	178	p	Flexopotrubí - ohebná polohutá hadice DN 180 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s klostou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hlukosti v větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. S x V x H, DN180.	DN180	TZB, VZT, 0.12.46	bm			
VZT	4	B(LB)	179	p	Flexopotrubí - ohebná polohutá hadice DN 200 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s klostou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hlukosti v větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. S x V x H, DN200.	DN200	TZB, VZT, 0.12.47	bm			
VZT	4	B(LB)	180	p	Flexopotrubí - ohebná polohutá hadice DN 200 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s klostou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hlukosti v větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. S x V x H, DN250.	DN250	TZB, VZT, 0.12.48	bm			
VZT 4 B(LB) VZT běžné/ostatní prostory - tepelná izolace potrubí										1 176 428	
VZT	4	B(LB)	182	i	Požární izolace potrubí deskami z minerální plsti, s povrchovou úpravou, polep armovanou hliníkovou fólií. Stupeň požární odolnosti 45 minut z venkovní strany, izolaci desky vyrobené z minerální plsti. Vyroba je založena na metodě rozřezávání laveniny směsi hornin a dalších přísadí a přísad. Vytvořena minerální vlna se v rámci výrobní linky zpracují do finálního tvaru desek. způsobem. Jsou s povrchovou úpravou polep armovanou hliníkovou fólií. Desky splňují podmínky pro izolace VZT dle normy ČSN EN 1366 – 1. Stupeň požární odolnosti 45 minut z venkovní strany. Max. teplota použití: 550 °C, objemová hmotnost 0,655N/m ³ . Podání technické vlastnosti. Reakce na oheň - doplňková klasifikace na tvorbu kouře, plameně horké částice = A2 - s1, d0 (ČSN EN 13501-1). Třída hořlavosti = A1 (DN 4102). Snadná opracovatelnost - výrobky lze řezat	45 minut	TZB, VZT, 0.14.7	m ²			
VZT	4	B(LB)	183	i	Tepelná izolace potrubí z pěněního umělého kaučuku, Potrubí čerstvého vzduchu a odpadního vzduchu po rekuperaci budou ve vnitřních prostorech izolovány tepelnou izolací z pěněního umělého kaučuku tloušťky 19 mm.	19mm	TZB, VZT, 0.14.10	m ²			
VZT	4	B(LB)	184	i	Tepelná izolace potrubí z rohoží z minerální plsti, s povrchovou úpravou hliníkovou fólií, tloušťka 20 mm. Provedeny z rohoží z minerální plsti s polepem hliníkovou fólií, vyztuženou mřížkou. Tepelná izolována budou potrubí přírodního a odpadního vzduchu - potrubí vedená prostory s rozdílné teplot vzduch v potrubí/vzduch: v prostoru do 10 K tloušťkou 20 mm, nad 10 K tloušťkou 40 mm, ve venkovním prostoru tloušťkou 60 mm bez polepu Al fólií, ale s oplechováním pozinkovaným plechem s vodotěsnými spoji. S x V x H, 20mm.	20mm	TZB, VZT, 0.14.11	m ²			
VZT	4	B(LB)	185	i	Tepelná izolace potrubí z rohoží z minerální plsti, tloušťka 60 mm, s oplechováním pozinkovaným plechem 1,20 mm s vodotěsnými spoji. S x V x H, 60mm	60mm+ oplechování	TZB, VZT, 0.14.13	m ²			
VZT 5 B(LB) Zprovoznění VZT běžné/ostatní prostor										302 812	
VZT	5	B(LB)	1	o	Montáž a doprava veškerých zařízení a komponentů včetně veškerého pomocného materiálu a zařízení. Veškeré vzduchotechnické potrubí bude uchyceno na požární odolné závěsy		TZB, VZT, 0.15.14	kompl.			
VZT	5	B(LB)	2	o	Uvedení do provozu zařízení VZT vč. zaregulování systému. Zaregulování zahrnuje zmačnění a seřízení celkového vzduchového výkonu na straně příhľadného i odváděného vzduchu, změření a nastavení množství vzduchu na každém distribučním elementu, změření a nastavení množství vzduchu na každém hrde odsávacího zkrty, měření hladiny hluku ve větracím prostoru, měření hladiny hluku v nejbližšího chráněného objektu, protokoly o jednotlivých měřeních		TZB, VZT, 0.15.15	kompl.			
VZT	5	B(LB)	3	o	Zkouškové technické zařízení. Zkoušky dílcí a celkové dle platné ČSN		TZB, VZT, 0.15.16	kompl.			
VZT	5	B(LB)	4	o	Provozní dokumentace. Zpracování provozního řádu pro obsluhu a údržbu, schémata, revizní podklady.		TZB, VZT, 0.15.18	kompl.			
VZT	5	B(LB)	5	o	Zaškolení obsluhy pracovníků objednatel, Zaškolení v rozsahu 24 h		TZB, VZT, 0.15.19	kompl.			
VZT	5	B(LB)	6	o	Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do železobetonových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 120 mm		TZB, VZT, 0.15.22	kompl.			
VZT	5	B(LB)	7	o	Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do železobetonových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 220 mm		TZB, VZT, 0.15.23	kompl.			
VZT	5	B(LB)	8	o	Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do cihlových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 120 mm		TZB, VZT, 0.15.24	kompl.			
VZT	5	B(LB)	9	o	Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do cihlových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 220 mm		TZB, VZT, 0.15.25	kompl.			
VZT 6 B(LB) Objímky a ostatní prvky upevňovacího systému - VZT										907 784	
VZT	6	B(LB)	1	o	Kovová dvošroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchyvací maticí pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.	DN80	TZB, KOO, 105	ks			
VZT	6	B(LB)	2	o	Kovová dvošroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchyvací maticí pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.	DN100	TZB, KOO, 106	ks			
VZT	6	B(LB)	3	o	Kovová dvošroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchyvací maticí pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.	DN125	TZB, KOO, 107	ks			
VZT	6	B(LB)	4	o	Kovová dvošroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchyvací maticí pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.	DN150	TZB, KOO, 108	ks			
VZT	6	B(LB)	5	o	Kovová dvošroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchyvací maticí pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.	DN180	TZB, KOO, 109	ks			
VZT	6	B(LB)	6	o	Kovová dvošroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchyvací maticí pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.	DN200	TZB, KOO, 110	ks			
VZT	6	B(LB)	7	o	Kovová dvošroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchyvací maticí pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.	DN250	TZB, KOO, 111	ks			
VZT	6	B(LB)	8	o	Kovová dvošroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchyvací maticí pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.	DN355	TZB, KOO, 112	ks			
VZT	6	B(LB)	9	o	Montážní lišta včetně uchytní - perforovaný C profil tl. 2,5 mm, včetně kotvicích ocelových hmoždinek / Mounting rail - Perforated C profile thick 2.5 mm, including steel anchor dowels	41x41	TZB, KOO, 141	m			
VZT	6	B(LB)	10	o	Dvojitá montážní lišta včetně uchytní - perforovaný C profil tl. 2,5 mm, včetně kotvicích ocelových hmoždinek / Mounting rail - Perforated C profile thick 2.5 mm, including steel anchor dowels	41x82	TZB, KOO, 142	m			
VZT	6	B(LB)	11	o	Upevňování hranatého potrubí VZT tvořené konzolami a upevňováním pro hranaté potrubí VZT. Upevňování opatřené tlumícím prvkem z gumy. / Fixing air-conditioning duct formed by square brackets and mounting for square duct ventilation. Consolidating the damping element made of rubber.	konzola 41x41	TZB, KOO, 144	m			
VZT	6	B(LB)	12	o	Závrtava tyč pro připevnění montážních listů a kovových objímek k uchytní VZT a UTCH včetně matic	Přesný typ dle výrobní dokumentace	TZB, KOO, 145	m			
VZT 6 B(LB) Podpůrný systém pro ploché střechy a roznašecí rámy - VZ										413 899	
VZT	6	B(LB)	13	ps	Podpůrný systém pro ploché střechy tvořený roznašecími nohami, ocelovými stojkami a příčnicí. Roznašecí nohy jsou opatřené neklouzavou anti-vibrační podložkou, umožňují nastavení dle sklonu střechy a pootební stojek. Ocelové stojky jsou tvořeny perforovaným C profilem tl.2,5 mm. Ocelové příčnice jsou tvořeny dvojitými montážními perforovanými C profilem tl. 2,5 mm. Včetně stohovatelných zátěžových bloků pro zvýšení stability a spojovacích šroubů. / Support system for flat roofs formed spreading legs, steel props and bars. Distributing non-slip feet are fitted with anti-vibration mat, allowing settings to roof pitch and turning props. Steel props consist of perforated profile tl.2 C, 5 mm. Steel bars are made with double perforated mounting C thickness profiles. 2.5 mm. Including load stackable blocks for increased stability and coupling bolts.	nohy 480 x 480 stojky 41x41 příčnice	TZB, KOO, 180	ks			
VZT	6	B(LB)	14	ps	Ocelový roznašecí rám pod VZT jednotky. Pěnáší zatížení od VZT jednotek do izolátorů chvění. Tvořeno svařením ocelových profilů U80 dle výrobní dokumentace. Dodávka včetně rýhované gumy, která je vložená mezi VZT jednotkou a roznašecím rámem.	profil U 80	TZB, KOO, 239	m			
VZT	6	B(LB)	15	ps	Ocelový roznašecí rám pod VZT jednotky. Pěnáší zatížení od VZT jednotek do izolátorů chvění. Tvořeno svařením ocelových profilů U160 (U120) dle výrobní dokumentace. Dodávka včetně rýhované gumy, která je vložená mezi VZT jednotkou a roznašecím rámem.	profil U 160, U120	TZB, KOO, 240	m			
VZT	6	B(LB)	16	ps	Izolátor chvění s ocelovými pružinami a tlínovou schránkou. Montážní výška je vyšší než provozní.	Istako P 70 a P80	TZB, KOO, 241	ks			

Zkratka prelese FO	Prostředí číslo FO	Objekt	Č. pol.	Číslo pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Čelkem za FO
-----------------------	-----------------------	--------	---------	------------	---------------	----------	-------------------------	----------	--------------------	--------------

VZT B(LB) Vzduchotechnika

Zkratka profese FO	Podřadové číslo FO	Objekt	Č.poj.	Čzn.poj.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LH) Vzduchotechnika										
VZT 1 B(LH) VZT LH čisté prostory (ISO7) 2PP - jednotky 8 276 136										
					201C + 205C - Cirkulační jednotka Exp.I					
VZT	1	B(LH)	1		<p>Cirkulační jednotky s průtokem 8.625m³/h 750Pa, vzduchový filtr F7/F9, rychlost proudění 3m/s, elektrické parametry: 7.5kW / 3x400V / 50Hz / 15A, vodní ohřeváč 23 kW, vodní chladicí 23 kW, PŘÍVOD EN SKŘÍŇE: Vnitřní provedení, Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech, Montážní díly: Žárové pozink. ocel. plech, II. stěny opláštěné 50mm, součástí prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svíselými stojany, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrován na venkovní straně a s těsnějším rámu 3-dimenzí modulární měřítka rastru 152.5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s uchycen pro otevření zevnitř, na straně výtlaku dveře s pojskou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přeslavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, pinoplošné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojn, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor teplot. můstků CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zhdnoc. hodnota útlumu Rw = 44 db, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosného bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše výsuvný odučovač kapek, servisní vypínač - namontovaný a odstíněné zapojený, frekvenční měnič v krytí IP55. Š x V x H, 60/1080/1160.</p> <p>JEDNOTKA OHRŇAVACE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem, Mezi hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLADICE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podtlah nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vypsávaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem, Mezi hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor s volnoběžným oběžným kolem, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vyřadnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovanými nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace die EN 779, mater.filtru syntet.vlákná (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru uštěpné kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumičí vložka, odolná vůči proterzení , vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu.</p> <p>ŽALUZIOVÁ KLAAPKA standart Al - servopohon dodávkou profese MaR.</p> <p>MĚŘENÍ a REGULACE: Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>Š x V x H, .</p>	60/1080/1160	TZB, VZT, 201.1.1	ks		
VZT	1	B(LH)	2		<p>Cirkulační jednotky s průtokem 8.625m³/h 750Pa, vzduchový filtr F7/F9, rychlost proudění 3m/s, elektrické parametry: 7.5kW / 3x400V / 50Hz / 15A, vodní ohřeváč 23 kW, vodní chladicí 23 kW, PŘÍVOD EN SKŘÍŇE: Vnitřní provedení, Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech, Montážní díly: Žárové pozink. ocel. plech, II. stěny opláštěné 50mm, součástí prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svíselými stojany, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrován na venkovní straně a s těsnějším rámu 3-dimenzí modulární měřítka rastru 152.5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s uchycen pro otevření zevnitř, na straně výtlaku dveře s pojskou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přeslavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, pinoplošné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojn, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor teplot. můstků CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zhdnoc. hodnota útlumu Rw = 44 db, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosného bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše výsuvný odučovač kapek, servisní vypínač - namontovaný a odstíněné zapojený, frekvenční měnič v krytí IP55. Š x V x H, 60/1080/1160.</p> <p>JEDNOTKA OHRŇAVACE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem, Mezi hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLADICE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podtlah nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vypsávaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem, Mezi hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor s volnoběžným oběžným kolem, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vyřadnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovanými nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace die EN 779, mater.filtru syntet.vlákná (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru uštěpné kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumičí vložka, odolná vůči proterzení , vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu.</p> <p>ŽALUZIOVÁ KLAAPKA standart Al - servopohon dodávkou profese MaR. odpadního vzduchu.</p> <p>MĚŘENÍ a REGULACE: Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>Š x V x H, .</p>	60/1080/1160	TZB, VZT, 201.1.2	ks		
					206C + 211C - Cirkulační jednotka Exp.II.					
VZT	1	B(LH)	3		<p>Cirkulační jednotky s průtokem 8.250m³/h 750Pa, vzduchový filtr F7/F9, rychlost proudění 3m/s, elektrické parametry: 7.5kW / 3x400V / 50Hz / 15A, vodní ohřeváč 22 kW, vodní chladicí 22 kW, PŘÍVOD EN SKŘÍŇE: Vnitřní provedení, Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech, Montážní díly: Žárové pozink. ocel. plech, II. stěny opláštěné 50mm, součástí prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svíselými stojany, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrován na venkovní straně a s těsnějším rámu 3-dimenzí modulární měřítka rastru 152.5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s uchycen pro otevření zevnitř, na straně výtlaku dveře s pojskou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přeslavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, pinoplošné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojn, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor teplot. můstků CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zhdnoc. hodnota útlumu Rw = 44 db, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosného bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše výsuvný odučovač kapek, servisní vypínač - namontovaný a odstíněné zapojený, frekvenční měnič v krytí IP55. Š x V x H, 60/1080/1160.</p> <p>JEDNOTKA OHRŇAVACE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem, Mezi hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLADICE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podtlah nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vypsávaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem, Mezi hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor s volnoběžným oběžným kolem, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vyřadnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovanými nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace die EN 779, mater.filtru syntet.vlákná (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru uštěpné kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumičí vložka, odolná vůči proterzení , vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu.</p> <p>ŽALUZIOVÁ KLAAPKA standart Al - servopohon dodávkou profese MaR.</p> <p>MĚŘENÍ a REGULACE: Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>Š x V x H, .</p>	60/1080/1160	TZB, VZT, 206.1.2	ks		
					212C + 217C - Cirkulační jednotka Exp.III.					

Zkrácený projevo číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LH) Vzduchotechnika									
VZT	1	B(LH)	4	<p>Cirkulační jednotky s průtokem 7.950m³/h 750Pa, vzduchový filtr F7/F9, rychlost proudění 3m/s, elektrické parametry: 7.5kW / 3x400V / 50Hz / 15A, vodní ohřeváč 21 kW, vodní chladicí 22 kW, PŘÍVODNÍ SKŘÍŇ: Vnitřní provedení, Materiálové vlastnosti, vnější plášť: Zárově pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: Zárově pozink. ocel. plech. Montážní díly: Zárově pozink. ocel. plech. II. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstva panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svíselnými stojáky, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a středním rámu 3-dimenzní modulární měřítka rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytym pro otevření zevnitř, na straně výtlačku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, pinoplošně přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebratelné panely a dveře pro recyklova šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace sklenou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - Zárově pozink. ocel. plech, venkovní plášť - Zárově pozink. ocel. plech, vestavné prvky - Zárově pozink. ocel. plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. můstku CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 db, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubovávána na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti roseého bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše vysuvný odučovač kapek, servisní vypínač - namontovaný a odstíněné zapojený, frekvenční měnič v krytí IP55. Š x V x H, 60/1080/1160.</p> <p>JEDNOTKA OHŘEVÁČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvzduš. a vypouštěcího ventilu, přípojovací ocelová hrdla s vnějším závitem, Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLADIČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podtlahá nerez. ocel.mat. 1.4301, ve varu vyspádovaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvzduš. a vypouštěcího ventilu, přípojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radialní ventilátor s volnoběžným oběžným kolem, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotkačk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumících chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé spojení mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumíky).</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater.filtru syntet.vláknna (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevovacími pružinami, rám filtru uštěpné kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumící vložka, odolná vůči proteržení , vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu.</p> <p>ZÁLUŽIOVÁ Klapka standard Al - servopohon dodávkou profese MaR. odpadního vzduchu.</p> <p>MĚŘENÍ a REGULACE: Regulace bude dodávkou MaR. Š x V x H, .</p>	60/1080/1160	TZB, VZT, 212.1,2	ks		
VZT	1	B(LH)	5	<p>218C + 223C - Cirkulační jednotka Laser 4C</p> <p>Cirkulační jednotky s průtokem 9.100m³/h 750Pa, vzduchový filtr F7/F9, rychlost proudění 3m/s, elektrické parametry: 7.5kW / 3x400V / 50Hz / 15.5A, vodní ohřeváč 23 kW, vodní chladicí 23 kW, PŘÍVODNÍ SKŘÍŇ: Vnitřní provedení, Materiálové vlastnosti, vnější plášť: Zárově pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: Zárově pozink. ocel. plech. Montážní díly: Zárově pozink. ocel. plech. II. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstva panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svíselnými stojáky, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a středním rámu 3-dimenzní modulární měřítka rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytym pro otevření zevnitř, na straně výtlačku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, pinoplošně přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebratelné panely a dveře pro recyklova šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace sklenou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - Zárově pozink. ocel. plech, venkovní plášť - Zárově pozink. ocel. plech, vestavné prvky - Zárově pozink. ocel. plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. můstku CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 db, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubovávána na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti roseého bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše vysuvný odučovač kapek, servisní vypínač - namontovaný a odstíněné zapojený, frekvenční měnič v krytí IP55. Š x V x H, 60/1080/1160.</p> <p>JEDNOTKA OHŘEVÁČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvzduš. a vypouštěcího ventilu, přípojovací ocelová hrdla s vnějším závitem, Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLADIČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podtlahá nerez. ocel.mat. 1.4301, ve varu vyspádovaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvzduš. a vypouštěcího ventilu, přípojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radialní ventilátor s volnoběžným oběžným kolem, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotkačk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumících chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé spojení mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumíky).</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater.filtru syntet.vláknna (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevovacími pružinami, rám filtru uštěpné kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumící vložka, odolná vůči proteržení , vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu.</p> <p>ZÁLUŽIOVÁ Klapka standard Al - servopohon dodávkou profese MaR. odpadního vzduchu.</p> <p>MĚŘENÍ a REGULACE: Regulace bude dodávkou MaR. Š x V x H, .</p>	60/1080/1160	TZB, VZT, 212.1,2	ks		
VZT	1	B(LH)	6	<p>224C + 230C - Cirkulační jednotka Exp. IV</p> <p>Cirkulační jednotky s průtokem 10.100m³/h 750Pa, vzduchový filtr F7/F9, rychlost proudění 3m/s, elektrické parametry: 7.5kW / 3x400V / 50Hz / 15.5A, vodní ohřeváč 24 kW, vodní chladicí 24 kW, PŘÍVODNÍ SKŘÍŇ: Vnitřní provedení, Materiálové vlastnosti, vnější plášť: Zárově pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: Zárově pozink. ocel. plech. Montážní díly: Zárově pozink. ocel. plech. II. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstva panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svíselnými stojáky, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a středním rámu 3-dimenzní modulární měřítka rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytym pro otevření zevnitř, na straně výtlačku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, pinoplošně přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebratelné panely a dveře pro recyklova šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace sklenou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - Zárově pozink. ocel. plech, venkovní plášť - Zárově pozink. ocel. plech, vestavné prvky - Zárově pozink. ocel. plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. můstku CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 db, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubovávána na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti roseého bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše vysuvný odučovač kapek, servisní vypínač - namontovaný a odstíněné zapojený, frekvenční měnič v krytí IP55. Š x V x H, 60/1080/1160.</p> <p>JEDNOTKA OHŘEVÁČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvzduš. a vypouštěcího ventilu, přípojovací ocelová hrdla s vnějším závitem, Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLADIČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podtlahá nerez. ocel.mat. 1.4301, ve varu vyspádovaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvzduš. a vypouštěcího ventilu, přípojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radialní ventilátor s volnoběžným oběžným kolem, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotkačk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumících chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé spojení mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumíky).</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater.filtru syntet.vláknna (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevovacími pružinami, rám filtru uštěpné kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumící vložka, odolná vůči proteržení , vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu.</p> <p>ZÁLUŽIOVÁ Klapka standard Al - servopohon dodávkou profese MaR. odpadního vzduchu.</p> <p>MĚŘENÍ a REGULACE: Regulace bude dodávkou MaR. Š x V x H, .</p>	60/1080/1160	TZB, VZT, 212.1,2	ks		
VZT	1	B(LH)	7	<p>290C, 231C + 237C - Cirkulační jednotka Exp. V</p> <p>Cirkulační jednotky s průtokem 7.500m³/h 750Pa, vzduchový filtr F7/F9, rychlost proudění 3m/s, elektrické parametry: 5.5kW / 3x400V / 50Hz / 12A, vodní ohřeváč 18 kW, vodní chladicí 18 kW, PŘÍVODNÍ SKŘÍŇ: Vnitřní provedení, Materiálové vlastnosti, vnější plášť: Zárově pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: Zárově pozink. ocel. plech. Montážní díly: Zárově pozink. ocel. plech. II. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstva panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svíselnými stojáky, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a středním rámu 3-dimenzní modulární měřítka rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytym pro otevření zevnitř, na straně výtlačku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, pinoplošně přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebratelné panely a dveře pro recyklova šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace sklenou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - Zárově pozink. ocel. plech, venkovní plášť - Zárově pozink. ocel. plech, vestavné prvky - Zárově pozink. ocel. plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. můstku CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 db, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubovávána na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti roseého bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše vysuvný odučovač kapek, servisní vypínač - namontovaný a odstíněné zapojený, frekvenční měnič v krytí IP55. Š x V x H, 60/1080/1160.</p>					

Zkrácený popis FO	Průřezová část FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	B(LH)	Vzduchotechnika								
					JEDNOTKA OHRŇAVACE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměníky pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměníky s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypoustičho ventilu, přípojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C. JEDNOTKA CHLAĐIČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlahá nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vyspádovaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměníky, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměníky s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů. A vypoustičho ventilu, přípojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C. VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiační ventilátor s vlnoběžným oběžným kolem, třířivový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotkačk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profitech, spojení ventilátoru se skříňí pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vyřadit - popřípadě vymontovat, vodivé spojení mezi agregátem a skříňí jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vě. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky). KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace die EN 773, mater. filtru syntet. vlákna (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií. TLUMIČI VLOŽKA, povrstvena tlumicí vložka, odolná vůči proterzení , vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu. ŽALUZIOVÁ KLAPKA standard Al - servopohon dodávkou profese MaR. odpadního vzduchu. MĚŘENÍ a REGULACE: Regulace bude dodávkou MaR. Š x V x H, .	60/1080/1160	TZB, VZT, 290.1.2	ks		
					238C + 241C - Cirkulační jednotka Exp.VI Cirkulační jednotky s průtokem 10,250m ³ /h 750Pa, vzduchový filtr F7/F9, rychlost proudění 3m/s, elektrické parametry: 11kW / 3x400V / 50Hz / 21A, vodní ohřevac 29 kW, vodní chladic 29 kW, PŘEVODNÍ SKŘÍŇ: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: Zárov pozink. ocel. plech, vnitřní plášť: Zárov pozink. ocel. plech. Montážní díly: Zárov pozink. ocel. plech. II. stěny opláštění 50mm, soudržitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m ² K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s vnitř. zabudovanými svítilny stojaniky, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a sřezávaný v 3mm-širokých modulární měřičko rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s uchycením pro otevření zevnitř, na straně výtlačku dveře s pojistkou, party umístěné vně, horizontálně a vertikálně přesavitelné, těsnění gumovým od těsnění pro přívod a odvod. Radiační ventilátor s vlnoběžným oběžným kolem, třířivový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotkačk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profitech, spojení ventilátoru se skříňí pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vyřadit - popřípadě vymontovat, vodivé spojení mezi agregátem a skříňí jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vě. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky). KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace die EN 773, mater. filtru syntet. vlákna (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií. TLUMIČI VLOŽKA, povrstvena tlumicí vložka, odolná vůči proterzení , vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu. ŽALUZIOVÁ KLAPKA standard Al - servopohon dodávkou profese MaR. odpadního vzduchu. MĚŘENÍ a REGULACE: Regulace bude dodávkou MaR. Š x V x H, .	60/1080/1160	TZB, VZT, 238.1.2	ks		
VZT 2	B(LH)	VZT LH čisté prostory (ISO7) 2PP - tlumiče hluku								1 478 964
					Kulisové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypňí vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textíli (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumičí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumičích stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumičí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravní neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulis, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulis. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumičí látky, jsou falcované. Tlumičí materiál ze skelných vláken má garanci proti otlou do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená velična od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změřen die DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá die DIN 4102 AZ. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčím a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky die VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 1800x900x1500 počet kulis: 10, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm,	1800x900x1500 počet kulis: 10, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm	TZB, VZT, 200.4.1	ks		
					Kulisové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypňí vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textíli (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumičí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumičích stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumičí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravní neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulis, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulis. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumičí látky, jsou falcované. Tlumičí materiál ze skelných vláken má garanci proti otlou do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená velična od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změřen die DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá die DIN 4102 AZ. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčím a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky die VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 1800x900x1500 počet kulis: 10, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm,	1800x900x1500 počet kulis: 10, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm	TZB, VZT, 200.4.2	ks		
					Kulisové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypňí vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textíli (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumičí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumičích stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumičí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravní neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulis, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulis. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumičí látky, jsou falcované. Tlumičí materiál ze skelných vláken má garanci proti otlou do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená velična od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změřen die DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá die DIN 4102 AZ. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčím a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky die VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 900x900x2000 počet kulis: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm,	900x900x2000 počet kulis: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm	TZB, VZT, 200.4.3	ks		
					Kulisové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypňí vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textíli (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumičí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumičích stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumičí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravní neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulis, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulis. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumičí látky, jsou falcované. Tlumičí materiál ze skelných vláken má garanci proti otlou do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená velična od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změřen die DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá die DIN 4102 AZ. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčím a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky die VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 900x900x1500 počet kulis: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm,	900x900x1500 počet kulis: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm	TZB, VZT, 200.4.5	ks		
					Kulisové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypňí vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textíli (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumičí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumičích stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumičí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravní neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulis, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulis. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumičí látky, jsou falcované. Tlumičí materiál ze skelných vláken má garanci proti otlou do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená velična od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změřen die DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá die DIN 4102 AZ. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčím a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky die VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 900x900x1500 počet kulis: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm,	900x900x1500 počet kulis: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm	TZB, VZT, 200.4.6	ks		
VZT 2	B(LH)	VZT LH čisté prostory (ISO7) 2PP - doplňkové prvky								4 532 952

Zkratka profese FO	Podatkové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO	
VZT B(LH) Vzduchotechnika											
VZT	2	B(LH)	4	0	Ventilační mřížky speciálně navrženy pro účtům EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu přívodu cirkulačního vzduchu (1800x900 nebo 900x900mm), dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb. Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0,01 / H / 45 0,1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H: 900x900	900x900	TZB, VZT, 200.4.4	ks			
VZT	2	B(LH)	7	0	Ventilační mřížky speciálně navrženy pro účtům EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu odvodu cirkulačního vzduchu, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb. Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0,01 / H / 45 0,1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H: 860x600	860x600	TZB, VZT, 200.4.7	ks			
VZT	2	B(LH)	8	0	Sběrná mřížka je určena pro zabudování do kovových nebo sádrokartonových příček v návaznosti na odvodní VZT systém. Skládá se z rámečku bez zadní stěny a z masky s otvory :5 mm. Masky drží v rámečku pomocí zaklapávacích perек. Předností je malá hloubka, snadná rozebratelnost a čistitelnost všech částí a vhodnost do prostředí s vysokými nároky na čistotu. Montáž se provádí pomocí otvorů v rámečku mřížky. Volná plocha mřížky je cca 20-30% z rozměru otvoru AxB. Obě části mřížky jsou vyrobeny z oceli, plechu a povrchově upraveny vypalovacím práškovým lakem ve standardních odstínech. Průtok vzduchu mřížkou nete regulovat. Maximální doporučená rychlost vzduchu 3 m.s-1. Š x V x H: 625x225, RAL 000 30 00 tmavě šedá	625x225	TZB, VZT, 206.2	ks			
VZT	2	B(LH)	9	0	Odsávací sběrná mřížka s regulací+ je nezbytnou součástí odvodu vzduchu z čistých prostor. Používá se pro řízení přetlaku vzduchu mezi místnostmi s různými tlaky nebo pro regulaci tlakových poměrů v jednotlivých místnostech čistých prostor. Je určena pro zabudování do příček v návaznosti na odvodní VZT systém. Skládá se z rámečku se zadní stěnou s oválnou perforací, masky s otvory e5 mm a posuvného perforovaného plechu pro možnost regulace. Masky drží v rámečku pomocí zaklapávacích perек. Předností je malá hloubka, snadná rozebratelnost a čistitelnost všech částí, spolehlivě zaregulovaná a vhodnost do prostředí s vysokými nároky na čistotu. Montáž se provádí pomocí otvorů v rámečku mřížky. Zaregulování mřížky se provádí po sejmání masky a po uvolnění dvou aretačních šroubů posuvného perforovaného plechu. Volná plocha mřížky v otevřené poloze je cca 20-30% z rozměru otvoru AxB. Maximální doporučená rychlost vzduchu 3 m/s. Všechny části mřížky jsou vyrobeny z ocelového plechu a povrchově upraveny vypalovacím práškovým lakem. Š x V x H: H=740mm L= různé / viz. výkres celková délka = 346,5m počet vyústí = 126ks, RAL 000 30 00 tmavě šedá	H=740mm L= různé / viz. výkres celková délka = 198,4m počet vyústí = 73ks	TZB, VZT, 206.3	ks			
VZT	2	B(LH)	10	0	Sběrná mřížka je určena pro zabudování do kovových nebo sádrokartonových příček v návaznosti na odvodní VZT systém. Skládá se z rámečku bez zadní stěny a z masky s otvory :5 mm. Masky drží v rámečku pomocí zaklapávacích perек. Předností je malá hloubka, snadná rozebratelnost a čistitelnost všech částí a vhodnost do prostředí s vysokými nároky na čistotu. Montáž se provádí pomocí otvorů v rámečku mřížky. Volná plocha mřížky je cca 20-30% z rozměru otvoru AxB. Obě části mřížky jsou vyrobeny z oceli, plechu a povrchově upraveny vypalovacím práškovým lakem ve standardních odstínech. Průtok vzduchu mřížkou nete regulovat. Maximální doporučená rychlost vzduchu 3 m.s-1. Š x V x H: 500x650, RAL 000 30 00 tmavě šedá	500x650	TZB, VZT, 206.4	ks			
VZT	2	B(LH)	11	0	Sběrná mřížka je určena pro zabudování do kovových nebo sádrokartonových příček v návaznosti na odvodní VZT systém. Skládá se z rámečku bez zadní stěny a z masky s otvory :5 mm. Masky drží v rámečku pomocí zaklapávacích perек. Předností je malá hloubka, snadná rozebratelnost a čistitelnost všech částí a vhodnost do prostředí s vysokými nároky na čistotu. Montáž se provádí pomocí otvorů v rámečku mřížky. Volná plocha mřížky je cca 20-30% z rozměru otvoru AxB. Obě části mřížky jsou vyrobeny z oceli, plechu a povrchově upraveny vypalovacím práškovým lakem ve standardních odstínech. Průtok vzduchu mřížkou nete regulovat. Maximální doporučená rychlost vzduchu 3 m.s-1. Š x V x H: 300x150, RAL 000 30 00 tmavě šedá	300x150	TZB, VZT, 206.5	ks			
VZT	2	B(LH)	12	0	Sběrná mřížka je určena pro zabudování do kovových nebo sádrokartonových příček v návaznosti na odvodní VZT systém. Skládá se z rámečku bez zadní stěny a z masky s otvory :5 mm. Masky drží v rámečku pomocí zaklapávacích perек. Předností je malá hloubka, snadná rozebratelnost a čistitelnost všech částí a vhodnost do prostředí s vysokými nároky na čistotu. Montáž se provádí pomocí otvorů v rámečku mřížky. Volná plocha mřížky je cca 20-30% z rozměru otvoru AxB. Obě části mřížky jsou vyrobeny z oceli, plechu a povrchově upraveny vypalovacím práškovým lakem ve standardních odstínech. Průtok vzduchu mřížkou nete regulovat. Maximální doporučená rychlost vzduchu 3 m.s-1. Š x V x H: 800x400, RAL 000 30 00 tmavě šedá	800x400	TZB, VZT, 206.6	ks			
VZT	2	B(LH)	13	0	Čistý nástavec, HEPA filtr modul 1200x600, filtrační vložka H13, tlaková ztráta v čistém stavu 250Pa. Čistý nástavec pro podstrojní instalaci jako konečný filtr určený pro distribuci vzduchu pro čisté prostory. Opláštění z ocelového plechu, čelní difusor / výustka z perforovaného ocelového plechu s pevnou obvodovou hranou. S kruhovými, vertikálním připojovacím hrdlem, bez regulace průtoku, měření referenčního tlaku pomocí odběrového místa a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Filtrační panel H13, rám filtru vyroben z MDF s těsněním a se zaklapávacím mechanismem pro výměnu filtru. Š x V x H: 1200x600 rozměr filtrační vložky: 1135x535x78 připojení: DN350, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1200x600 rozměr filtrační vložky: 1135x535x78 připojení: DN350	TZB, VZT, 206.7	ks			
VZT	2	B(LH)	14	0	Sběrný čistý nástavec, filtrační vložka H13, tlaková ztráta v čistém stavu 250Pa, s kontrolou těsnosti usazení vložky a měřicím mistem k hidání provozní tlakové difference. Čelní vyúst z ocelového plechu s práškovým vypalovacím lakem Vyústě se zakrývají šroubovými upevňovacími k jednoduše demontáží pro výměnu filtru a dekontaminaci. Š x V x H: 600x353 rozměr filtrační vložky: 305x610x78 připojení: 670x330, RAL 000 30 00 tmavě šedá	600x353 rozměr filtrační vložky: 305x610x78 připojení: 670x330	TZB, VZT, 206.8	ks			
VZT	2	B(LH)	33	0	Čistý nástavec s vysokou účinným filtrem pro přívod vzduchu s čelní deskou v provedení jako vyfuký anemostat. Filtrační vložka HEPA H13. Vyfuký anemostat - přivodí s čistým nástavcem HEPA H13. Nastavitelné anemostaty ve čtvercovém provedení pro vřívě, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukcí až pro cca 30-násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivě přestavitelnými lamelami, připojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, kruhovými, vertikálním připojovacím hrdlem s regulací průtoku vzduchu nebo k měření referenčního tlaku pomocí odběrového místa a seřizení pomocí lanika a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována pip. demontována pomocí středového šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Lamely jsou z polystyrolu (PS 476 L), ve standardním provedení černé (podobné RAL 9005). Připojovací komora je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu, břitové těsnění z pryže. S čistým nástavcem. Velikost 636x636 filtr: 610x610x150 připojení 248 pro průtok: 600 m3/h; RAL 000 30 00 tmavě šedá	636x636 filtr: 610x610x150 připojení 248 pro průtok: 600 m3/h	TZB, VZT, 206.9	ks			
VZT	2	B(LH)	34	0	Stropní vyústě - odvodní, s perforovanou čelní deskou. Stropní vyústě ve čtvercovém provedení vhodné pro montáž vyrovnáním s povrchem do panelových stropů. S připojovací komorou pro horní připojení vstupu pro vzduch a zapuštěnou hranou, s regulací průtoku vzduchu. Velikost 500 připojení DN250; RAL 000 30 00 tmavě šedá	500 připojení DN250	TZB, VZT, 206.10	ks			

VZT 2 B(LH) VZT LH čisté prostory (ISO7) 2PP - potrubí 4 231 374										
VZT	2	B(LH)	15	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvojitým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvojitým těsněním, spíňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapávacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolepivé šrouby. Š x V x H: DN100,	DN100	TZB, VZT, 0.12.26	m		
VZT	2	B(LH)	16	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvojitým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvojitým těsněním, spíňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapávacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolepivé šrouby. Š x V x H: DN125,	DN125	TZB, VZT, 0.12.27	m		
VZT	2	B(LH)	17	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvojitým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvojitým těsněním, spíňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapávacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolepivé šrouby. Š x V x H: DN180,	DN180	TZB, VZT, 0.12.31	m		
VZT	2	B(LH)	18	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvojitým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvojitým těsněním, spíňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapávacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolepivé šrouby. Š x V x H: DN200,	DN200	TZB, VZT, 0.12.32	m		
VZT	2	B(LH)	19	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvojitým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvojitým těsněním, spíňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapávacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolepivé šrouby. Š x V x H: DN250,	DN250	TZB, VZT, 0.12.33	m		

Zkratka profese FO	Podřadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO	
VZT B(LH) Vzduchotechnika											
VZT	2	B(LH)	20	p	Vínuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvojitým těsněním. Vínuté kruhové potrubí s dvojitým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolepné srouby. Š x V x H, DN355.	DN355	TZB, VZT, 0.12.34	m			
VZT	2	B(LH)	21	p	Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1050 mm. Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozptěněné tyče.	do obvodu 1050mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.36	m ²			
VZT	2	B(LH)	22	p	Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1500 mm. Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozptěněné tyče.	do obvodu 1500mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.37	m ²			
VZT	2	B(LH)	23	p	Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1890 mm. Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozptěněné tyče.	do obvodu 1890mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.38	m ²			
VZT	2	B(LH)	24	p	Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 2630 mm. Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozptěněné tyče.	do obvodu 2630mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.39	m ²			
VZT	2	B(LH)	25	p	Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod nad 2630 mm. Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozptěněné tyče.	obvod nad 2630mm, 30% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.40	m ²			
VZT	2	B(LH)	26	p	Flexopotrubí - ohebná polohutá hadice DN 125 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s koutrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana - zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku vlnění v potrubí a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN125.	DN125	TZB, VZT, 0.12.42	m			
VZT	2	B(LH)	27	p	Flexopotrubí - ohebná polohutá hadice DN 150 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s koutrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana - zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku vlnění v potrubí a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN150.	DN150	TZB, VZT, 0.12.44	m			
VZT	2	B(LH)	28	p	Flexopotrubí - ohebná polohutá hadice DN 180 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s koutrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana - zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku vlnění v potrubí a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN180.	DN180	TZB, VZT, 0.12.46	m			
VZT	2	B(LH)	29	p	Flexopotrubí - ohebná polohutá hadice DN 200 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s koutrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana - zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku vlnění v potrubí a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN200.	DN200	TZB, VZT, 0.12.47	m			
VZT	2	B(LH)	30	p	Flexopotrubí - ohebná polohutá hadice DN 200 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s koutrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana - zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku vlnění v potrubí a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN250.	DN250	TZB, VZT, 0.12.48	m			
VZT	2	B(LH)	31	p	Flexopotrubí - ohebná polohutá hadice DN 200 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s koutrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana - zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku vlnění v potrubí a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN355.	DN355	TZB, VZT, 0.12.49	m			
VZT 2 B(LH) VZT LH čisté prostory (ISO7) 2PP - tepelná izolace potrubí 2 187 344											
VZT	2	B(LH)	32	i	Tepelná izolace potrubí z rohoží z minerální vlny, s povrchovou úpravou hliníkovou fólií, tloušťka 20 mm. Provedeny z rohoží z minerální vlny s polepem hliníkovou fólií, vyztuženou mřížkou. Tepelné izolování budou potrubí přivodního a odvodního vzduchu - potrubí vedená prostory s rozdílem teplot vzduch v potrubí/vzduch v prostoru do 10 K tloušťkou 20 mm, nad 10 K tloušťkou 40 mm, ve venkovním prostoru tloušťkou 60 mm bez polepu Al fólií, ale s oplechováním pozinkovaným plechem s vodotěsnými spoji. Š x V x H, 20mm.	20mm	TZB, VZT, 0.14.11	m ²			
VZT 3 B(LH) Zprovoznění VZT LH čistých prostor (ISO7) 2PP 302 812											
VZT	3	B(LH)	1		Montáž a doprava veškerých zařízení a komponentů včetně veškerého pomocného materiálu a zařízení. Veškeré vzduchotechnické potrubí bude uchyceno na požární odolné závěsy.		TZB, VZT, 0.15.1	kompl.			
VZT	3	B(LH)	2		Uvedení do provozu zařízení VZT vč. zaregulování systému. Zaregulování zahrnuje změření a seřízení celkového vzduchového výkonu na straně přiváděného i odváděného vzduchu, změření a nastavení množství vzduchu na každém distribučním prvku, změření a nastavení množství vzduchu na každém traktu odváděného vzduchu, měření hladiny hluku ve větrané prostoru, měření hladiny hluku v nejbližším chráněném objektu, protokoly o jednotlivých měřeních.		TZB, VZT, 0.15.2	kompl.			
VZT	3	B(LH)	3		Zkouškové technologie zařízení. Zkoušky dílčí a celkové dle platné ČSN.		TZB, VZT, 0.15.3	kompl.			
VZT	3	B(LH)	4		Provozní dokumentace. Zpracování provozního řádu pro obsluhu a údržbu, schémata, revizní podklady. .		TZB, VZT, 0.15.5	kompl.			
VZT	3	B(LH)	5		Zaškolení obsluhy pracovníků objednatel. Zaškolení v rozsahu 24 h.		TZB, VZT, 0.15.6	kompl.			
VZT	3	B(LH)	6		Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do železobetonových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 120 mm .		TZB, VZT, 0.15.9	kompl.			
VZT	3	B(LH)	7		Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do železobetonových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 220 mm .		TZB, VZT, 0.15.10	kompl.			
VZT	3	B(LH)	8		Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do cihlových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 120 mm .		TZB, VZT, 0.15.11	kompl.			
VZT	3	B(LH)	9		Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do cihlových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 220 mm .		TZB, VZT, 0.15.12	kompl.			
VZT 4 B(LH) VZT LH ostatní čisté prostory 2PP - větrací jednotky a výfukové hlavice 8 907 115											
VZT	4	B(LH)	1	v	Větrací jednotka ve standardním provedení kombinovaná pro přívod a odvod vzduchu se zpětným získáváním tepla z odpadního vzduchu. Přívodní část: pružná manžeta, servoklapka na přívodu čerstvého vzduchu, filtr vzduchu G4, rotační výměník s protimrazovou ochranou, vodní ohřivač 138kW, 2 vodní ohřivač 55kW, vodní chladič 210kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 16.500 m ³ /h / 700Pa vč. frekvenčního měniče, filtr vzduchu F7. Odvodní část: pružná manžeta, filtr vzduchu G4, odvodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 16.500 m ³ /h / 700Pa vč. frekvenčního měniče, servoklapka na odvodu odpadního vzduchu, součástí jednotky je servisní vypínač, směšovací komora, volná komora pro zvhodňování 160 [kg.h-1] rychlost v jednotce max. 3.0m/s, součástí jednotky jsou sifony na odvozech kondenzátu. Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výpní K = 0,57 W/m ² K, elektrické parametry: přívodní ventilátor: 15kW / 3x400V / 50Hz / 28,5A, elektrické parametry odvodní ventilátor: 7,5kW / 3x400V / 50Hz / 14,5A. Regulace bude dodávkou MaR. PŘEVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech. Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. MONTÁŽNÍ díly: žárové pozink. ocel. plech, it. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m ² K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojany, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrován na venkovní straně a sítěřním rámu 3-dimenzní modulární mřížko rástu 192,5 mm, dveře pro obsluhu s odtokovou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25 s uchycením pro otevření zevnitř, na straně výfuku dveře s pojskou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plošnostně přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojn, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šestičl. životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti jednotky: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech. Čistá stěna v kvalitě skříňe. Vyrobeno dle CEN-Normy EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, ne těsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor teple. můstky CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m ² K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubovávána na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosného bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost odtoků filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše výsuvný odváděvací kapek, servisní ovládací - namontovaný a odtěpný zapojení, frekvenční měnič v krytu IP55. SMĚŠOVÁNÍ: dvójtá směšovací komora nad sebou čerstvého a odvodního vzduchu vč. klapy s jedním pohonem - servopohon dodávkou profese MaR. ZPĚTNÉ ZÍSKÁVÁNÍ TEPLA, pomocí rotačního výměníku, uspořádaní nad sebou, s účinností až 85% z čístejšího hliníku s hygrokopickým povlakem pro plenos účinnost, ve tvaru vyspárovaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu, včetně hrda, čerstvý a odpadní vzduch jsou vedeny odděleně, promísení není možné. Š x V x H, 5600/1400/2880.	5600/1400/2880	TZB, VZT, 19.1.1	ks			

Zkratka profese FO	Podřadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	B(LH)	Vzduchotechnika			<p>JEDNOTKA OHRIVÁČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů. A. vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLAZÍČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlahá nerez. ocel, mat. 1.4301, ve tvaru vypovídávající podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů. A. vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD A ODVOD, Radiační ventilátor , volnoběžné kolo, třítážový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotkač. n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání. Ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vyřadit - popřípadě vymontovat, vodivé pospojení mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace die EN 773, mater. filtru syntet. vlákna (G4), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem ovládacího standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>TLMUČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumičí vložka, odolná vůči proterzení , vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu.</p> <p>ZALUZIOVÁ KLÁPKA standard Al na straně čerstvého a odpadního vzduchu - servopohon dodávkou profese MaR. Š x V x H ..</p>					
VZT	4	B(LH)	2		<p>Odporový parní vyvíječ k průměru nebo k nepřímému vhřevání vzduchu, vč. reťe, modulu, pami hadice, kondenzační hadice, zvlhčovací výkon 80kg/h; budou navrženy 2 velké jednotky P = 2x30kW, 2x400V/50Hz 2x43A, vč.: pami hadice Z 10 4x30m, kondenz. hadice KS 10 4x30m, kombinovaný distributor páry d1000/475/180. Odporový parní vyvíječ k průměru nebo k nepřímému vhřevání vzduchu, kompletně sestavený v korzi ocelné skříní pro montáž na svislou konstrukci. Automaticky produkuje bezzapachovou, sterilní a minerální prostou vodní páru o atmosférickém tlaku. Je konstruován pro provoz s běžnou pitnou vodou nebo plně demineralizovanou vodou o tlaku 1 až 10 bar.</p> <p>Výbaven trvalou vyvíječ nádobou z nerezové chromnikové oceli s plastovou vložkou, samočinné odlučování minerálních solí ze stěn a topných těl do snadno vyjmitelného kontejneru umíslného pod vyvíječ nádob. Prevence usazování minerálních solí na klíčových komponentech udržováním pásu studené vody v místě napuštění a vypouštění. Možnost temperování obsahu vyvíječ nádob pro rychlý náběh zařízení. Oddělený přívod vody a náplně vyvíječ nádob podle předpisů o instalaci rozvodů pitné vody. Oddělené součásti vodního okruhu a elektroniky. Integrovaný solenoidový napouštěcí ventil, vypouštěcí čerpadlo. Pěsné řízení výšky hladiny ve vyvíječ nádob hladinovou jednotkou.</p> <p>Integrovaná mikroprocesorová regulace párního výkonu 4 až 100%, nastavování a monitorování vyvíječ pomocí menu na alfanumerickém LC displeji s membránovou klávesnicí na pláši jednotky. Integrovaná PI regulátor s možností připojení na volitelný typ běžných čidel vlhkosti nebo na externí signál volitelného typu. Relé RFS-DYI bezzapachové kontakty pro dálkové řízení provozních stavů (provoz, servis, porucha, stand-by).</p> <p>Kombinovaný distributor páry s horizontálními kolektory a vertikálními distributory páry s tryskami, vyrobeny z nerezové oceli, pro instalaci do potrubí nebo klimatizující. Zkrácení rozptylové vzdálenosti páry až na ¼ proti standardnímu distributoru páry. Distributor je navržen na míru tak, aby pokrýval celý průřez potrubí nebo klimatizující. Možnost instalace do vodorovného i svislého potrubí.</p> <p>Parní hadice s ocelovou pružnou výtuhou. Dlouhodobá rozměrová stabilita a teplotní odolnost min. 100 °C. Š x V x H, 559/667/350,</p>	559/667/350	TZB, VZT, 19.1.2	ks		
VZT	4	B(LH)	136		<p>Podstropní jednotka s hepa filtrem. Cirkulační jednotka je určena k zajištění rovnoměrného proudění filtrovaného vzduchu nad pracovním místem a k ochraně produktu před okolní kontaminací. Konstrukční řešení cirkulační jednotky (dále jen CJ) společně s vhodnou regulací zajišťuje na výstupu pod laminárním režimem nebo děrováním pletchem rovnoměrné proudění vzduchu s požadovanou rychlostí v rozsahu 0,3-0,45 m.s-1 při hustotě vzduchu ρ=1,2 kg.m3. Ochranný účinek je zvýšen upevněním pružných nebo pevných zásten pro obvodě jednotky. Při instalaci CJ v prostorech bez definované třídy čistoty nebo do prostředí se zvýšenou prašností se zařazuje na sání jednotky předfiltr. CJ se skládá ze tří částí : střední stavba - základní modul, spodní stavba a horní stavba nebo předfiltr s odykováním - obr. 1. Střední stavba slož k uchycení ventilátoru a výsoce účinného HEPA filtru, který může být s průzrym nebo gelovým těsněním. Pro snížení hluku je střední stavba z vnější strany protihlukové upravena. Pro uzemnění jsou ke střední stavbě přivazeny pozinkované zemnicí šrouby M5 (uvnitř) a M8 (na horní straně střední stavby). Spodní stavba slož k distribuci filtrovaného vzduchu přes laminární režim nebo děrování pletch, k osazení osvětlení a případně pružných nebo pevných zásten pro usměrnění laminárního proudění. Š x V x H, 500/600/1200,</p>	500/600/1200	TZB, VZT, 61.1.1	ks		
VZT	4	B(LH)	137		<p>Vodní chladicí do potrubí pro jednotky s hepa filtrem. Vodní chladice, typové označení kW, jsou určeny pro chlazení vzduchu v klimatizačních zařízeních. Jsou konstruovány pro přímou vestavbu do potrubních systémů (tzv. zónové chladice). Propojení chladice se zdrojem chladu je pomocí izolovaného potrubí (me, plast, ocel). Urcení výkonu resp. typu výmenku je nejlépe pomocí následujícího grafu. Po konzultaci s technickým oddělením je možno nabídnout zdroj chladu (kompresorovou jednotku CARRIER) Chladicí výkon se reguluje pomocí regulace průtoku chladné vody směšovacími uzly pro vodní chlazení (SUCH). Procházející vzduch nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkivé, agresivní příměsi. Také musí být bez chemických látek, které způsobují korozi použitých materiálů tj. naruší hliník, me, a zinek. Povolené provozní parametry vody pro chlad: minimální teplota chladné vody: 5°C maximální povolený tlak vody: 2,5 Mpa (25 Bar) pro teploty do 20°C Š x V x H, 700/400/350,</p>	700/400/350	TZB, VZT, 61.1.2	ks		
VZT	4	B(LH)	138		<p>Podstropní jednotka s hepa filtrem. Cirkulační jednotka je určena k zajištění rovnoměrného proudění filtrovaného vzduchu nad pracovním místem a k ochraně produktu před okolní kontaminací. Konstrukční řešení cirkulační jednotky (dále jen CJ) společně s vhodnou regulací zajišťuje na výstupu pod laminárním režimem nebo děrováním pletchem rovnoměrné proudění vzduchu s požadovanou rychlostí v rozsahu 0,3-0,45 m.s-1 při hustotě vzduchu ρ=1,2 kg.m3. Ochranný účinek je zvýšen upevněním pružných nebo pevných zásten pro obvodě jednotky. Při instalaci CJ v prostorech bez definované třídy čistoty nebo do prostředí se zvýšenou prašností se zařazuje na sání jednotky předfiltr. CJ se skládá ze tří částí : střední stavba - základní modul, spodní stavba a horní stavba nebo předfiltr s dokrytováním - obr. 1. Střední stavba slož k uchycení ventilátoru a výsoce účinného HEPA filtru, který může být s průzrym nebo gelovým těsněním. Pro snížení hluku je střední stavba z vnější strany protihlukové upravena. Pro uzemnění jsou ke střední stavbě přivazeny pozinkované zemnicí šrouby M5 (uvnitř) a M8 (na horní straně střední stavby). Spodní stavba slož k distribuci filtrovaného vzduchu přes laminární režim nebo děrování pletch, k osazení osvětlení a případně pružných nebo pevných zásten pro usměrnění laminárního proudění. Š x V x H, 500/600/1200,</p>	500/600/1200	TZB, VZT, 64.1.1	ks		
VZT	4	B(LH)	139		<p>Vodní chladicí do potrubí pro jednotky s hepa filtrem. Vodní chladice, typové označení kW, jsou určeny pro chlazení vzduchu v klimatizačních zařízeních. Jsou konstruovány pro přímou vestavbu do potrubních systémů (tzv. zónové chladice). Propojení chladice se zdrojem chladu je pomocí izolovaného potrubí (me, plast, ocel). Urcení výkonu resp. typu výmenku je nejlépe pomocí následujícího grafu. Po konzultaci s technickým oddělením je možno nabídnout zdroj chladu (kompresorovou jednotku CARRIER) Chladicí výkon se reguluje pomocí regulace průtoku chladné vody směšovacími uzly pro vodní chlazení (SUCH). Procházející vzduch nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkivé, agresivní příměsi. Také musí být bez chemických látek, které způsobují korozi použitých materiálů tj. naruší hliník, me, a zinek. Povolené provozní parametry vody pro chlad: minimální teplota chladné vody: 5°C maximální povolený tlak vody: 2,5 Mpa (25 Bar) pro teploty do 20°C Š x V x H, 700/400/350,</p>	700/400/350	TZB, VZT, 64.1.2	ks		
VZT	4	B(LH)	140		<p>Větrací jednotka pro přívod vzduchu. Průtok 5.250m3/h / 380Pa, žaluziová klapka se servopohonom, filtrace vzduchu G4, filtrace vzduchu F7, radiační ventilátor se spirální skříní, rychlost v jednotce max. 3m/s, Filtr vzduchu G4/F7, elektrické parametry: 3kW / 3x400V / 50Hz 6.3A. Venkovní zařízení ovládané EPS.</p> <p>PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech, vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech, tl. ocel. opětlášení 50mm, součetní prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m2K, vyhovující zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojáky, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlučivé vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a sřetřním rámu 3-dimenzní modulární měřtko nastu 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s uchycením pro otevření zevnitř, na straně výstupu dveře s pojiskou, panel umístěn vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým výtlakem pro přetlak a kvalitě EPDM, pohyblivé příslušenství: Uzávěri dveří vede k okamžitému otevření přetlakové klapy. Tím je zabezpečeno, že nebude překročen maximální nastavený přetlak. (Jednotka bude na vámi žádanou hodnotu nastavena již ve výrobě. Jednotka je tvořena jedním izolovaným sřetřním podstavcem, ve kterém je zabudována samočinná klapka. Sřetřní podstavec je vyroben z ocelové plechu s integrovanou tepelnou izolací. Přístup k potlakové k žaluziové klape se servopohonom pro účely revizí je umožněn zvenčí přes odnímatelnou revizní klápu. Š x V x H, 900x1000.</p>	1200/1080/840	TZB, VZT, 92.1.1	ks		
VZT	4	B(LH)	141		<p>Regulační klapka na čtyřhranné potrubí - se servopohonom - ovládané otevřeno / zavřeno. Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opřítelných po obvodu těsnění a ovládacího mechanismu. Slož k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě regulaci průtoku vzduchu skosením průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 die ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV die ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 die ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klápkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkivé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkované plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obvodu opřítelné silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou VZT: s pružinovým servopohonom uzavíracím zařízením, pod napětím 230V v poloze otevřeno - mechanická úprava při montáži (otočení o 90°), aby pod napětím byla v poloze zavřeno.</p>	900x1000	TZB, VZT, 92.3.1	ks		
VZT	4	B(LH)	142		<p>Výfuková přetlaková hlavice pro požární větrání. Přetlakový systém sestává z přívodní jednotky a jednotky pro odvedení nadměrného přetlaku. Přetlaková klapka se otevírá samočinně (bez přívodu další energie), když přetlak překročí nastavenou hodnotu (zpravidla 50 Pa). Uzavírací moment klapky lze nastavit pružinovým mechanismem, který reaguje i na malé rozdíly tlaku otevřením volně průtočné plochy klapky. Zařízení zaručuje nejkratší reakční dobu. Otevření-U se některé dveře, přetlaková klapka se uzavře a celé průtočné množství je k dispozici pro zajištění předepsané rychlosti proudění těmito dveři. Uzavření dveří vede k okamžitému otevření přetlakové klapy. Tím je zabezpečeno, že nebude překročen maximální nastavený přetlak. (Jednotka bude na vámi žádanou hodnotu nastavena již ve výrobě. Jednotka je tvořena jedním izolovaným sřetřním podstavcem, ve kterém je zabudována samočinná klapka. Sřetřní podstavec je vyroben z ocelové plechu s integrovanou tepelnou izolací. Přístup k potlakové k žaluziové klape se servopohonom pro účely revizí je umožněn zvenčí přes odnímatelnou revizní klápu. Š x V x H, 900x900, RAL 000 30 00 tmavě šedá</p>	900x900	TZB, VZT, 92.5.1	ks		

Zkratka profese FO	Průřezové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	B(LH)	Vzduchotechnika								
VZT	4	B(LH)	145	v	Větrací jednotka pro přívod vzduchu. Průtok 7.000m ³ /h / 600Pa, žaluziová klapka se servopohonem, filrace vzduchu G4, filrace vzduchu F7, radiální ventilátor se spirální skříň, rychlost v jednotce max. 3m/s, vyhřívání elektrické komory, elektrické parametry: 4kW / 400V / 50Hz 8.2A. Venkovní zařízení ovládané EPS. PROVEDENÍ SKŘÍŇKĚ: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti: vnitřní plášť: žárové pozink. ocel, plech. Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel, plech. Soudržitel dílů: žárové pozink. ocel, plech. II. stěny opláštěné 50mm, součástí prostupu tepla panelu U = 0.57 W/m ² K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db. 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojany, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlučivé masy, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a sřezávací 3-dimenzionální modulární mětko rástu 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otloučkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25,25 s úchylem pro otevření zevnitř, na straně výtlačku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontální a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro pleták a potisk v kvalitě EPDM, plynoběžné přiléhavé oběžné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci seřizí životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel, plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel, plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel, plech. Čelní stěny v kvalitě skříň. Vyrobeno dle CEN-Norm EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor teplot. místku CEN-Třída TE3. Panelové - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panelu U = 0.57 W/m ² K, zhdnoc. hodnota útlumu Rw = 44 Db, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubovávána na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportních příslušenství a otvorů v základ. rámu. VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor se skříň s dozadu zahnutými lopatkami oboustranné sací, s pozinkovanou spirál. skříň třífázový motor, typ E3, třída izolace F, krytí IP 54, jednootáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na sáních, > 450 motor na prořech, feremový pohon, remenio s upravicími pouzdry, spojení ventilátoru se skříň pomocí elastických mandrel a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uočena na taškem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát životní prostředí - popř/padé vymontovat, vodivé spojení mezi agregátem a skříň jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky). TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvena tlumičí vložka, odolná vůči prožření - vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu. ŽALUZIOVÁ KLAPKA standard AI - servopohon dodávky profese MaR. Š x V x H, 950/900/1030.	950/900/1030	TZB, VZT, 101.1.1	ks		
VZT	4	B(LH)	146	v	Výfuková pletáková hlavice pro požární větrání. Pletákový systém sestává z přírodní jednotky a jednotky pro ovedení nadměrného pletáku. Pletáková klapka se otevírá samostatně (bez přívodu další energie), když pleták překročí nastavenou hodnotu (zpravidla 50 Pa). Uzatvárací moment klapky lze nastavit průřezovým mechanismem, který reaguje i na malé rozdíly tlaku otevřením volně plovoucí plochy klapky. Zařízení zaručuje nekráší reálný zhub. Otevrou-li se některé dveře, pletáková klapka se uzavře a celé průtočné množství je k dispozici pro zajistění předepsané rychlosti proudění term. duše. Uzavření dveří vede k okamžitému otevření pletákové klapky. Tím je zabezpečeno, že nebude překročen maximální nastavený pleták. (Jednotka bude na vámi zadanou hodnotu nastavena již ve výrobě. Jednotka je tvořena jedním izolovaným sřezávacím podstavcem, ve kterém je zabudována samostatná klapka. Sřezávací podstavec je vyroben z ocelového plechu s integrovanou tepelnou izolací. Přístup k pletákové k žaluziové Š x V x H, 900/900. RAL 000 30 00 tmavě šedá	900x900	TZB, VZT, 101.5.1	ks		
VZT 4	B(LH)	VZT LH ostatní čisté prostory 2PP - tlumiče hluku								208 547
VZT	4	B(LH)	3	I	Kulisové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypilí vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumičí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny naběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumičích stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumičí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulisy, profil rámu má rdius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumičí látky, jsou falcované. Tlumičí materiál ze skelných vláken má garanci proti oteru do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změněn dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 1800x1250x2500 počet kulis: 5, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 160mm.	1800x1250x2500 počet kulis: 5, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 160mm	TZB, VZT, 19.4.1	ks		
VZT	4	B(LH)	4	I	Kulisové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypilí vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumičí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny naběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumičích stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumičí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulisy, profil rámu má rdius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumičí látky, jsou falcované. Tlumičí materiál ze skelných vláken má garanci proti oteru do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změněn dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 1800x1250x2500 počet kulis: 5, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 160mm.	1800x1250x2500 počet kulis: 5, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 160mm	TZB, VZT, 19.4.1	ks		
VZT	4	B(LH)	5	I	Kulisové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypilí vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumičí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny naběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumičích stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumičí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulisy, profil rámu má rdius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumičí látky, jsou falcované. Tlumičí materiál ze skelných vláken má garanci proti oteru do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změněn dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 1800x1250x2500 počet kulis: 5, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 160mm.	1800x1250x2500 počet kulis: 5, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 160mm	TZB, VZT, 19.4.2	ks		
VZT	4	B(LH)	6	I	Kulisové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypilí vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumičí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny naběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumičích stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumičí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulisy, profil rámu má rdius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumičí látky, jsou falcované. Tlumičí materiál ze skelných vláken má garanci proti oteru do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změněn dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 1800x1250x2500 počet kulis: 5, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 160mm.	1800x1250x2500 počet kulis: 5, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 160mm	TZB, VZT, 19.4.3	ks		
VZT	4	B(LH)	7	I	Kulisové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypilí vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumičí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny naběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumičích stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumičí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulisy, profil rámu má rdius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na absorpčním principu. Části rámu jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumičí látky, jsou falcované. Tlumičí materiál ze skelných vláken má garanci proti oteru do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změněn dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 1800x1250x2500 počet kulis: 5, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 160mm.	1800x1250x2500 počet kulis: 5, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 160mm	TZB, VZT, 19.4.4	ks		
VZT	4	B(LH)	130	I	Kulisové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypilí vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumičí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny naběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumičích stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumičí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu 2 mají zabudované kulisy, profil rámu má rdius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na absorpčním principu. Části rámu jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumičí látky, jsou falcované. Tlumičí materiál ze skelných vláken má garanci proti oteru do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změněn dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 1250x560x2500 počet kulis: 2, tloušťka 300mm, mezera mezi nimi 325mm.	1250x560x2500 počet kulis: 2, tloušťka 300mm, mezera mezi nimi 325mm	TZB, VZT, 45.4.1	ks		

Zkratka profese FO	Průřezové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Čzn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	4	B(LH)	131		Vzduchotechnika Kulisové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypíň vložky je z jedné poloviny z minerální vlny s povrchovou úpravou s nehořlavou textilií (KASIR) a jedná polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny nábojovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří veslavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušnin do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušnin 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu Z mají zabudované kulisy, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na absorpčním principu. Část rámu jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumící látky, jsou falcované. Tlumící materiál ze sklených vláken má garanci proti oteřování do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená velikost od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změřen dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakašovaná vstava na minerální látku je odolná proti houbám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 1250x560x2500 počet kulis: 2, tloušťka 300mm, mezera mezi nimi 325mm.	1250x560x2500 počet kulis: 2, tloušťka 300mm, mezera mezi nimi 325mm	TZB, VZT, 45.4.2	ks		
VZT	4	B(LH)			VZT LH ostatní čisté prostory 2PP - doplňkové prvky					493 837
VZT	4	B(LH)	8	0	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní straně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb. Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H, 315x315	315x315	TZB, VZT, 19.4.5	ks		
VZT	4	B(LH)	9	0	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní straně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb. Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H, 200x200	200x200	TZB, VZT, 19.4.6	ks		
VZT	4	B(LH)	10	0	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní straně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb. Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H, 100x100	100x100	TZB, VZT, 19.4.7	ks		
VZT	4	B(LH)	11	0	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní straně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb. Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H, 500x315	500x315	TZB, VZT, 19.4.8	ks		
VZT	4	B(LH)	12	0	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní straně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb. Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H, DN180	DN180	TZB, VZT, 19.4.9	ks		
VZT	4	B(LH)	13	0	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní straně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb. Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H, DN100	DN100	TZB, VZT, 19.4.10	ks		
VZT	4	B(LH)	14	0	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní straně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb. Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H, DN200	DN200	TZB, VZT, 19.4.11	ks		
VZT	4	B(LH)	15	0	Ventilační mřížky speciálně navržené pro útlum EMP pulsů v potrubí, osazeno na prostupu na vnitřní straně experimentálního prostoru, dvojitá přesazená struktura buněk. Shielded panels for ventilation for EMP - Crossed-cell honeycomb. Vlastnosti stínění: Shielding Effectiveness vs. Frequency. Shielding Performance standard honeycomb ventilation panel (cross cell, 30 mm) Frequency (MHz) / Mode / Attenuation dB 0.01 / H / 45 0.1 / H / 49 1 / H / 51 1 / E / >100 10 / E / >100 100 / E / >100 Š x V x H, DN125	DN125	TZB, VZT, 19.4.12	ks		

Zkratka profese FO	Podřadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	B(LH)	Vzduchotechnika								
VZT	4	B(LH)	17	o	Čistý nástavec s vysoce účinným filtrem pro přívod vzduchu perforovanou čelní deskou. Filtrační modul HEPA, filtrační vložka H13, tlaková ztráta v čistém stavu 250Pa. Čistý nástavec pro podstrojní instalaci jako konečný filtr určený pro distribuci vzduchu pro čisté prostory. Opláštění z ocelového plechu, čelní difusor / vložka z perforovaného ocelového plechu s pevnou odvodovou hranou. S kruhovými, jednotlivými, nebo s radiálně uloženými, jednotlivými přestavitelnými lamelami, bez regulace průtoku, s měřitelným referenčním tlakem pomocí odběrového místa a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Filtrační panel H13, rám filtru vyroben z MDF s těsněním a se zaklapávacím mechanismem pro výměnu filtru. Jednotlivá pouzdra lze spojovat do úseků stropu. Š x V x H, 600x600 rozměr filtrační vložky: 535x535x78 připojení: DN248 průtok max. 850 m3/h. RAL 000 30 00 tmavě šedá	600x600 rozměr filtrační vložky: 535x535x78 připojení: DN248 průtok max. 850 m3/h.	TZB, VZT, 19.6.1	ks		
VZT	4	B(LH)	18	o	Stropní vyústě - odvodní, s perforovanou čelní deskou. Stropní vyústě ve čtercovém provedení vhodné především pro montáž vyrovnáním s povrchem do panelových stropů. S přípojovací komorou pro boční připojení vstupu pro vzduch a zapuštěnou hranou, bez regulace průtoku. Š x V x H, 500 připojení DN250, RAL 000 30 00 tmavě šedá	500 připojení DN250	TZB, VZT, 19.6.2	ks		
VZT	4	B(LH)	19	o	Stropní vyústě - odvodní, s perforovanou čelní deskou. Stropní vyústě ve čtercovém provedení vhodné především pro montáž vyrovnáním s povrchem do panelových stropů. S přípojovací komorou pro boční připojení vstupu pro vzduch a zapuštěnou hranou, bez regulace průtoku. Š x V x H, 300 připojení DN160, RAL 000 30 00 tmavě šedá	300 připojení DN160	TZB, VZT, 19.6.3	ks		
VZT	4	B(LH)	20	o	Výfukový anemostat - přívodní s čistým nástavcem HEPA H13. Adjustable swirl diffuser. Nastavitelné anemostaty ve čtercovém provedení pro vřivé, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30-násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivými přestavitelnými lamelami, přípojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, kruhovými, horizontálními přípojovacími hrdly s regulací průtoku vzduchu nebo k měření referenčního tlaku pomocí odběrového místa a seřizovací pomocí lanka a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována příp. demontována pomocí sřídového šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Lamely jsou z polystyrolu (PS 476 L), ve standardním provedení černé (podobné RAL 9005). Přípojovací komora je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu, bitově těsnění z pryže. S čistým nástavcem. Š x V x H, 371x371 filtr: 345x345x78/91 připojení 158 pro průtok: 200 m3/h RAL 000 30 00 tmavě šedá	371x371 filtr: 345x345x78/91 připojení 158 pro průtok: 200 m3/h	TZB, VZT, 19.6.4	ks		
VZT	4	B(LH)	21	o	Výfukový anemostat - přívodní s čistým nástavcem HEPA H13. Adjustable swirl diffuser. Nastavitelné anemostaty ve čtercovém provedení pro vřivé, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30-násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivými přestavitelnými lamelami, přípojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, kruhovými, horizontálními přípojovacími hrdly s regulací průtoku vzduchu nebo k měření referenčního tlaku pomocí odběrového místa a seřizovací pomocí lanka a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována příp. demontována pomocí sřídového šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Lamely jsou z polystyrolu (PS 476 L), ve standardním provedení černé (podobné RAL 9005). Přípojovací komora je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu, bitově těsnění z pryže. S čistým nástavcem. Š x V x H, 636x636 filtr: 610x610x150 připojení 248 pro průtok: 600 m3/h, RAL 000 30 00 tmavě šedá	636x636 filtr: 610x610x150 připojení 248 pro průtok: 600 m3/h	TZB, VZT, 19.6.5	ks		
VZT	4	B(LH)	22	o	Výfukový anemostat - přívodní s čistým nástavcem HEPA H13. Adjustable swirl diffuser. Nastavitelné anemostaty ve čtercovém provedení pro vřivé, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30-násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivými přestavitelnými lamelami, přípojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, kruhovými, vertikálními přípojovacími hrdly s regulací průtoku vzduchu nebo k měření referenčního tlaku pomocí odběrového místa a seřizovací pomocí lanka a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována příp. demontována pomocí sřídového šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Lamely jsou z polystyrolu (PS 476 L), ve standardním provedení černé (podobné RAL 9005). Přípojovací komora je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu, bitově těsnění z pryže. S čistým nástavcem. Š x V x H, 636x636 filtr: 610x610x150 připojení 248 pro průtok: 600 m3/h, RAL 000 30 00 tmavě šedá	636x636 filtr: 610x610x150 připojení 248 pro průtok: 600 m3/h	TZB, VZT, 19.6.6	ks		
VZT	4	B(LH)	23	o	Stropní vyústě - odvodní, s perforovanou čelní deskou. Stropní vyústě ve čtercovém provedení vhodné především pro montáž vyrovnáním s povrchem do panelových stropů. S přípojovací komorou pro horní připojení vstupu pro vzduch a zapuštěnou hranou, bez regulace průtoku. Š x V x H, 500 připojení DN250, RAL 000 30 00 tmavě šedá	500 připojení DN250	TZB, VZT, 19.6.7	ks		
VZT	4	B(LH)	24	o	Stropní vyústě, čistý nástavec s perforovanou čelní deskou. Stropní vyústě ve čtercovém provedení vhodné především pro montáž vyrovnáním s povrchem do panelových stropů. S přípojovací komorou pro boční připojení vstupu pro vzduch a zapuštěnou hranou, bez regulace průtoku. Š x V x H, 636x636 filtr: 610x610x150 připojení 248, RAL 000 30 00 tmavě šedá	636x636 filtr: 610x610x150 připojení 248	TZB, VZT, 19.6.8	ks		
VZT	4	B(LH)	132	o	Výfukový anemostat - přívodní s čistým nástavcem HEPA H13. Adjustable swirl diffuser. Nastavitelné anemostaty ve čtercovém provedení pro vřivé, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30-násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivými přestavitelnými lamelami, přípojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, kruhovými, horizontálními přípojovacími hrdly s regulací průtoku vzduchu nebo k měření referenčního tlaku pomocí odběrového místa a seřizovací pomocí lanka a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována příp. demontována pomocí sřídového šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Lamely jsou z polystyrolu (PS 476 L), ve standardním provedení černé (podobné RAL 9005). Přípojovací komora je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu, bitově těsnění z pryže. S čistým nástavcem. Š x V x H, 636x636 filtr: 610x610x150 připojení 248	636x636 filtr: 610x610x150 připojení 248 pro průtok: 550 m3/h	TZB, VZT, 45.5.1	ks		
VZT	4	B(LH)	133	o	Stropní vyústě - odvodní, s perforovanou čelní deskou. Stropní vyústě ve čtercovém provedení vhodné především pro montáž vyrovnáním s povrchem do panelových stropů. Bez přípojovací komory pro boční připojení vstupu pro vzduch a zapuštěnou hranou, bez regulace průtoku. Š x V x H, 1800x600, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1800x600	TZB, VZT, 45.6.2	ks		
VZT	4	B(LH)	143	o	Ventilovní protidešťová žaluzie. Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. Š x V x H, 1000x660, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1000x660	TZB, VZT, 92.5.2	ks		
VZT	4	B(LH)	144	o	Stěnová mřížka je určena pro zabudování do kovových nebo sádkartonových příček v návaznosti na odvodní VZT systém. Skládá se z rámečku bez zadní stěny a z masky s otvory :5 mm. Masky drží v rámečku pomocí zaklapávacích perek. Předností je malá hloubka, snadná rozebratelnost a čistitelnost všech částí a vhodnost do prostředí s vysokými nároky na čistotu. Montáž se provádí pomocí otvorů v rámečku mřížky. Volná plocha mřížky je cca 20-30% z rozměru otvoru AxB. Obě části mřížky jsou vyrobeny z oceli, plechu a povrchově upraveny vypalovacím práškovým lakem ve standardních odstínech. Průtok vzduchu mřížkou nete regulovat. Maximální doporučená rychlost vzduchu 3 m.s-1. Š x V x H, 1100x1500, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1100x1500	TZB, VZT, 92.6.1	ks		
VZT	4	B(LH)	147	o	Ventilovní protidešťová žaluzie. Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. Š x V x H, 1200x560, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1200x560	TZB, VZT, 101.5.2	ks		
VZT 4	B(LH)	VZT LH ostatní čisté prostory 2PP - koncové prvky							1 030 277	

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pól.	Ozn.pól.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LH) Vzduchotechnika										
VZT	4	B(LH)	63	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN 200,	DN 200	TZB, VZT, 19.13.1	ks		
VZT	4	B(LH)	64	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN 200,	DN 200	TZB, VZT, 19.13.2	ks		
VZT	4	B(LH)	65	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 400x200,	400x200	TZB, VZT, 19.13.3	ks		
VZT	4	B(LH)	66	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferencí. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nádrazné funkce lze realizovat externími spínači. Panelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříňe s regulační klapkou a protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Ne těsnost skříňe dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvárné stabilního, náklíkadaně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, 400x200,	400x200	TZB, VZT, 19.13.4	ks		
VZT	4	B(LH)	67	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 315x315,	315x315	TZB, VZT, 19.13.5	ks		
VZT	4	B(LH)	68	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN200,	DN200	TZB, VZT, 19.13.6	ks		

Zkratka profese FO	Požadová číslo FO	Objekt	Č. pol.	Čzn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LH) Vzduchotechnika										
VZT	4	B(LH)	69	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v číhřanném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klápkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klápy z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 315x315,	315x315	TZB, VZT, 19.13.7	ks		
VZT	4	B(LH)	70	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferencí. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříň s regulační klápkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchočtější dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Nětěsnost skříňe dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvarově stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN200,	DN200	TZB, VZT, 19.13.8	ks		
VZT	4	B(LH)	71	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klápkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klápy z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN125,	DN125	TZB, VZT, 19.13.9	ks		
VZT	4	B(LH)	72	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferencí. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříň s regulační klápkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchočtější dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Nětěsnost skříňe dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvarově stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN125,	DN125	TZB, VZT, 19.13.10	ks		
VZT	4	B(LH)	73	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klápkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klápy z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN180,	DN180	TZB, VZT, 19.13.11	ks		
VZT	4	B(LH)	74	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferencí. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříň s regulační klápkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchočtější dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Nětěsnost skříňe dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvarově stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN180,	DN180	TZB, VZT, 19.13.12	ks		

Zkratka profese FO	Požadová číslo FO	Objekt	Č. pol.	Čzn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	B(LH)	Vzduchotechnika								
VZT	4	B(LH)	75	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v číhřaném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 315x315,	315x315	TZB, VZT, 19.13.13	ks		
VZT	4	B(LH)	76	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN200,	DN200	TZB, VZT, 19.13.14	ks		
VZT	4	B(LH)	77	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 315x315,	315x315	TZB, VZT, 19.13.15	ks		
VZT	4	B(LH)	78	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Následné funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve číhřaném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříňe s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - číhřanné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Nělostnost skříňe dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvárné stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu. protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN200,	DN200	TZB, VZT, 19.13.16	ks		
VZT	4	B(LH)	79	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN180,	DN180	TZB, VZT, 19.13.17	ks		
VZT	4	B(LH)	80	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Následné funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve číhřaném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříňe s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - číhřanné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení a přestavení hodnot tlakové difference. Nělostnost skříňe dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvárné stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu. protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN180,	DN180	TZB, VZT, 19.13.18	ks		

Zkratka profese FO	Požadová číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	B(LH)	Vzduchotechnika								
VZT	4	B(LH)	81	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klápkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klápek z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN125.	DN125	TZB, VZT, 19.13.19	ks		
VZT	4	B(LH)	82	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříňe s regulační klápkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické ozkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříňe dle třídy Z, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvárné stabilního, nikelkřanosobné profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu. protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lsovyaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN125.	DN125	TZB, VZT, 19.13.20	ks		
VZT	4	B(LH)	83	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klápkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klápek z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 315x315.	315x315	TZB, VZT, 19.13.21	ks		
VZT	4	B(LH)	84	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klápkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klápek z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN200.	DN200	TZB, VZT, 19.13.22	ks		
VZT	4	B(LH)	85	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klápkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klápek z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 315x315.	315x315	TZB, VZT, 19.13.23	ks		
VZT	4	B(LH)	86	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříňe s regulační klápkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické ozkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříňe dle třídy Z, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvárné stabilního, nikelkřanosobné profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu. protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lsovyaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN200.	DN200	TZB, VZT, 19.13.24	ks		

Zkratka profese FO	Požadované číslo FO	Objekt	Č. pol.	Čzn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LH) Vzduchotechnika										
VZT	4	B(LH)	87	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřídění hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN180,	DN180	TZB, VZT, 19.13.25	ks		
VZT	4	B(LH)	88	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříně s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odtkušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Pozitivě lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříně dle třídy z, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z varové stabilního, nikelkanadobné profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu. protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN180,	DN180	TZB, VZT, 19.13.26	ks		
VZT	4	B(LH)	89	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřídění hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN125,	DN125	TZB, VZT, 19.13.27	ks		
VZT	4	B(LH)	90	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříně s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odtkušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Pozitivě lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříně dle třídy z, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z varové stabilního, nikelkanadobné profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu. protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN125,	DN125	TZB, VZT, 19.13.28	ks		
VZT	4	B(LH)	91	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřídění hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 315x315,	315x315	TZB, VZT, 19.13.29	ks		
VZT	4	B(LH)	92	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřídění hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN200,	DN200	TZB, VZT, 19.13.30	ks		

Zkratka profese FO	Požadová číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LH) Vzduchotechnika										
VZT	4	B(LH)	93	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sfédní hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 315x315,	315x315	TZB, VZT, 19.13.31	ks		
VZT	4	B(LH)	94	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříňe s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odtzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříňe dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvárného stabilního, nikelkanasobné profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lsovyaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN200,	DN200	TZB, VZT, 19.13.32	ks		
VZT	4	B(LH)	95	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sfédní hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN200,	DN200	TZB, VZT, 19.13.33	ks		
VZT	4	B(LH)	96	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sfédní hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN200,	DN200	TZB, VZT, 19.13.34	ks		
VZT	4	B(LH)	97	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sfédní hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 500x315,	500x315	TZB, VZT, 19.13.35	ks		
VZT	4	B(LH)	98	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříňe s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odtzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříňe dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvárného stabilního, nikelkanasobné profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lsovyaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN200,	DN200	TZB, VZT, 19.13.36	ks		

Zkratka profese FO	Podřadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Čzn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LH) Vzduchotechnika										
VZT	4	B(LH)	99	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná. Kláпка od výrobce v pozici 450, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klápkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřídění hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klápek z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, kláпка z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN180,	DN180	TZB, VZT, 19.13.37	ks		
VZT	4	B(LH)	100	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou difference. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříně s regulační klápkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříně dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvarově stabilního, nĕkolikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu. Protiběžné, odepěněné lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN180,	DN180	TZB, VZT, 19.13.38	ks		
VZT	4	B(LH)	101	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná. Kláпка od výrobce v pozici 450, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klápkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřídění hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klápek z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, kláпка z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN125,	DN125	TZB, VZT, 19.13.39	ks		
VZT	4	B(LH)	102	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou difference. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříně s regulační klápkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříně dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvarově stabilního, nĕkolikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu. Protiběžné, odepěněné lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN125,	DN125	TZB, VZT, 19.13.40	ks		
VZT	4	B(LH)	103	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná. Kláпка od výrobce v pozici 450, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klápkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřídění hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klápek z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, kláпка z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN125,	DN125	TZB, VZT, 19.13.41	ks		
VZT	4	B(LH)	104	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou difference. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříně s regulační klápkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříně dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvarově stabilního, nĕkolikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu. Protiběžné, odepěněné lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN125,	DN125	TZB, VZT, 19.13.42	ks		

Zkratka profese FO	Požadované číslo FO	Objekt	Č. pol.	Čzn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LH) Vzduchotechnika										
VZT	4	B(LH)	105	kp	<p>Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový</p> <p>VAV controller, Regulátory v číhřanném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod.</p> <p>Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná. Klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů.</p> <p>Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. <p>Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor.</p> <p>Ridič signálů v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu.</p> <p>Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sířední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce.</p> <p>Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa.</p> <p>Materiál:</p> <p>Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty.</p> <p>Š x V x H, 500x200,</p>	500x200	TZB, VZT, 19.13.43	ks		
VZT	4	B(LH)	106	kp	<p>Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou difference. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řidičho signálu.</p> <p>Regulátory ve číhřanném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříně s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - číhřanné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference.</p> <p>Netěsnost skříně dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvarové stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu.</p> <p>protiběžné, odehřené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS.</p> <p>Š x V x H, 500x200,</p>	500x200	TZB, VZT, 19.13.44	ks		
VZT	4	B(LH)	107	kp	<p>Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový</p> <p>VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod.</p> <p>Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná. Klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů.</p> <p>Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. <p>Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor.</p> <p>Ridič signálů v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu.</p> <p>Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sířední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce.</p> <p>Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa.</p> <p>Materiál:</p> <p>Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty.</p> <p>Š x V x H, DN180,</p>	DN180	TZB, VZT, 19.13.45	ks		
VZT	4	B(LH)	108	kp	<p>Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou difference. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řidičho signálu.</p> <p>Regulátory ve číhřanném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříně s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - číhřanné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference.</p> <p>Netěsnost skříně dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvarové stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu.</p> <p>protiběžné, odehřené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS.</p> <p>Š x V x H, DN180,</p>	DN180	TZB, VZT, 19.13.46	ks		
VZT	4	B(LH)	109	kp	<p>Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový</p> <p>VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod.</p> <p>Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná. Klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů.</p> <p>Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. <p>Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor.</p> <p>Ridič signálů v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu.</p> <p>Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sířední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce.</p> <p>Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa.</p> <p>Materiál:</p> <p>Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty.</p> <p>Š x V x H, DN125,</p>	DN125	TZB, VZT, 19.13.47	ks		
VZT	4	B(LH)	110	kp	<p>Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou difference. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řidičho signálu.</p> <p>Regulátory ve číhřanném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříně s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - číhřanné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference.</p> <p>Netěsnost skříně dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvarové stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu.</p> <p>protiběžné, odehřené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS.</p> <p>Š x V x H, DN125,</p>	DN125	TZB, VZT, 19.13.48	ks		

Zkratka profese FO	Číslo FO	Objekt	Č. pol.	Čzn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	B(LH)	Vzduchotechnika								
VZT	4	B(LH)	111	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN180,	DN180	TZB, VZT, 19.13.48	ks		
VZT	4	B(LH)	112	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN180,	DN180	TZB, VZT, 19.13.50	ks		
VZT	4	B(LH)	113	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 500x200,	500x200	TZB, VZT, 19.13.51	ks		
VZT	4	B(LH)	114	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferencí. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Následné funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříň s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Nělostnost skříň dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvárné stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN200,	DN200	TZB, VZT, 19.13.52	ks		
VZT	4	B(LH)	115	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 630x500,	630x500	TZB, VZT, 19.13.53	ks		
VZT	4	B(LH)	116	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferencí. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Následné funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříň s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Nělostnost skříň dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvárné stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN200,	DN200	TZB, VZT, 19.13.54	ks		

Zkratka profese FO	Podřadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LH) Vzduchotechnika										
VZT	4	B(LH)	117	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřídění hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN125.	DN125	TZB, VZT, 19.13.55	ks		
VZT	4	B(LH)	118	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou difference. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříně s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Pozadí lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříně dle třídy Z, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvarové stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu. protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN125.	DN125	TZB, VZT, 19.13.56	ks		
VZT	4	B(LH)	119	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřídění hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN125.	DN125	TZB, VZT, 19.13.57	ks		
VZT	4	B(LH)	120	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou difference. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříně s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Pozadí lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříně dle třídy Z, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvarové stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu. protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN125.	DN125	TZB, VZT, 19.13.58	ks		
VZT	4	B(LH)	121	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřídění hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN125.	DN125	TZB, VZT, 19.13.59	ks		
VZT	4	B(LH)	122	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou difference. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříně s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Pozadí lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříně dle třídy Z, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvarové stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu. protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN125.	DN125	TZB, VZT, 19.13.60	ks		

Zkratka profese FO	Požadová číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	B(LH)	Vzduchotechnika								
VZT	4	B(LH)	123	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná. Klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídící signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřídění hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN125.	DN125	TZB, VZT, 19.13.61	ks		
VZT	4	B(LH)	124	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládají se ze skříně s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvky montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické otkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Pozitivě lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříně dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvárného stabilního, nikelkanasobné profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN125.	DN125	TZB, VZT, 19.13.62	ks		
VZT	4	B(LH)	125	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná. Klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídící signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřídění hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN 200.	DN 200	TZB, VZT, 19.13.63	ks		
VZT	4	B(LH)	126	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládají se ze skříně s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvky montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické otkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Pozitivě lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříně dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvárného stabilního, nikelkanasobné profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN 200.	DN 200	TZB, VZT, 19.13.64	ks		
VZT	4	B(LH)	127	kp	Regulační klapka na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno. Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obvodě těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu skřecním průřezem. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkivé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obvodě opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou VZT: s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením, pod napětím 230V v poloze otevřeno.	900x500	TZB, VZT, 45.3.3	ks		
VZT	4	B(LH)	128	kp	Regulační klapka na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno. Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obvodě těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu skřecním průřezem. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkivé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obvodě opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou VZT: s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením, pod napětím 230V v poloze otevřeno.	900x500	TZB, VZT, 45.3.4	ks		
VZT	4	B(LH)	129	kp	Regulační klapka na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno. Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obvodě těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu skřecním průřezem. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkivé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obvodě opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou VZT: s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením, pod napětím 230V v poloze otevřeno - mechanická úprava při montáži (otočení o 90°), aby pod napětím byla v poloze zavřeno.	900x500	TZB, VZT, 45.3.5	ks		

Zkratka profese FO	Podávové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	---------	-----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VZT B(LH) Vzduchotechnika

VZT	4	B(LH)	134	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, čtyřhranný VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení nebo čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod, nebo odvod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zverku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřídění hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přetvořená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nastavové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 630x500,	630x500	TZB, VZT, 45.13.1	ks	
VZT	4	B(LH)	135	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, čtyřhranný VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení nebo čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod, nebo odvod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zverku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřídění hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přetvořená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nastavové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 630x500,	630x500	TZB, VZT, 45.13.2	ks	

VZT 4 B(LH) VZT LH ostatní čisté prostory 2PP - potrubí

VZT	4	B(LH)	148	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, spíňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noží, nad průměr 315 jsou použity samolezné šrouby. Š x V x H, DN100,	DN100	TZB, VZT, 0.12.26	m	
VZT	4	B(LH)	149	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, spíňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noží, nad průměr 315 jsou použity samolezné šrouby. Š x V x H, DN125,	DN125	TZB, VZT, 0.12.27	m	
VZT	4	B(LH)	150	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, spíňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noží, nad průměr 315 jsou použity samolezné šrouby. Š x V x H, DN180,	DN180	TZB, VZT, 0.12.31	m	
VZT	4	B(LH)	151	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, spíňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noží, nad průměr 315 jsou použity samolezné šrouby. Š x V x H, DN200,	DN200	TZB, VZT, 0.12.32	m	
VZT	4	B(LH)	152	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním, Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, spíňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noží, nad průměr 315 jsou použity samolezné šrouby. Š x V x H, DN250,	DN250	TZB, VZT, 0.12.33	m	
VZT	4	B(LH)	153	p	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1050 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, lištové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Příčné potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Věští rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1050mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.36	m ²	
VZT	4	B(LH)	154	p	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1500 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, lištové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Příčné potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Věští rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1500mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.37	m ²	
VZT	4	B(LH)	155	p	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1890 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, lištové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Příčné potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Věští rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1890mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.38	m ²	
VZT	4	B(LH)	156	p	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 2630 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, lištové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Příčné potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Věští rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 2630mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.39	m ²	
VZT	4	B(LH)	157	p	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod nad 2630 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, lištové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Příčné potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Věští rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	obvod nad 2630mm, 30% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.40	m ²	
VZT	4	B(LH)	158	p	Fleboxopotrubí - ohebná polohová hadice DN 180 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s kestrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumič hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hlukosti u větráček a klimatizačních zařízení. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN180,	DN180	TZB, VZT, 0.12.46	m	
VZT	4	B(LH)	159	p	Fleboxopotrubí - ohebná polohová hadice DN 200 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s kestrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumič hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hlukosti u větráček a klimatizačních zařízení. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN200,	DN200	TZB, VZT, 0.12.47	m	
VZT	4	B(LH)	160	p	Fleboxopotrubí - ohebná polohová hadice DN 200 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s kestrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumič hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hlukosti u větráček a klimatizačních zařízení. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN250,	DN250	TZB, VZT, 0.12.48	m	

VZT 4 B(LH) VZT LH ostatní čisté prostory 2PP - tepelná izolace potrubí

VZT	4	B(LH)	161	p	Tepelná izolace potrubí z rohů z minerální vlny, s povrchovou úpravou hliníkovou fólií, tloušťka 20 mm, Provedeny z rohů z minerální vlny s polepem hliníkovou fólií, vyztuženo nítěnkou. Tepelně izolována budou potrubí přívodního a odvodního vzduchu – potrubí vedená prostory s rozdílem teplot vzduch v potrubí/vzduchu: v prostoru do 10 K tloušťkou 20 mm, nad 10 K tloušťkou 40 mm, ve venkovním prostoru tloušťkou 60 mm bez polepu Al fólií, ale s oplechováním pozinkovaným plechem s vodotěsnými spoji. Š x V x H, 20mm,	20mm	TZB, VZT, 0.14.11	m ²	
-----	---	-------	-----	---	--	------	-------------------	----------------	--

VZT 5 B(LH) Zprovoznění VZT LH ostatních čistých prostor

VZT	5	B(LH)	1		Montáž a doprava veškerých zařízení a komponentů včetně veškerého pomocného materiálu a zařízení. Veškeré vzduchotechnické potrubí bude uchováno na požárně odolné závěsi.		TZB, VZT, 0.15.1	kompl.	
VZT	5	B(LH)	2		Uvedení do provozu zařízení VZT vč. zaregulování systému, Zaregulování zahrnuje změnění a seřízení celkového vzduchového výkonu na straně přívodního i odváděného vzduchu, změnění a nastavení množství vzduchu na každém distribučním elementu, změnění a nastavení množství vzduchu na každém traktu odváděného vzduchu, měření hladiny hluku ve větrné prostoru, měření hladiny hluku u nejbližšího chráněného objektu, protokoly o jednotlivých měřeních,		TZB, VZT, 0.15.2	kompl.	
VZT	5	B(LH)	3		Zkouškové technologické zařízení, Zkoušky dílů a celkové díle písně ČSN,		TZB, VZT, 0.15.3	kompl.	
VZT	5	B(LH)	4		Provozní dokumentace, Zpracování provozního řádu pro obsluhu a údržbu, schémata, revizní podklady, .		TZB, VZT, 0.15.5	kompl.	
VZT	5	B(LH)	5		Zaškolení obsluhy pracovníků objednatel, Zaškolení v rozsahu 24 h,		TZB, VZT, 0.15.6	kompl.	

88 393

85 459

82 812

Zkratka profese FO	Podřadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LH) Vzduchotechnika										
VZT	5	B(LH)	6		Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do železobetonových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 120 mm			komp		
VZT	5	B(LH)	7		Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do železobetonových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 220 mm			komp		
VZT	5	B(LH)	8		Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do cihlových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 120 mm			komp		
VZT	5	B(LH)	9		Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do cihlových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 220 mm			komp		
VZT 6 B(LH) VZT LH čisté prostory (ISO7) 1NP - jednotky										
242C ± 246C - Cirkulační jednotka Laser 1										
VZT	6	B(LH)	1		Cirkulační jednotky s průtokem 8.950m ³ /h 700Pa, vzduchový filtr F7/F9, rychlost proudění 3m/s, elektrické parametry: 7.5kW / 3x400V / 50Hz / 15A, vodní ohřevac 25 kW, vodní chladic 26 kW, PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: Žárové pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: Žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: Žárové pozink. ocel. plech. It. stěny opláštěné 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m ² K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svíselnými stojáky, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a sřezem rámu 3-dimenzní modulární měřítko rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25,25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtlaku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, pinoplošně přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozbitelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřnívenkovi 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - Žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - Žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - Žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886; mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. mostků CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m ² K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 db, Transport: do velikosti 25,20 pomocí transportních ok, které jsou našroubovávána na základovém rámu, od velikosti 25,25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosoého bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše výsuvný odučovač kapek, servisní vypínač - namontovaný a odstíněné zapojený, frekvenční měnič v krytí IP55, Š x V x H, 60/1080/1160,					
					JEDNOTKA OHŘÍVAČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem, Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.	60/1080/1160	TZB, VZT, 242.1,2	ks		
					JEDNOTKA CHLADIČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podtlahá nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vypsádaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů. A vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.					
					VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiační ventilátor s volnoběžným oběžným kolem, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotkačk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumících chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).					
					KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater. filtru syntet.vláknna (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.					
					TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumící vložka, odolná vůči protržení , vzduchočtější, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu.					
					ZÁLUŽIOVÁ KLAPKA standart Al - serropohon dodávkou profese MaR. odpadního vzduchu.					
					MĚŘENÍ A REGULACE: Regulace bude dodávkou MaR.					
					Š x V x H .,					
247C ± 252C - Cirkulační jednotka Laser 2										
VZT	6	B(LH)	2		Cirkulační jednotky s průtokem 8.450m ³ /h 700Pa, vzduchový filtr F7/F9, rychlost proudění 3m/s, elektrické parametry: 5.5kW / 3x400V / 50Hz / 11A, vodní ohřevac 21 kW, vodní chladic 22 kW, PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: Žárové pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: Žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: Žárové pozink. ocel. plech. It. stěny opláštěné 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m ² K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svíselnými stojáky, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a sřezem rámu 3-dimenzní modulární měřítko rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25,25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtlaku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, pinoplošně přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozbitelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřnívenkovi 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - Žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - Žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - Žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886; mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. mostků CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m ² K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 db, Transport: do velikosti 25,20 pomocí transportních ok, které jsou našroubovávána na základovém rámu, od velikosti 25,25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosoého bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše výsuvný odučovač kapek, servisní vypínač - namontovaný a odstíněné zapojený, frekvenční měnič v krytí IP55, Š x V x H, 60/1080/1160,					
					JEDNOTKA OHŘÍVAČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem, Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.	60/1080/1160	TZB, VZT, 247.1,2	ks		
					JEDNOTKA CHLADIČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podtlahá nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vypsádaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů. A vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.					
					VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiační ventilátor s volnoběžným oběžným kolem, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotkačk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumících chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).					
					KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater. filtru syntet.vláknna (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.					
					TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumící vložka, odolná vůči protržení , vzduchočtější, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu.					
					ZÁLUŽIOVÁ KLAPKA standart Al - serropohon dodávkou profese MaR. odpadního vzduchu.					
					MĚŘENÍ A REGULACE: Regulace bude dodávkou MaR.					
					Š x V x H .,					
253C ± 258C - Cirkulační jednotka Laser 3										
VZT	6	B(LH)	3		Cirkulační jednotky s průtokem 8.450m ³ /h 700Pa, vzduchový filtr F7/F9, rychlost proudění 3m/s, elektrické parametry: 5.5kW / 3x400V / 50Hz / 11A, vodní ohřevac 21 kW, vodní chladic 22 kW, PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: Žárové pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: Žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: Žárové pozink. ocel. plech. It. stěny opláštěné 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m ² K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svíselnými stojáky, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a sřezem rámu 3-dimenzní modulární měřítko rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25,25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtlaku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, pinoplošně přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozbitelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřnívenkovi 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - Žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - Žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - Žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886; mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. mostků CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m ² K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 db, Transport: do velikosti 25,20 pomocí transportních ok, které jsou našroubovávána na základovém rámu, od velikosti 25,25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosoého bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše výsuvný odučovač kapek, servisní vypínač - namontovaný a odstíněné zapojený, frekvenční měnič v krytí IP55, Š x V x H, 60/1080/1160,					
					JEDNOTKA OHŘÍVAČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem, Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.	60/1080/1160	TZB, VZT, 253.1,2	ks		
					JEDNOTKA CHLADIČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podtlahá nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vypsádaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů. A vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.					
					VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiační ventilátor s volnoběžným oběžným kolem, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotkačk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumících chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).					
					KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater. filtru syntet.vláknna (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.					
					TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumící vložka, odolná vůči protržení , vzduchočtější, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu.					
					ZÁLUŽIOVÁ KLAPKA standart Al - serropohon dodávkou profese MaR. odpadního vzduchu.					
					MĚŘENÍ A REGULACE: Regulace bude dodávkou MaR.					
					Š x V x H .,					
259C ± 264C - Cirkulační jednotka Laser 4b										
										0

3 811 806

Zkratka profese FO	Podřadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	--------------------	--------	---------	-----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VZT B(LH) Vzduchotechnika

VZT	6	B(LH)	4		<p>Cirkulační jednotky s průtokem 8.450m³h 700Pa, vzduchový filtr F7/F9, rychlost proudění 3m/s, elektrické parametry: 5.5kW / 3x400V / 50Hz / 11A, vodní ohřev 21 kW, vodní chladiv 22 kW, PŘOVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení, Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech. Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní dly: žárové pozink. ocel. plech. II. stěny opláštěny 50mm, soudnítelem prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, výtlačná zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojany, které jsou křehké panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a středním rámu 3-dimenzní modulární měřítka rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytym pro otevření zevnitř, na straně výtlačku dveře s poješkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plněpřístupné obložné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozbitelné panely a dveře pro recyklaci šetrící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace sklenou vlnou, tloušťka izolace A, bez FCKW, bez lepených spojů.</p> <p>Vlastnosti materiálů: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříňe. Vyrobena dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, lermická izolace CEN-Třída T3, faktor teplot. můstku CEN-Třída T3. Panelové dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport. do velikosti 25.25 pomocí transportních ok. které jsou nabroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosného bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor teplotních mostů TB2, jednoduše výsuvný odučovač kapek, servisní vypínač - namontovaný a odstíněné zapojený, frekvenční měnič v krytí IP55.</p> <p>Š x V x H, 60/1080/1160.</p>	60/1080/1160	TZB, VZT, 259.1.2	ks		
					<p>JEDNOTKA OHRŇVÁČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypoustičého ventilu, přípravky ocelového hrdla s vnějším závitem, Mezi hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLADIČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlahá nerez. ocel.mat. 1.4301, ve varu vypsávaného podtlakového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů. A vypoustičého ventilu, přípravky ocelového hrdla s vnějším závitem. Mezi hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PRŮVOD a ODOVOD, Radaštní ventilátor s vlnoběžným oběžným kolem, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotka, n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříňí pomocí elastických manžet a speciálního uchytní, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříňí jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 773, mateř. filtru syntet. vlákna (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upřesňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>TLUMIČI VLOŽKY, povrstvané tlumičí vložka, odolná vůči protřetí, - vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu.</p> <p>ZALUZOVÁ KLAPKA standard Al - servopohon dodávkou profese MaR. odpadního vzduchu.</p> <p>MĚŘENÍ A REGULACE: Regulače bude dodávkou MaR.</p> <p>Š x V x H, .</p>					

VZT 7 B(LH) VZT LH čisté prostory (ISO7) 1NP - tlumiče hluku 798 013

VZT	7	B(LH)	1		<p>Kulisové tlumiče hluku</p> <p>Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vyplnění vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s neklankanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumičí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumičích stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumičí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušm do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod.</p> <p>Kulisové tlumiče typu maj zabudované kulisy, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumičí látky, jsou falované. Tlumičí materiál ze skelných vláken má garanci proti otlru do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změněn dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčbám a proti růstu bakteri. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803.</p> <p>Š x V x H, 1800x900x1500</p> <p>počet kulis: 10, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm,</p>	1800x900x1500	počet kulis: 10, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm	TZB, VZT, 200.4.1	ks		
VZT	7	B(LH)	2		<p>Kulisové tlumiče hluku</p> <p>Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vyplnění vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s neklankanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumičí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumičích stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumičí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušm do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod.</p> <p>Kulisové tlumiče typu maj zabudované kulisy, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumičí látky, jsou falované. Tlumičí materiál ze skelných vláken má garanci proti otlru do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změněn dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčbám a proti růstu bakteri. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803.</p> <p>Š x V x H, 1800x900x1500</p> <p>počet kulis: 10, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm,</p>	1800x900x1500	počet kulis: 10, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm	TZB, VZT, 200.4.2	ks		
VZT	7	B(LH)	3		<p>Kulisové tlumiče hluku</p> <p>Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vyplnění vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s neklankanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumičí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumičích stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumičí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušm do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod.</p> <p>Kulisové tlumiče typu 2 mají zabudované kulisy, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na absorpčním principu. Části rámu jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumičí látky, jsou falované. Tlumičí materiál ze skelných vláken má garanci proti otlru do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změněn dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčbám a proti růstu bakteri. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803.</p> <p>Š x V x H, 900x900x2000</p> <p>počet kulis: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm,</p>	900x900x2000	počet kulis: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm	TZB, VZT, 200.4.3	ks		

VZT 7 B(LH) VZT LH čisté prostory (ISO7) 1NP - doplňkové prvky 1 981 815

VZT	7	B(LH)	4		<p>Odsávací stěnová mřížka s regulací je nezbytnou součástí odvodu vzduchu z čistých prostor. Používá se pro řízný přetlak vzduchu mezi místnostmi a čistými prostory, pro regulaci tlakových poměrů v jednotlivých místnostech čistých prostor, je určena pro zabudování do přetlaku v návaznosti na odvodní VZT systém. Skládá se z rámečku se zadní stěnou s ovládnou perforací, masky s otvory 05 mm a posuvným perforovaného plechu pro možnost regulace. Masky drží v rámečku pomocí zaklapávacích perek. Předností je malá houbka, snadná rozeberatelnost a čistitelnost všech částí, spolehlivé zaregulování a vhodnost do prostředí s vysokými nároky na čistotu. Montáž se provádí se pomocí otvorů v rámečku mřížky. Zaregulování mřížky se provádí po sejmání masky a po uvolnění otvoru arelačních šroubů posuvného perforovaného plechu. Volná plocha mřížky v otevřené poloze je cca 20-30% z rozměru otvoru Avč. Maximální doporučená rychlost vzduchu 3 m/s. Všechny části mřížky jsou vyrobeny z ocelového plechu a povrchově upraveny vypoalovacími práškovými laky.</p> <p>Š x V x H, H=740mm</p> <p>L= různé / viz. výkres</p> <p>celková délka = 346.5m</p> <p>počet vyústí = 126ks</p> <p>RAL 000 30 00 tmavě šedá</p>	H=740mm	L= různé / viz. výkres	celková délka = 106.7m	počet vyústí = 37ks	TZB, VZT, 206.3	ks	
VZT	7	B(LH)	5		<p>Stěnová mřížka je určena pro zabudování do kovových nebo sádrokartonových přetlaku v návaznosti na odvodní VZT systém. Skládá se z rámečku bez zadní stěny a z masky s otvory : 5 mm. Masky drží v rámečku pomocí zaklapávacích perek. Předností je malá houbka, snadná rozeberatelnost a čistitelnost všech částí v vhodnosti do prostředí s vysokými nároky na čistotu. Montáž se provádí pomocí otvorů v rámečku mřížky. Volná plocha mřížky je cca 20-30% z rozměru otvoru Avč. Obě části mřížky jsou vyrobeny z ocel. plechu a povrchově upraveny vypoalovacími práškovými laky v standardních odstínech . Průtok vzduchu mřížkou nelze regulovat. Maximální doporučená rychlost vzduchu 3 m.s-1.</p> <p>Š x V x H, 500x650</p> <p>RAL 000 30 00 tmavě šedá</p>	500x650				TZB, VZT, 206.4	ks	
VZT	7	B(LH)	6		<p>Čistý nástavec: HEPA filtr modulu 1200x600, filtrační vložka H13, tlaková ztráta v čistém stavu 250Pa</p> <p>Čistý nástavec: pro podstřípní instalaci jako konečný filtr určený pro distibuci vzduchu pro čisté prostory. Opláštění z ocelového plechu, čelní diffusor / výustka z perforovaného ocelového plechu s pevnou obvodovou hranou. S kruhovými, vertikálními přípojovacími trdlem, bez regulace průtoku, měření referenčního tlaku pomocí odměrného místa a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Filtrační panel H13, rám filtru vyroben z MDF s těsněním a se zaklapávacím mechanismem pro výměnu filtru.</p> <p>Š x V x H, 1200x600</p> <p>rozměr filtrační vložky: 1135x535x78</p> <p>připojení: DN350,</p> <p>RAL 000 30 00 tmavě šedá</p>	1200x600	rozměr filtrační vložky: 1135x535x78 <p>připojení: DN350</p>			TZB, VZT, 206.7	ks	

VZT 7 B(LH) VZT LH čisté prostory (ISO7) 1NP - potrubí 2 359 178

VZT	7	B(LH)	7	p	<p>Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvojbítlým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvojbítlým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapávacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolepné šrouby.</p> <p>Š x V x H, DN100,</p>	DN100			TZB, VZT, 0.12.26	m	
VZT	7	B(LH)	8	p	<p>Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvojbítlým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvojbítlým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapávacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolepné šrouby.</p> <p>Š x V x H, DN200,</p>	DN200			TZB, VZT, 0.12.32	m	

Zkratka profese FO	Podřadivé číslo FO	Objekt	Č. pol.	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO	
VZT B(LH) Vzduchotechnika											
VZT	7	B(LH)	9	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvojitým těsněním . Vinuté kruhové potrubí s dvojitým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolepné šrouby. Š x V x H, DN250.	DN250	TZB, VZT, 0.12.33	m			
VZT	7	B(LH)	10	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvojitým těsněním . Vinuté kruhové potrubí s dvojitým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolepné šrouby. Š x V x H, DN355.	DN355	TZB, VZT, 0.12.34	m			
VZT	7	B(LH)	11	p	Čyhlitranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1050 mm. Čyhlitranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoj R. Třída těsnosti B, die EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, tlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko torby hluč. Větší rozměry mají vyztužené profily anebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1050mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.36	m ²			
VZT	7	B(LH)	12	p	Čyhlitranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1500 mm. Čyhlitranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoj R. Třída těsnosti B, die EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, tlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko torby hluč. Větší rozměry mají vyztužené profily anebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1500mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.37	m ²			
VZT	7	B(LH)	13	p	Čyhlitranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1890 mm. Čyhlitranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoj R. Třída těsnosti B, die EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, tlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko torby hluč. Větší rozměry mají vyztužené profily anebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1890mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.38	m ²			
VZT	7	B(LH)	14	p	Čyhlitranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 2630 mm. Čyhlitranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoj R. Třída těsnosti B, die EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, tlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko torby hluč. Větší rozměry mají vyztužené profily anebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 2630mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.39	m ²			
VZT	7	B(LH)	15	p	Čyhlitranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod nad 2630 mm. Čyhlitranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoj R. Třída těsnosti B, die EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, tlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko torby hluč. Větší rozměry mají vyztužené profily anebo vnitřní rozpěrné tyče.	obvod nad 2630mm, 30% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.40	m ²			
VZT	7	B(LH)	16	p	Flexopotrubí - ohebná polohová hadice DN 200 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s kostrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami nealkalického Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku vstřísků a klimatizačních zařízení. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN200.	DN200	TZB, VZT, 0.12.47	m			
VZT	7	B(LH)	17	p	Flexopotrubí - ohebná polohová hadice DN 200 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s kostrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami nealkalického Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku vstřísků a klimatizačních zařízení. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN250.	DN250	TZB, VZT, 0.12.48	m			
VZT	7	B(LH)	18	p	Flexopotrubí - ohebná polohová hadice DN 200 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s kostrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami nealkalického Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku vstřísků a klimatizačních zařízení. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN355.	DN355	TZB, VZT, 0.12.49	m			
VZT 7 B(LH) VZT LH čisté prostory (ISO7) 1NP - tepelná izolace potrubí										1 273 464	
VZT	7	B(LH)	19	i	Tepelná izolace potrubí z rohů z měrných plstí, s povrchovou úpravou hliníkovou fólií, tloušťka 20 mm. Provedeny z rohů z měrných plstí s polepem hliníkovou fólií, vyztuženou mřížkou. Tepelná izolována budou potrubí přivodná a odvodního vzduchu – potrubí vedená prostory s rozdílem teplot vzduch v potrubí/vzduch: v prostoru do 10 K tloušťkou 20 mm, nad 10 K tloušťkou 40 mm, ve venkovním prostoru tloušťkou 60 mm bez polepu Al fólií, ale s oplechováním pozinkovaným plechem s vodotěsnými spoji. Š x V x H, 20mm,	20mm	TZB, VZT, 0.14.11	m ²			
VZT 8 B(LH) Zprovoznění VZT LH čistých prostor (ISO7) 1NP										302 812	
VZT	8	B(LH)	1	2	Montáž a doprava veškerých zařízení a komponent včetně veškerého pomocného materiálu a zařízení. Veškeré vzduchotechnické potrubí bude uchováno na požárně odolné závěsy.		TZB, VZT, 0.15.1	kompl.			
VZT	8	B(LH)	2	2	Uvedení do provozu zařízení VZT vč. zaregulování systému. Zaregulování zahrnuje změření a seřízení celkového vzduchového výkonu na straně přívadšného i odváděného vzduchu, změření a nastavení množství vzduchu na každém distribučním elementu, změření a nastavení množství vzduchu na každém hrdle odsávacího zvluku, měření hladiny hluku u větráné prostory, měření hluku u nejbližšího chráněného objektu, protokoly o jednotlivých měřeních.		TZB, VZT, 0.15.2	kompl.			
VZT	8	B(LH)	3	3	Zkoušky technologie zařízení, Zkoušky dílčí a celkové dle platné ČSN.		TZB, VZT, 0.15.3	kompl.			
VZT	8	B(LH)	4	4	Provozní dokumentace, Zpracování provozního řádu pro obsluhu a údržbu, schémata, revizní podklady.		TZB, VZT, 0.15.5	kompl.			
VZT	8	B(LH)	5	5	Zaškolení obsluhy pracovníků objednatel, Zaškolení v rozsahu 24 h.		TZB, VZT, 0.15.6	kompl.			
VZT	8	B(LH)	6	6	Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do železobetonových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 120 mm.		TZB, VZT, 0.15.9	kompl.			
VZT	8	B(LH)	7	7	Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do železobetonových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 220 mm.		TZB, VZT, 0.15.10	kompl.			
VZT	8	B(LH)	8	8	Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do cihlových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 120 mm.		TZB, VZT, 0.15.11	kompl.			
VZT	8	B(LH)	9	9	Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do cihlových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 220 mm.		TZB, VZT, 0.15.12	kompl.			
VZT 9 B(LH) VZT LH ostatní čisté prostory 1NP - tlumící hluku										110 453	
VZT	9	B(LH)	1	1	Kulisové tlumící hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vyplní vložky je z jedné poloviny z měrných plstí s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod. Kulisové tlumící typu mají zabudované kulisy, profil rámu má tloušťku > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumící látky, jsou lakované. Tlumící materiál ze sklených vláken má garanci proti ošou a vlastní hluk prouděním je změněn dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houšbám a proti růstu bakteri. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 900x900x2500 počet kulis: 6, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 50mm,	900x900x2500 počet kulis: 6, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 50mm	TZB, VZT, 17.4.1	ks			
VZT	9	B(LH)	2	1	Kulisové tlumící hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vyplní vložky je z jedné poloviny z měrných plstí s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod. Kulísové tlumící typu mají zabudované kulisy, profil rámu má tloušťku > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumící látky, jsou lakované. Tlumící materiál ze sklených vláken má garanci proti ošou a vlastní hluk prouděním je změněn dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houšbám a proti růstu bakteri. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 900x900x1500 počet kulis: 3, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 100mm,	900x900x1500 počet kulis: 3, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 100mm	TZB, VZT, 17.4.2	ks			
VZT	9	B(LH)	3	1	Kulisové tlumící hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vyplní vložky je z jedné poloviny z měrných plstí s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod. Kulísové tlumící, profil rámu má tloušťku > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na absorpčním principu. Části rámu jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumící látky, jsou lakované. Tlumící materiál ze sklených vláken má garanci proti ošou a vlastní hluk prouděním je změněn dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houšbám a proti růstu bakteri. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 1250x315x1500 počet kulis: 2, tloušťka 300mm, mezera mezi nimi 235mm,	1250x315x1500 počet kulis: 2, tloušťka 300mm, mezera mezi nimi 235mm	TZB, VZT, 17.4.3	ks			

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LH) Vzduchotechnika										
VZT	9	B(LH)	53	1	Kulísové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypílní vložky je z jedné poloviny z minerální vlásky s povrchovou úpravou s neklanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny nábohovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod. Kulísové tlumiče typu maji zabudované kulisy, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumící látky, jsou lakované. Tlumící materiál ze skleněných vláken má garanci proti oteru do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změněn dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakafírována vrstva na minerální látce je odolná proti houbovým a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 900x560x2500 počet kulis: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm,	900x560x2500 počet kulis: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm	TZB, VZT, 46.4.1	ks		
VZT	9	B(LH)	54	1	Kulísové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypílní vložky je z jedné poloviny z minerální vlásky s povrchovou úpravou s neklanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny nábohovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod. Kulísové tlumiče typu maji zabudované kulisy, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumící látky, jsou lakované. Tlumící materiál ze skleněných vláken má garanci proti oteru do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změněn dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakafírována vrstva na minerální látce je odolná proti houbovým a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 900x560x2500 počet kulis: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm,	900x560x2500 počet kulis: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm	TZB, VZT, 46.4.2	ks		
VZT 9 B(LH) VZT LH ostatní čisté prostory 1NP - doplňkové prvky										
VZT	9	B(LH)	4	0	Ventilní protidešťová žaluzie. Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S pomocným rámem do zdvia. Š x V x H, 1000x990, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1000x990	TZB, VZT, 17.5.1	ks		
VZT	9	B(LH)	5	0	Čistý nářevac s vysokou účinným filtrem pro přívod vzduchu perforovanou čelní deskou. Filtrační modul HEPA, filtrační vložka H13, tlaková ztráta v čistém stavu 250Pa. Čistý nářevac pro podstrojní instalaci jako konečný filtr určený pro distribuci vzduchu po čisté prostoru. Opláštěn z ocelového plechu, čelní difusor / vývěška z perforovaného ocelového plechu s pevnou obvodovou hranou. S kruhovými, vertikálními přípojovacími hrdlem, bez regulace průtoku, měření referenční tlaku pomocí odbořovacího místa a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Filtrační panel H13, rám filtru vyroben z MDF s těsněním a se zaklapávacím mechanismem pro výměnu filtru. Jednotlivá pouzdra lze spojovat do úseky stropu. Š x V x H, 600x600 připojení 248, RAL 000 30 00 tmavě šedá	600x600 připojení 248	TZB, VZT, 17.6.1	ks		
VZT	9	B(LH)	6	0	Stropní vývěši - odvodní, s perforovanou čelní deskou. Stropní vývěši ve čtvercovém provedení vhodné především pro montáž vyrovnáním s povrchem do panelových stropů. S přípojovací komorou pro boční připojení vstupu pro vzduch a zapuštěnou hranou, bez regulace průtoku. Š x V x H, 500 připojení DN250, RAL 000 30 00 tmavě šedá	500 připojení DN250	TZB, VZT, 17.6.2	ks		
VZT	9	B(LH)	55	0	Čistý nářevac s vysokou účinným filtrem pro přívod vzduchu s perforovanou čelní deskou. Filtrační modul HEPA, filtrační vložka H13, rozměry: 535x335x78mm, průtok max. 850 m3/h. Pro montáž do stropů v technologii čistých prostor. Pouzdro s upínacím mechanismem pro HEPA filtr. Jednotlivá pouzdra lze spojovat do úseky stropu. Připojení shora. Š x V x H, 600x600 připojení 248, RAL 000 30 00 tmavě šedá	600x600 připojení 248	TZB, VZT, 46.6.1	ks		
VZT	9	B(LH)	56	0	Stropní vývěši - odvodní, s perforovanou čelní deskou. Stropní vývěši ve čtvercovém provedení vhodné především pro montáž vyrovnáním s povrchem do panelových stropů. S přípojovací komorou pro HORNÍ připojení vstupu pro vzduch a zapuštěnou hranou, bez regulace průtoku. Š x V x H, 600 připojení DN250, RAL 000 30 00 tmavě šedá	600 připojení DN250	TZB, VZT, 46.6.2	ks		
VZT	9	B(LH)	57	0	Talířové ventily přívodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro distribuci vzduchu ve větracích nebo klimatizovaných prostorech. Plynulá regulace množství přiváděného vzduchu u přívodních kovových ventilů se provádí otačením talířů ventilů. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nářetrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Š x V x H, DN125,	DN125	TZB, VZT, 46.6.3	ks		
VZT	9	B(LH)	58	0	Talířové ventily odvodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro odsávání vzduchu z větracích nebo klimatizovaných prostorů. Plynulá regulace množství odváděného vzduchu u odvodních kovových ventilů se provádí otačením talířů ventilů. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nářetrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Š x V x H, DN125,	DN125	TZB, VZT, 46.6.4	ks		
VZT	9	B(LH)	66	0	Ventilní protidešťová žaluzie. Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. Š x V x H, 900x560, RAL 000 30 00 tmavě šedá	900x560	TZB, VZT, 102.5.2	ks		
VZT 9 B(LH) VZT LH ostatní čisté prostory 1NP - koncové prvky										
VZT	9	B(LH)	7	kp	Stropní vývěši - odvodní, s perforovanou čelní deskou. Stropní vývěši ve čtvercovém provedení vhodné především pro montáž vyrovnáním s povrchem do panelových stropů. S přípojovací komorou pro boční připojení vstupu pro vzduch a zapuštěnou hranou, bez regulace průtoku. Š x V x H, 300 připojení DN160, RAL 000 30 00 tmavě šedá	300 připojení DN160	TZB, VZT, 17.6.3	ks		
VZT	9	B(LH)	8	kp	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper. Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. úcpávký tj. osazení a utěsnění požární klapy bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapy popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 1000x400,	1000x400	TZB, VZT, 17.8.1	ks		
VZT	9	B(LH)	9	kp	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper. Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. úcpávký tj. osazení a utěsnění požární klapy bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapy popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 1000x400,	1000x400	TZB, VZT, 17.8.2	ks		
VZT	9	B(LH)	10	kp	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper. Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. úcpávký tj. osazení a utěsnění požární klapy bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapy popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým sevoiphonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistiky, pod napětím 230V v poloze otevřeno Š x V x H, 1000x400,	1000x400	TZB, VZT, 17.8.3	ks		
VZT	9	B(LH)	11	kp	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper. Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. úcpávký tj. osazení a utěsnění požární klapy bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapy popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým sevoiphonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistiky, pod napětím 230V v poloze otevřeno Š x V x H, 1000x400,	1000x400	TZB, VZT, 17.8.4	ks		
VZT	9	B(LH)	12	kp	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper. Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. úcpávký tj. osazení a utěsnění požární klapy bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapy popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým sevoiphonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistiky, pod napětím 230V v poloze otevřeno Š x V x H, 315x315,	315x315	TZB, VZT, 17.8.5	ks		
VZT	9	B(LH)	13	kp	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úcpávký tj. osazení a utěsnění požární klapy bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapy popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s pružinovým sevoiphonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistiky, pod napětím 230V v poloze otevřeno. Š x V x H, DN 250,	DN 250	TZB, VZT, 17.8.6	ks		
VZT	9	B(LH)	14	kp	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper. Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. úcpávký tj. osazení a utěsnění požární klapy bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapy popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým sevoiphonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistiky, pod napětím 230V v poloze otevřeno Š x V x H, 315x315,	315x315	TZB, VZT, 17.8.7	ks		

Zkratka profese FO	Průřezová číslo FO	Objekt	Č. pol.	Čzn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	B(LH)	Vzduchotechnika								
VZT	9	B(LH)	15	kp	Čythranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čythranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno Š x V x H, 315x315.	315x315	TZB, VZT, 17.8.8	ks		
VZT	9	B(LH)	16	kp	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno. Š x V x H, DN 250.	DN 250	TZB, VZT, 17.8.9	ks		
VZT	9	B(LH)	17	kp	Čythranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čythranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno Š x V x H, 315x315.	315x315	TZB, VZT, 17.8.10	ks		
VZT	9	B(LH)	18	kp	Čythranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čythranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno Š x V x H, 315x315.	315x315	TZB, VZT, 17.8.11	ks		
VZT	9	B(LH)	19	kp	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno. Š x V x H, DN 250.	DN 250	TZB, VZT, 17.8.12	ks		
VZT	9	B(LH)	20	kp	Čythranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čythranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno Š x V x H, 315x315.	315x315	TZB, VZT, 17.8.13	ks		
VZT	9	B(LH)	21	kp	Čythranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čythranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno Š x V x H, 315x315.	315x315	TZB, VZT, 17.8.14	ks		
VZT	9	B(LH)	22	kp	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno. Š x V x H, DN 250.	DN 250	TZB, VZT, 17.8.15	ks		
VZT	9	B(LH)	23	kp	Čythranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čythranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno Š x V x H, 315x315.	315x315	TZB, VZT, 17.8.16	ks		
VZT	9	B(LH)	24	kp	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno. Š x V x H, DN 200.	DN 200	TZB, VZT, 17.8.17	ks		
VZT	9	B(LH)	25	kp	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno. Š x V x H, DN 200.	DN 200	TZB, VZT, 17.8.18	ks		
VZT	9	B(LH)	26	kp	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno. Š x V x H, DN 200.	DN 200	TZB, VZT, 17.8.19	ks		
VZT	9	B(LH)	27	kp	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno. Š x V x H, DN 200.	DN 200	TZB, VZT, 17.8.20	ks		
VZT	9	B(LH)	28	kp	Čythranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čythranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno Š x V x H, 500x315.	500x315	TZB, VZT, 17.8.21	ks		
VZT	9	B(LH)	29	kp	Čythranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čythranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárné dělící konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno Š x V x H, 500x315.	500x315	TZB, VZT, 17.8.22	ks		
VZT	9	B(LH)	30	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v čythranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45°, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dostatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvernutí dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dale tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná ruční řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro vstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z větší viditelností, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice díla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 315x315.	315x315	TZB, VZT, 17.13.1	ks		
VZT	9	B(LH)	31	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenc. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Panelní provoz lze realizovat za Pomoci společného řídicího signálu. Regulátory ve čythranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládají se ze skříně s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čythranné provedení (vzduchotěsné) dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného díla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Ně těsnost střední dle třídy Z, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvarové stabilního, několiknásobně protlakového rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN 250.	DN 250	TZB, VZT, 17.13.2	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LH) Vzduchotechnika										
VZT	9	B(LH)	32	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klápkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klápek z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 315x315,	315x315	TZB, VZT, 17.13.3	ks		
VZT	9	B(LH)	33	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříň s regulační klápkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříňe dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvarové stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN 250,	DN 250	TZB, VZT, 17.13.4	ks		
VZT	9	B(LH)	34	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klápkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klápek z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 315x315,	315x315	TZB, VZT, 17.13.5	ks		
VZT	9	B(LH)	35	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříň s regulační klápkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříňe dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvarové stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN 250,	DN 250	TZB, VZT, 17.13.6	ks		
VZT	9	B(LH)	36	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klápkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klápek z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 315x315,	315x315	TZB, VZT, 17.13.7	ks		
VZT	9	B(LH)	37	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříň s regulační klápkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříňe dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvarové stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN 200,	DN 200	TZB, VZT, 17.13.8	ks		
VZT	9	B(LH)	38	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klápkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klápek z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 315x315,	315x315	TZB, VZT, 17.13.9	ks		

Zkratka projevu FO	Podřadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Čzn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	B(LH)	Vzduchotechnika								
VZT	9	B(LH)	39	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříňové reguláční klapky s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříňe dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvarové stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN 200.	DN 200	TZB, VZT, 17.13.10	ks		
VZT	9	B(LH)	40	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller. Regulátory v čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návihový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sířední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoků od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 315x315.	315x315	TZB, VZT, 17.13.11	ks		
VZT	9	B(LH)	41	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříňové reguláční klapky s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříňe dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvarové stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN 200.	DN 200	TZB, VZT, 17.13.12	ks		
VZT	9	B(LH)	42	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller. Regulátory v čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návihový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sířední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoků od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 315x315.	315x315	TZB, VZT, 17.13.13	ks		
VZT	9	B(LH)	43	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříňové reguláční klapky s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříňe dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvarové stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN 200.	DN 200	TZB, VZT, 17.13.14	ks		
VZT	9	B(LH)	44	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller. Regulátory v čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návihový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sířední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoků od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 315x315.	315x315	TZB, VZT, 17.13.15	ks		
VZT	9	B(LH)	45	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříňové reguláční klapky s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříňe dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvarové stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN 250.	DN 250	TZB, VZT, 17.13.16	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LH) Vzduchotechnika										
VZT	9	B(LH)	46	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná. Klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídící signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříně s klápkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřídění hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoků od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klápy z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříně a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klápa z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN 200.	DN 200	TZB, VZT, 17.13.17	ks		
VZT	9	B(LH)	47	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříně s regulační klápkou a protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Nětěsnost skříně dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříně z tvarové stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN 250.	DN 250	TZB, VZT, 17.13.18	ks		
VZT	9	B(LH)	48	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná. Klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídící signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříně s klápkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřídění hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoků od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klápy z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříně a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klápa z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN 250.	DN 250	TZB, VZT, 17.13.19	ks		
VZT	9	B(LH)	49	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříně s regulační klápkou a protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Nětěsnost skříně dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříně z tvarové stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN 250.	DN 250	TZB, VZT, 17.13.20	ks		
VZT	9	B(LH)	50	kp	Regulační klápa na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno. Klápy do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obvodě těsněním a ovládacího mechanismu. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škrtením průřezu. Klápy jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí A44 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klápkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klápy, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obvodě opatřeny silikonovým těsněním. Klápa je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou VZT: s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením, pod napětím 230V v poloze otevřeno. Š x V x H, 630x500.	630x500	TZB, VZT, 46.3.3	ks		
VZT	9	B(LH)	51	kp	Regulační klápa na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno. Klápy do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obvodě těsněním a ovládacího mechanismu. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škrtením průřezu. Klápy jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí A44 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klápkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klápy, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obvodě opatřeny silikonovým těsněním. Klápa je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou VZT: s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením, pod napětím 230V v poloze otevřeno. Š x V x H, 630x500.	630x500	TZB, VZT, 46.3.4	ks		
VZT	9	B(LH)	52	kp	Regulační klápa na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno. Klápy do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obvodě těsněním a ovládacího mechanismu. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škrtením průřezu. Klápy jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí A44 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klápkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klápy, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obvodě opatřeny silikonovým těsněním. Klápa je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou VZT: s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením, pod napětím 230V v poloze otevřeno - mechanická úprava při montáži (otočení o 90°), aby pod napětím byla v poloze zavřeno. Š x V x H, 900x500.	900x500	TZB, VZT, 46.3.5	ks		
VZT	9	B(LH)	59	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, čtyřhranný VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení nebo čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod, nebo odvod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná. Klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídící signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříně s klápkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřídění hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoků od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klápy z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříně a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klápa z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 630x500.	630x500	TZB, VZT, 46.13.1	ks		

Zkratka profese FO	Podřadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LH) Vzduchotechnika										
VZT	9	B(LH)	60	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, čtyřhranný VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení nebo čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod, nebo odvod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu záznamkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečně přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojí. Zveru dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé otevření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídící signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spinači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoků od výrobce testovaný a přefokuseňá funkce. Pozice klapky z vnější strany, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nastavovací díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice díla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 630x500,	630x500	TZB, VZT, 46.13.2	ks		
VZT	9	B(LH)	61	kp	Regulátor konstantního průtoku vzduchu Regulátory průtoku vzduchu jsou mechanické samočinné regulátory pro systémy s konstantním průtokem vzduchu. Regulátor pracuje bez vnější energie. Lehce ovladatelná klapka udržuje konstantní průtok vzduchu v celém rozsahu difference tlaku. Aerodynamické síly proudícího vzduchu vyvinou kroučící moment na regulační klapce působící ve směru do uzavřené polohy. Požadovaný průtok vzduchu se nastavuje jednoduše bez nutnosti použít nářadí přímo na stupnici. Požadovaná jmenovitá hodnota průtoku je pak při uvádění do provozu jednoduše a spolehlivě nastavena. S bílými těsněním. Š x V x H, DN 100,	DN 100	TZB, VZT, 46.13.3	ks		
VZT 9 B(LH) VZT LH ostatní čisté prostory 1NP - větrací jednotky a výfukové hlavice										
VZT	9	B(LH)	62	v	Podstropní jednotka s hepa filtrem, cirkulační jednotka je určena k zajištění rovnoměrného proudění filtrovaného vzduchu nad pracovním místem a k ochráně produktu před oklání kontaminací. Konstrukční řešení cirkulační jednotky (dále jen CJ) společně s vhodnou regulací zajišťuje na výstupu pod laminárním nebo děrováním plechem rovnoměrné proudění vzduchu s požadovanou rychlostí v rozsahu 0,3-0,45 m/s-1 při hustotě vzduchu ρ=1,2 kg/m3. Ochranný účinek je zvýšen upěvněním pružných nebo pevných zásten po obvodu jednotky. Při instalaci CJ v prostorch bez definované třídy čistoty nebo do prostředí se zvýšenou prašností se zařazuje na sání jednotky předfiltr. CJ se skládá ze tří částí : střední modul - základní modul, střední stavba a horní stavba nebo předfiltr s dokrytováním – obr. 1. Střední stavba slož k uchycení ventilátoru a vysoce účinného HEPA filtru, který může být s pryžovým nebo gelovým těsněním. Pro snížení hluku je střední stavba z vnější strany protihlukové upravena. Pro uzemnění jsou ke střední stavbě přivazeny pozinkované zemní šrouby M5 (vnitřní) a M8 (na horní straně střední stavby). Spodní stavba slož k distribuci filtrovaného vzduchu přes laminátorek nebo děrování plech, k osazení osvětlení a případně pružných nebo pevných zásten pro usměrňování laminárního proudění. Š x V x H, 500/600/1200,	500/600/1200	TZB, VZT, 62.1.1	ks		
VZT	9	B(LH)	63	v	Vodní chladicí do potrubí pro jednotky s hepa filtrem, Vodní chladice, typové označení IKW, jsou určeny pro chlazení vzduchu v klimatizačních zařízeních. Jsou konstruovány pro přímou vestavbu do potrubních systémů (tzv. zónové chladice). Propojení chladice se zdrojem chladu je pomocí izolovaného hadičky (me. plast, ocel). Urovnění výstupu resp. typu výstupu je nejlépe pomocí následujícího grafu. Po konzultaci s technickým oddělením je možno rabzdnout zdroj chladu (kompresorovou jednotku CARRIER) Chladicí výkon se reguluje pomocí regulace průtoku chladivé vody smesovacími uzly pro vodní chlazení (SUCH). Procházející vzduch nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepké, agresivní příměsi. Také musí být bez chemických látek, které způsobují korozi použitých materiálů tj. narušují hliník, me., a zinek. Povolené provozní parametry vody pro chladic: minimální teplota chlazení do 5°C maximální povolený tlak vody: 2,5 Mpa (25 Bar) pro teploty do 20°C Š x V x H, 700/400/350,	700/400/350	TZB, VZT, 62.1.2	ks		
VZT	9	B(LH)	64	v	Větrací jednotka pro přívod vzduchu. Průtok 5.400m3/h / 600Pa, žaluziová klapka se servopohonem, řízení vzduchu G4, řízení vzduchu FT, radiální ventilátor se správní skříň, rychlost v jednotce max. 3m/s, vyhřívaní elektrické komory, elektrické parametry: 3KW / 400V / 50Hz 6,3A. Venkovní zařízení ovládané EPS. PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení, Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech, il. stěny opláštění 50mm, součástí prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m2K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 dB, 2-místná sanařská komora s vnější zabudovanými osvětlení stápnami, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové mostky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podhledový rám integrovaný na venkovní straně a středním rámu 3-dimenzní modulární měřítka rastu 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25,25 s úchylem pro otevření zevnitř, na straně výstupu dveře s pojiskou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, pínoběžné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojín, rozbitelné panely a dveře pro recyklační šifřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní komory 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu, vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, čílní stěny v kvalitě skříňe. Vyrobena dle CEN-NormEN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída 3, faktor tepeln. mostků CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m2K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 db, Transport: do velikosti 25,25 pomocí transportních ok, které jsou nasřobována na základovém rámu, od velikosti 25,25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základovém rámu. VENTILÁTOR - PŘÍVOD A ODVOD: Radiální ventilátor se skříni s dozadu zahnutými lopatkami oboustranně sací, s profilkem, osvětlením spirál, skříň třířadový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednodoták, n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profilkem, feremový pohon, těmenice s upínacími pouzdry, spojení ventilátoru se skříni pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumících chvěnlí, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytláhnout - popřípadě vymontovat, vodivé spojení mezi agregátem a skříni jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvencního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky). TLUMIČI VLOŽKA, povrstvené tlumící vložka, odolná vůči proteržení , vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přířbu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu ŽALUZIOVÁ Klapka standart Al - servopohon dodávkou profese MaR. Š x V x H, 950/900/1030,	950/900/1030	TZB, VZT, 102.1.1	ks		
VZT	9	B(LH)	65	v	Výfuková přetlaková hlavice pro požární větrání, Přetlakový systém sestává z přírodní jednotky a jednotky pro odvedení nadměrného přetlaku. Přetlaková klapka se otevírá samočinně (bez přívodu další energie), když přetlak překročí nastavenou hodnotu (zpravidla 50 Pa). Uzavírací moment klapky lze nastavit pružinovým mechanismem, který reaguje i na malé rozdíly tlaku otevřením volně průtočné plochy klapky. Zařízení zaručuje nejkratší reakční dobu. Otevření-u se některé dveře, přetlaková klapka se uzavře a celé průtočné množství je k dispozici pro zajištění předepsané rychlosti proudění těmito dveřmi. Uzavření dveří vede k okamžitému otevření přetlakové klapky. Tím je zabezpečeno, že nebude překročen maximální nastavený přetlak. (Jednotka bude na vámi žádanou hodnotu nastavena již ve výrobě. Jednotka je tvořena jedním izolovaným středním podstavcem, ve kterém je zabudována samočinná klapka. Střední podstavec je vyroben z ocelového plechu s integrovanou tepelnou izolací. Přístup k přetlakové i k žaluziové klapce se servopohonem pro účely revizí je umožněn zvenčí přes odnímatelnou revizní klapku. Š x V x H, 900x900, RAL 000 30 00 tmavě šedá	900x900	TZB, VZT, 102.5.1	ks		
VZT 9 B(LH) VZT LH ostatní čisté prostory 1NP - potrubí										
VZT	9	B(LH)	67	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvojitým těsněním . Vinuté kruhové potrubí s dvojitým těsněním, spíňující třídě těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích roků, nad průměr 315 jsou použity samolépné šrouby. Š x V x H, DN125,	DN125	TZB, VZT, 0.12.27	m		
VZT	9	B(LH)	68	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvojitým těsněním . Vinuté kruhové potrubí s dvojitým těsněním, spíňující třídě těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích roků, nad průměr 315 jsou použity samolépné šrouby. Š x V x H, DN250,	DN250	TZB, VZT, 0.12.33	m		
VZT	9	B(LH)	69	p	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1500 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak: max. 1 000 Pa, podtlak: max. 500 Pa. Pitímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1500mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.37	m ²		
VZT	9	B(LH)	70	p	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1890 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak: max. 1 000 Pa, podtlak: max. 500 Pa. Pitímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1890mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.38	m ²		
VZT	9	B(LH)	71	p	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 2630 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak: max. 1 000 Pa, podtlak: max. 500 Pa. Pitímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 2630mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.39	m ²		
VZT	9	B(LH)	72	p	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod nad 2630 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak: max. 1 000 Pa, podtlak: max. 500 Pa. Pitímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	obvod nad 2630mm, 30% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.40	m ²		
VZT	9	B(LH)	73	p	Plexopotrubí - ohebná potrubí hadice DN 200 s útlumem hluku. Ohebná Al laminátová hadice s kostrou z ocelového drátu, spirálově vinutou mezi dvěma vrstvami několikrátstěhno Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana - zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hlukosti u větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN250,	DN250	TZB, VZT, 0.12.48	m		
VZT 9 B(LH) VZT LH ostatní čisté prostory 1NP - tepelná izolace potrubí										

Zkratka profese FO	Podřadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Čzn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LH) Vzduchotechnika										
VZT	9	B(LH)	74	1	Teplná izolace potrubí z rohoží z minerální vlny, s povrchovou úpravou hliníkovou fólií, tloušťka 20 mm. Provedeny z rohoží z minerální vlny s polepem hliníkovou fólií, vyztuženou mřížkou. Tepelné izolování budou potrubí a odvodního a ovládnutí vzduchu – potrubí vedená prostory s rozdílem teplot vzduch v potrubí/vzduchu: v prostoru do 10 K tloušťkou 20 mm, nad 10 K tloušťkou 40 mm, ve venkovním prostoru tloušťkou 60 mm bez polepu Al fólií, ale s oplechováním pozinkovaným plechem s vodotěsnými spoji. Š x V x H, 20mm.	20mm	TZB, VZT, 0.14.11	m ²		
VZT 10 B(LH) Zprovoznění VZT LH ostatních čistých prostor 1NP										
VZT	10	B(LH)	1	1	Montáž a doprava veškerých zařízení a komponentů včetně veškerého pomocného materiálu a zařízení. Veškeré vzduchotechnické potrubí bude uchyceno na požadované odnírné závěsy.		TZB, VZT, 0.15.1	kompl.		302 812
VZT	10	B(LH)	2	1	Uvedení do provozu zařízení VZT vč. zaregulování systému, Zaregulování zahrnuje změření a seřízení celkového vzduchového výkonu na straně přívaděného i ovládnutého vzduchu, změření a nastavení množství vzduchu na každém distribučním elementu, změření a nastavení množství vzduchu na každém hrdle odsávacího zkrutu, měření hladiny hluku ve větrané prostoru, měření hladiny hluku u nejbližšího chráněného objektu, protokoly o jednotlivých měřeních.		TZB, VZT, 0.15.2	kompl.		
VZT	10	B(LH)	3	1	Zkouškový technický zařízení, Zkouškový dílčí a celkové díle platné ČSN.				TZB, VZT, 0.15.3	kompl.
VZT	10	B(LH)	4	1	Provozní dokumentace, Zpracování provozního řádu pro obsluhu a údržbu, schémata, revizní podklady, ...				TZB, VZT, 0.15.5	kompl.
VZT	10	B(LH)	5	1	Zaškolení obsluhu pracovníků objednatele, Zaškolení v rozsahu 24 h.				TZB, VZT, 0.15.6	kompl.
VZT	10	B(LH)	6	1	Jádrové vrtání - Jádrové vrtání do železobetonových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 120 mm				TZB, VZT, 0.15.9	kompl.
VZT	10	B(LH)	7	1	Jádrové vrtání - Jádrové vrtání do železobetonových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 220 mm				TZB, VZT, 0.15.9	kompl.
VZT	10	B(LH)	8	1	Jádrové vrtání - Jádrové vrtání do cihlových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 120 mm				TZB, VZT, 0.15.11	kompl.
VZT	10	B(LH)	9	1	Jádrové vrtání - Jádrové vrtání do cihlových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 220 mm				TZB, VZT, 0.15.12	kompl.
VZT 11 B(LH) VZT LH čisté prostory (ISO7) 3NP - jednotky										
265C + 270C - Cirkulační jednotka Laser 4a										
VZT	11	B(LH)	1	1	Cirkulační jednotky s průtokem 9.650m ³ /h 700Pa, vzduchový filtr F7/F9, rychlost proudění 3m/s, komora pro zvlhčování 1.3 [kg.h-1] 7.5kW elektrické parametry: 7.5kW / 3x400V / 50Hz / 13.9A, vodní ohřivač 36 kW, vodní chladic 38 kW, PŘÍVODNÍ SKŘÍŇ: Vnitřní provedení, Materiálové vlastnosti: vnější plášť: Zárové pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: Zárové pozink. ocel. plech, Montážní díly: Zárové pozink. ocel. plech, II. stěny opláštěné 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m ² K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svíselnými stojany, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně 3-dimenzní modulární měřítka rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtlačku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, pinoplošné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojn, rozbitelné panely a dveře pro recyklaci šetrící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace sklenou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepných spojů, Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - Zárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - Zárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - Zárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. můstku CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m ² K, zhdnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubovávána na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti roseého bodu tepelné oddělení, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše výsuvný odučovač kapek, servisní vypínač - namontovaný a odstíněný zapojený, frekvenční měnič v krytí IP55, Š x V x H, 60/1080/1160.	60/1080/1160	TZB, VZT, 265.1.2	ks	2	
<p>JEDNOTKA OHŘÍVAČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, přípojovací ocelová hrdla s vnějším závitem, Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLADÍČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlaha nerez. ocel.mat. 1.4301, ve varu vyspádovaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, přípojovací ocelová hrdla s vnějším závitem, Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD A ODVOD, Rádiální ventilátor s volnoběžným oběžným kolem, třídažový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profitech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu, Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace do EN 773, materiál filtru syntetická vlákna (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>TLUMIČI VLOŽKA, povrstvená tlumičí vložka, odolná vůči proteržení , vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu.</p> <p>ZÁLUŽIOVÁ KLAPKA standard Al - servopohon dodávkou profese MaR. odpadního vzduchu.</p> <p>MĚŘENÍ A REGULACE: Regulace bude dodávkou MaR. Š x V x H, .</p>										
271C + 277C - Cirkulační jednotka - neexperimentální prostor L.2.10.										
VZT	11	B(LH)	2	1	Cirkulační jednotky s průtokem 8.500m ³ /h 700Pa, vzduchový filtr F7/F9, rychlost proudění 3m/s, elektrické parametry: 5.5kW / 3x400V / 50Hz / 10.6A, vodní ohřivač 24 kW, vodní chladic 25 kW, PŘÍVODNÍ SKŘÍŇ: Vnitřní provedení, Materiálové vlastnosti: vnější plášť: Zárové pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: Zárové pozink. ocel. plech, Montážní díly: Zárové pozink. ocel. plech, II. stěny opláštěné 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m ² K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svíselnými stojany, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a sřešním rámu 3-dimenzní modulární měřítka rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtlačku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, pinoplošné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojn, rozbitelné panely a dveře pro recyklaci šetrící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace sklenou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepných spojů, Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - Zárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - Zárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - Zárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. můstku CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m ² K, zhdnoc. hodnota útlumu Rw = 44 Db, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubovávána na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti roseého bodu tepelné oddělení, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše výsuvný odučovač kapek, servisní vypínač - namontovaný a odstíněný zapojený, frekvenční měnič v krytí IP55, Š x V x H, 60/1080/1160.	60/1080/1160	TZB, VZT, 271.1.2	ks	1	
<p>JEDNOTKA OHŘÍVAČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, přípojovací ocelová hrdla s vnějším závitem, Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLADÍČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlaha nerez. ocel.mat. 1.4301, ve varu vyspádovaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, přípojovací ocelová hrdla s vnějším závitem, Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD A ODVOD, Rádiální ventilátor s volnoběžným oběžným kolem, třídažový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profitech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu, Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace do EN 773, materiál filtru syntetická vlákna (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>TLUMIČI VLOŽKA, povrstvená tlumičí vložka, odolná vůči proteržení , vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu.</p> <p>ZÁLUŽIOVÁ KLAPKA standard Al - servopohon dodávkou profese MaR. odpadního vzduchu.</p> <p>MĚŘENÍ A REGULACE: Regulace bude dodávkou MaR. Š x V x H, .</p>										
278C + 284C - PŘÍPRAVA - Cirkulační jednotka -neexperimentální prostor L.2.10										
VZT	11	B(LH)	3	1	Cirkulační jednotky s průtokem 8.500m ³ /h 700Pa, vzduchový filtr F7/F9, rychlost proudění 3m/s, elektrické parametry: 5.5kW / 3x400V / 50Hz / 10.6A, vodní ohřivač 24 kW, vodní chladic 25 kW, PŘÍVODNÍ SKŘÍŇ: Vnitřní provedení, Materiálové vlastnosti: vnější plášť: Zárové pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: Zárové pozink. ocel. plech, Montážní díly: Zárové pozink. ocel. plech, II. stěny opláštěné 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m ² K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svíselnými stojany, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a sřešním rámu 3-dimenzní modulární měřítka rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtlačku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, pinoplošné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojn, rozbitelné panely a dveře pro recyklaci šetrící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace sklenou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepných spojů, Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - Zárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - Zárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - Zárové pozink. ocel. Plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. můstku CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m ² K, zhdnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubovávána na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti roseého bodu tepelné oddělení, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše výsuvný odučovač kapek, servisní vypínač - namontovaný a odstíněný zapojený, frekvenční měnič v krytí IP55, Š x V x H, 60/1080/1160.	60/1080/1160	TZB, VZT, 278.1.2	ks	1	

Zkrácený popis FO	Průřezová část FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LH) Vzduchotechnika										
					<p>JEDNOTKA OHŘÍVAČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, přípojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLADÍČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlahá nerez. ocel,mat. 1.4301, ve tvaru vypádaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, přípojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiační ventilátor s volnoběžným oběžným kolem, třířazový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednodílný, n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na profitech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem ramahových litových chvětin, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé spojení mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je v. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace die EN 779, mater.filtru syntet.vláknna (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rovnoměrně těsnění upevovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem ovláštění, standardně podlahový panel s filtri.</p> <p>Tlumicí VLOŽKA, povrstvená tlumicí vložka, odolná vůči prozření, vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu.</p> <p>ŽALUZIOVÁ Klapka standart Al - servopohon dodávkou profese MaR. odpadního vzduchu.</p> <p>MĚŘENÍ a REGULACE: Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>Š x V x H, .</p>	60/1080/1160	TZB, VZT, 278.1.2	ks		
					<p>285C + 285C - PŘÍPRAVA - Cirkulační jednotka - prostor L 2 01</p> <p>Cirkulační jednotky s průtokem 7.250m³/h, 700Pa, vzduchový filtr F7/F9, rychlost proudění 3m/s, elektrické parametry: 5.5kW / 3x400V / 50Hz / 11A, vodní ohřivač 21 kW, vodní chladicí 22 kW, PŘÍVODNÍ SKŘÍŇ: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: Zárov pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: Zárov pozink. ocel. plech. Montážní díly: Zárov pozink. ocel. plech, II. stěny opláštěné 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svísnými stojany, které jsou kryty panely U, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a stělním rámu 3-dílného rozložení na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem ramahových litových chvětin, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé spojení mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je v. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace die EN 779, mater.filtru syntet.vláknna (F7 a F9), odolný do teploty 80°C, rovnoměrně těsnění upevovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem ovláštění, standardně podlahový panel s filtri.</p> <p>Tlumicí VLOŽKA, povrstvená tlumicí vložka, odolná vůči prozření, vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu.</p> <p>ŽALUZIOVÁ Klapka standart Al - servopohon dodávkou profese MaR. odpadního vzduchu.</p> <p>MĚŘENÍ a REGULACE: Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>Š x V x H, .</p>	60/1080/1160	TZB, VZT, 285.1.2	ks		
					<p>Prostor Laser 4a</p> <p>Odporový pamí vyvíječ k přímému nebo k nepřímému vhezení vzduchu, vč. relé, modulu, trubice, pamí hadice, kondenzační hadice, umístění pamí trubice uvnitř VZT jednotky, zvlhčovací výkon 10kg/h, bude navržena 1 malá jednotka. P = 7,5kW, 400V/50Hz/7,5A, vč. distribuční trubice 81-1500, pamí hadice D2 1x3bm, kondenz. hadice KS10 1x3bm. Odporový pamí vyvíječ k přímému nebo k nepřímému vhezení vzduchu, kompletně sestavený v korzi odolné skříní pro montáž na svislou konstrukci. Automaticky produkuje bezzápchovou, sterilní a minerální prostou vodní páru o atmosférickém tlaku. Je konstruován pro provoz s běžnou proudou nebo níže dimenzovanou vodou o tlaku 1 až 10 bar.</p> <p>Výsavač trávou vyvíječ k přímému vhezení vzduchu z nerezné chromnickové oceli s elastickou vložkou, samočinné odluštění minerálních solí ze stěn a topných těl do snadno vyjmátelného kontejneru umístěného pod vyvíječ nádobou. Prevence usazení minerálních solí na klíčových komponentech udržování pásu studené vody v místě napouštění a vypouštění. Možnost temperování obsahu vyvíječ nádobu pro rychlý náběh zařízení. Oddělení přívodu vody a náplně vyvíječ nádob podle předpisů o instalaci rozvodů pitné vody. Oddělené součásti odvozu okruhu a elektroniky. Integrovaný solenoidový napouštěcí ventil, vypouštěcí čerpadlo. Přesné řízení výšky hladiny ve vyvíječ nádobě hladinovou jednotkou. Integrovaná mikroprocesorová regulace parního výkonu a až 100%, nastavitelná a měřitelná vyvíječ pomocí měření tlaku na alfamerickém LC displeji s membránovou klávesnicí na plášti jednotky. Integrovaná PI regulátor s možností připojení na volitelný typ běžných dýchacích výtoků nebo na externí signál volitelného typu. Relé RFS-čtyř beznapětové kontakty pro dálkové hlášení provozních stavů (provoz, servis, porucha, stand-by). Kombinovaný distributor páry s horizontálními kolektory a vertikálními distributory páry s tryskami, vyrobeny z nerezové oceli, pro instalaci do potrubí nebo klimatizace. Zpracení rozptylové vzdálenosti páry až na ¼ proti standardnímu distributoru páry. Distributor je navržen na míru tak, aby pokrýval celý průřez potrubí nebo klimatizace. Možnost instalace do vodovodního i svislého potrubí. Pamí hadice s ocelovou pružnou vložkou. Dlouhodobá rozměrová stabilita a teplotní odolnost min. 100 °C.</p>	60/1080/1160	TZB, VZT, 287.1.2	ks		
VZT 12 B(LH) VZT LH čisté prostory (ISO7) 3NP - tlumiče hluku										
VZT 12	B(LH)	1			<p>Kulísové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m⁻². Vypílní vložky je z jedné poloviny z minerální píseř s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumicí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumicí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušů do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušů 20 m.s⁻¹. Doporučená rychlost proudění mezi kulísami je 8 m.s⁻¹. Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod. Kulísové tlumicí typy mají zabudované kulisy, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumicí látky, jsou lakovány. Tlumicí materiál ze skelných vláken má garanci proti otlou do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změřen die DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá die DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčbám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky die VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 1800x900x1500 počet kulis: 10, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm,</p>	1800x900x1500 počet kulis: 10, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm	TZB, VZT, 200.4.1	ks		
VZT 12	B(LH)	2			<p>Kulísové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m⁻². Vypílní vložky je z jedné poloviny z minerální píseř s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumicí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumicí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušů do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušů 20 m.s⁻¹. Doporučená rychlost proudění mezi kulísami je 8 m.s⁻¹. Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod. Kulísové tlumicí typy mají zabudované kulisy, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na absorpčním principu. Části rámu jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumicí látky, jsou lakovány. Tlumicí materiál ze skelných vláken má garanci proti otlou do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změřen die DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá die DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčbám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky die VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 1800x900x1500 počet kulis: 10, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm,</p>	1800x900x1500 počet kulis: 10, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm	TZB, VZT, 200.4.2	ks		
VZT 12	B(LH)	3			<p>Kulísové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m⁻². Vypílní vložky je z jedné poloviny z minerální píseř s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumicí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumicí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušů do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušů 20 m.s⁻¹. Doporučená rychlost proudění mezi kulísami je 8 m.s⁻¹. Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod. Kulísové tlumicí typy mají zabudované kulisy, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na absorpčním principu. Části rámu jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumicí látky, jsou lakovány. Tlumicí materiál ze skelných vláken má garanci proti otlou do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změřen die DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá die DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčbám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky die VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 900x900x2000 počet kulis: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm,</p>	900x900x2000 počet kulis: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm	TZB, VZT, 200.4.3	ks		
VZT 12 B(LH) VZT LH čisté prostory (ISO7) 3NP - doplňkové prvky										
										1 490 355

Zkratka profese FO	Podřadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	--------------------	--------	---------	-----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VZT B(LH) Vzduchotechnika

VZT	12	B(LH)	4	o	Odsávací stěnová mřížka s regulací je nezbytnou součástí odvodu vzduchu z čistých prostor. Používá se pro řízený přetlak vzduchu mezi místnostmi s různým tlakem nebo pro regulaci tlakových poměrů v jednotlivých místnostech čistých prostor. Je určena pro zabudování do příček v návaznosti na odvodní VZT systém. Skládá se z rámečku se zadní stěnou s oválnou perforací, masky s otvory 65 mm a posuvného perforovaného plechu pro možnost regulace. Masky drží v rámečku pomocí zaklapávacích perек. Přednosti je malá houbka, snadná rozebíratelnost a čistitelnost všech částí, společně zaregulování a vhodnost do prostředí s vysokými nároky na čistotu. Montáž se provádí se pomocí otvorů v rámečku mřížky. Zaregulování mřížky se provádí po sejmutí masky a po uvolnění dvou aretačních šroubů posuvného perforovaného plechu. Volná plocha mřížky v otevřené poloze je cca 20-30% z rozměru otvoru AxB. Maximální doporučená rychlost vzduchu 3 m/s. Všechny části mřížky jsou vyrobeny z ocelového plechu a povrchově upraveny vypalovacím práškovým lakem. Š x V x H, 1500x740, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1500x740	TZB, VZT, 206.1	ks		
VZT	12	B(LH)	5	o	Odsávací stěnová mřížka s regulací je nezbytnou součástí odvodu vzduchu z čistých prostor. Používá se pro řízený přetlak vzduchu mezi místnostmi s různým tlakem nebo pro regulaci tlakových poměrů v jednotlivých místnostech čistých prostor. Je určena pro zabudování do příček v návaznosti na odvodní VZT systém. Skládá se z rámečku se zadní stěnou s oválnou perforací, masky s otvory 65 mm a posuvného perforovaného plechu pro možnost regulace. Masky drží v rámečku pomocí zaklapávacích perек. Přednosti je malá houbka, snadná rozebíratelnost a čistitelnost všech částí, společně zaregulování a vhodnost do prostředí s vysokými nároky na čistotu. Montáž se provádí se pomocí otvorů v rámečku mřížky. Zaregulování mřížky se provádí po sejmutí masky a po uvolnění dvou aretačních šroubů posuvného perforovaného plechu. Volná plocha mřížky v otevřené poloze je cca 20-30% z rozměru otvoru AxB. Maximální doporučená rychlost vzduchu 3 m/s. Všechny části mřížky jsou vyrobeny z ocelového plechu a povrchově upraveny vypalovacím práškovým lakem. L= různé / viz. výkres celková délka = 346,5m počet vyústí = 126ks, RAL 000 30 00 tmavě šedá	H=740mm L= různé / viz. výkres celková délka = 41,4m počet vyústí = 16ks	TZB, VZT, 206.3	ks		
VZT	12	B(LH)	6	o	Stěnová mřížka je určena pro zabudování do kovových nebo sádkartonových příček v návaznosti na odvodní VZT systém. Skládá se z rámečku bez zadní stěny a z masky s otvory : 5 mm. Masky drží v rámečku pomocí zaklapávacích perек. Přednosti je malá houbka, snadná rozebíratelnost a čistitelnost všech částí a vhodnost do prostředí s vysokými nároky na čistotu. Montáž se provádí pomocí otvorů v rámečku mřížky. Volná plocha mřížky je cca 20-30% z rozměru otvoru AxB. Obě části mřížky jsou vyrobeny z ocel. plechu a povrchově upraveny vypalovacím práškovým lakem v standardní odstínech . Přítok vzduchu mřížkou nete regulovat. Maximální doporučená rychlost vzduchu 3 m.s-1. Š x V x H, 500x650, RAL 000 30 00 tmavě šedá	500x650	TZB, VZT, 206.4	ks		
VZT	12	B(LH)	7	o	Čistý nástavec, HEPA filtr modul 1200x600, filtrační vložka H13, tlaková ztráta v čistém stavu 250Pa. Čistý nástavec pro podstrnutí instalaci jako konečný filtr určený pro distribuci vzduchu pro čisté prostory. Opláštěný z ocelového plechu, čelní difusor / výsotka z perforovaného ocelového plechu s pevnou obvodovou hranou. S kruhovými, vertikálními příjmovými hrdlem, bez regulace průtoku, měření referenčního tlaku pomocí odtahového místa a otcvory nebo úchyty k zavěšení. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Filtrační panel H13, rám filtru vyroben z MDF s těsněním a se zaklapávacím mechanismem pro výměnu filtru. Š x V x H, 1200x600 rozměr filtrační vložky: 1135x535x78 připojení: DN350, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1200x600 rozměr filtrační vložky: 1135x535x78 připojení: DN350	TZB, VZT, 206.7	ks		

VZT 12 B(LH) VZT LH čisté prostory (ISO7) 3NP - potrubí 1 841 118

VZT	12	B(LH)	8	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním . Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapávacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolepivé šrouby. Š x V x H, DN100,	DN100	TZB, VZT, 0.12.26	m	
VZT	12	B(LH)	9	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním . Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapávacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolepivé šrouby. Š x V x H, DN200,	DN200	TZB, VZT, 0.12.32	m	
VZT	12	B(LH)	10	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním . Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapávacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolepivé šrouby. Š x V x H, DN355,	DN355	TZB, VZT, 0.12.34	m	
VZT	12	B(LH)	11	p	Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1050 mm, Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, die EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přítmé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1050mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.36	m ²	
VZT	12	B(LH)	12	p	Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1500 mm, Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, die EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přítmé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1500mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.37	m ²	
VZT	12	B(LH)	13	p	Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1890 mm, Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, die EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přítmé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1890mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.38	m ²	
VZT	12	B(LH)	14	p	Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 2630 mm, Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, die EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přítmé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 2630mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.39	m ²	
VZT	12	B(LH)	15	p	Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod nad 2630 mm, Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, die EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přítmé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	obvod nad 2630mm, 30% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.40	m ²	
VZT	12	B(LH)	16	p	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 125 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s kóstrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku vlnosti v větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN125,	DN125	TZB, VZT, 0.12.42	m	
VZT	12	B(LH)	17	p	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 150 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s kóstrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku vlnosti v větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN150,	DN150	TZB, VZT, 0.12.44	m	
VZT	12	B(LH)	18	p	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 180 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s kóstrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku vlnosti v větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN180,	DN180	TZB, VZT, 0.12.46	m	
VZT	12	B(LH)	19	p	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 200 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s kóstrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku vlnosti v větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN200,	DN200	TZB, VZT, 0.12.47	m	
VZT	12	B(LH)	20	p	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 200 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s kóstrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku vlnosti v větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN250,	DN250	TZB, VZT, 0.12.48	m	
VZT	12	B(LH)	21	p	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 200 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s kóstrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku vlnosti v větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN355,	DN355	TZB, VZT, 0.12.49	m	

VZT 12 B(LH) VZT LH čisté prostory (ISO7) 3NP - tepelná izolace potrubí 721 014

Zkratka profese FO	Podřadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Čzn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO	
VZT B(LH) Vzduchotechnika											
VZT	12	B(LH)	22	1	Tepléná izolace potrubí z rohoží z minerální vlny, s povrchovou úpravou hliníkovou fólií, tloušťka 20 mm. Provedeny z rohoží z minerální vlny s polepem hliníkovou fólií, vyzluzenu mřížkou. Tepléná izolována budou potrubí odvodního a odvodního vzduchu – potrubí vedená prostory s rozdílem teplot vzduch v potrubí/vzduchu: v prostoru do 10 K tloušťkou 20 mm, nad 10 K tloušťkou 40 mm, ve venkovním prostoru tloušťkou 60 mm bez polepu Al fólií, ale s oplechováním pozinkovaným plechem s vodotěsnými spoji. Š x V x H, 20mm,	20mm	TZB, VZT, 0.14.11	m ²			
VZT 13 B(LH) Zprovoznění VZT LH čistých prostor 3NP											
VZT	13	B(LH)	1	1	Montáž a doprava veškerých zařízení a komponentů včetně veškerého pomocného materiálu a zařízení. Veškeré vzduchotechnické potrubí bude uchyceno na požární odolné závěsy.		TZB, VZT, 0.15.1	kompl.		302 812	
VZT	13	B(LH)	2	1	Uvedení do provozu zařízení VZT vč. zaregulování systémů. Zaregulování zahrnuje změnění a seřízení celkového vzduchového výkonu na straně přívaděného i odváděného vzduchu, změnění a nastavení množství vzduchu na každém distribučním elementu, změnění a nastavení množství vzduchu na každém hrdle odsávacího zkrty, měnění hladiny hluku ve větrané prostoru, měnění hladiny hluku u nejbližšího chrněného objektu, protokoly o jednotlivých měněních.		TZB, VZT, 0.15.2	kompl.			
VZT	13	B(LH)	3	1	Zkoušky technologie zařízení, Zkoušky dílcí a celkové díle platné ČSN.		TZB, VZT, 0.15.3	kompl.			
VZT	13	B(LH)	4	1	Provozní dokumentace, Zpracování provozního řádu pro obsluhu a údržbu, schémata, revizní podklady, .		TZB, VZT, 0.15.5	kompl.			
VZT	13	B(LH)	5	1	Zakázení obsluhy pracovníků objednatel. Zakázení v rozsahu 24 h.		TZB, VZT, 0.15.6	kompl.			
VZT	13	B(LH)	6	1	Jadrové vrtání -Jadrové vrtání do železobetonových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 120 mm		TZB, VZT, 0.15.9	kompl.			
VZT	13	B(LH)	7	1	Jadrové vrtání -Jadrové vrtání do železobetonových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 220 mm		TZB, VZT, 0.15.10	kompl.			
VZT	13	B(LH)	8	1	Jadrové vrtání -Jadrové vrtání do cihlových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 120 mm		TZB, VZT, 0.15.11	kompl.			
VZT	13	B(LH)	9	1	Jadrové vrtání -Jadrové vrtání do cihlových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 220 mm		TZB, VZT, 0.15.12	kompl.			
VZT 14 B(LH) VZT LH ostatní čisté prostory 3NP - tlumiče hluku											
VZT	14	B(LH)	1	1	Kulisové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vyplní vložky je z jedné poloviny z minerální vlny s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulis, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulis. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumící látky, jsou falcované. Tlumící materiál ze sklených vláken má garanci proti otlenu do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená velična od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změnění dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehohlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčám a proti růstu bakterií. Kulis splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 900x900x2500 počet kulis: 3, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 100mm,	900x900x2500 počet kulis: 3, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 100mm	TZB, VZT, 18.4.1	ks			
VZT	14	B(LH)	53	1	Kulisové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vyplní vložky je z jedné poloviny z minerální vlny s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulis, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulis. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumící látky, jsou falcované. Tlumící materiál ze sklených vláken má garanci proti otlenu do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená velična od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změnění dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehohlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčám a proti růstu bakterií. Kulis splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 900x560x2500 počet kulis: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm,	900x560x2500 počet kulis: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm	TZB, VZT, 47.4.1	ks			
VZT	14	B(LH)	54	1	Kulisové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vyplní vložky je z jedné poloviny z minerální vlny s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumící stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumící stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulis, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulis. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumící látky, jsou falcované. Tlumící materiál ze sklených vláken má garanci proti otlenu do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená velična od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změnění dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehohlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčám a proti růstu bakterií. Kulis splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 900x560x2500 počet kulis: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm,	900x560x2500 počet kulis: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 80mm	TZB, VZT, 47.4.2	ks			
VZT 14 B(LH) VZT LH ostatní čisté prostory 3NP - doplňkové prvky											
VZT	14	B(LH)	2	0	Venkovní protidešťová žaluzie. Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je oca 60 x B x H. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložené příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S pomocným rámem do zdvia. Š x V x H, 1200x990, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1200x990	TZB, VZT, 18.5.1	ks			256 423
VZT	14	B(LH)	3	0	Čistý nástavec s vysokou účinným filtrem pro přívod vzduchu perforovanou čelní deskou. Filtrační modul HEPA, filtrační vložka H13, tlaková ztráta v čistém stavu 250Pa. Čistý nástavec pro podstržení instalací jako konečný filtr určený pro distribuci vzduchu pro čisté prostory. Opláštění z ocelového plechu, čelní diffusor / výústka z perforovaného ocelového plechu s pevnou obvodovou hranou. S kruhovými, vertikálním přípojevacím hrany, bez regulace průtoku, měnění referenčního tlaku pomocí odvětrávacího místa a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou. Filtrační panel H13, rám filteru vyroben z MDF s těsněním a se zaklepávacím mechanismem pro výměnu filteru. Jednotlivá pouzdra lze spojovat do úseku stropu. Š x V x H, 600x600 připojení 248, RAL 000 30 00 tmavě šedá	600x600 připojení 248	TZB, VZT, 18.6.1	ks			
VZT	14	B(LH)	4	0	Stropní výusti - odvodní, s perforovanou čelní deskou. Stropní výusti je čvercovém provedení vhodné především pro montáž vyrovnáním s povrchem do panelových stropů. S přípojevací komorou pro boční připojení vstupu pro vzduch a zapuštěnou hranou, bez regulace průtoku. Š x V x H, 500 připojení DN250, RAL 000 30 00 tmavě šedá	500 připojení DN250	TZB, VZT, 18.6.2	ks			
VZT	14	B(LH)	5	0	Stropní výusti - odvodní, s perforovanou čelní deskou. Stropní výusti je čvercovém provedení vhodné především pro montáž vyrovnáním s povrchem do panelových stropů. BEZ přípojevací komory, se zapuštěnou hranou, bez regulace průtoku. Š x V x H, 500 BEZ připojení, RAL 000 30 00 tmavě šedá	500 BEZ připojení	TZB, VZT, 18.6.3	ks			
VZT	14	B(LH)	6	0	Talířové ventily přívodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro distribuci vzduchu ve větraných nebo klimatizovaných prostorech. Plynulá regulace množství přívaděného vzduchu u přívodních kovových ventilů se provádí otáčením talířu ventilu. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Š x V x H, DN200, RAL 000 30 00 tmavě šedá	DN200	TZB, VZT, 18.6.4	ks			
VZT	14	B(LH)	7	0	Talířové ventily odvodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro odsávání vzduchu z větraných nebo klimatizovaných prostorů. Plynulá regulace množství odváděného vzduchu u odvodních kovových ventilů se provádí otáčením talířu ventilu. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. Š x V x H, DN200, RAL 000 30 00 tmavě šedá	DN200	TZB, VZT, 18.6.5	ks			
VZT	14	B(LH)	8	0	Stropní výusti - přívodní. Stropní výusti je čvercovém provedení, vyrobené z oceli, jsou vhodné pro montáž vyrovnáním se stropem. Lze je použít pro místnosti s výškou až přibližně 4 m. Dovolena teplota přívaděného vzduchu se může pohybovat v rozmezí ±10 K. Tyto stropní výusti lze použít jak pro přívod, tak pro odvod vzduchu. Pevné lamely pro horizontální proudění vzduchu. Včetně přípojevací komory s horizontálním připojením. Š x V x H, 625 připojení 313mm pro průtok až: 1100 m3/h, RAL 000 30 00 tmavě šedá	625 připojení 313mm pro průtok až: 1100 m3/h	TZB, VZT, 18.6.6	ks			

Zkratka profese FO	Průřezové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LH) Vzduchotechnika										
VZT	14	B(LH)	55	o	Výřivý anemostat - přírodní s čistým nástavcem HEPA H13. Adjustabilní svrtní difuzer. Nastavitelné anemostaty ve čtvercovém provedení pro vřivé, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30-násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivě přestavitelnými lamelami, přípojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, krutovým horizontálním přípojovacím hrdlem s regulací průtoků vzduchu nebo k měření referenčního tlaku pomocí odbořovacího místa a seřizovací lankou a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována příp. demontována pomocí středového šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Provedení je předem upravené a opatřeno práškovou barvou. Lamely jsou z polystyrolu (PS 476 L), ve standardním provedení černé (podobné RAL 9005). Přípojovací komora je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu, bitové těsnění z pryže. S čistým nástavcem. Š x V x H, 636x636	636x636 filter: 610x610x150 přípojení 248 pro průtok: 550 m3/h	TZB, VZT, 47.6.1	ks		
VZT	14	B(LH)	56	o	Stropní výšiví - odvodní, s perforovanou čelní deskou. Stropní výšiví ve čtvercovém provedení vhodné především pro montáž vyrovnáním s povrchem do panelových stropů. S přípojovací komorou pro HORNÍ připojení vstupu pro vzduch a zapuštěnou hranou, bez regulace průtoků. Š x V x H, 600 přípojení DN250, RAL 000 30 00 tmavě šedá	600 přípojení DN250	TZB, VZT, 47.6.2	ks		
VZT	14	B(LH)	67	o	Venkovní protidešťová žaluzie. Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložené příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. Š x V x H, 900x560, RAL 000 30 00 tmavě šedá	900x560	TZB, VZT, 103.5.2	ks		
VZT 14 B(LH) VZT LH ostatní čisté prostory 3NP - koncové prvky										
VZT	14	B(LH)	9	kp	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 900x450,	900x450	TZB, VZT, 18.8.1	ks		
VZT	14	B(LH)	10	kp	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládání Š x V x H, 900x450,	900x450	TZB, VZT, 18.8.2	ks		
VZT	14	B(LH)	11	kp	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistiky, pod napětím 230V v poloze otevřeno Š x V x H, 1000x450,	1000x450	TZB, VZT, 18.8.3	ks		
VZT	14	B(LH)	12	kp	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistiky, pod napětím 230V v poloze otevřeno Š x V x H, 1000x450,	1000x450	TZB, VZT, 18.8.4	ks		
VZT	14	B(LH)	13	kp	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistiky, pod napětím 230V v poloze otevřeno. Š x V x H, DN 200,	DN 200	TZB, VZT, 18.8.5	ks		
VZT	14	B(LH)	14	kp	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistiky, pod napětím 230V v poloze otevřeno. Š x V x H, DN 200,	DN 200	TZB, VZT, 18.8.6	ks		
VZT	14	B(LH)	15	kp	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistiky, pod napětím 230V v poloze otevřeno. Š x V x H, DN 200,	DN 200	TZB, VZT, 18.8.7	ks		
VZT	14	B(LH)	16	kp	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistiky, pod napětím 230V v poloze otevřeno. Š x V x H, DN 200,	DN 200	TZB, VZT, 18.8.8	ks		
VZT	14	B(LH)	17	kp	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistiky, pod napětím 230V v poloze otevřeno. Š x V x H, DN 200,	DN 200	TZB, VZT, 18.8.9	ks		
VZT	14	B(LH)	18	kp	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistiky, pod napětím 230V v poloze otevřeno. Š x V x H, DN 200,	DN 200	TZB, VZT, 18.8.10	ks		
VZT	14	B(LH)	19	kp	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistiky, pod napětím 230V v poloze otevřeno. Š x V x H, DN 250,	DN 250	TZB, VZT, 18.8.11	ks		
VZT	14	B(LH)	20	kp	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistiky, pod napětím 230V v poloze otevřeno Š x V x H, 315x315,	315x315	TZB, VZT, 18.8.12	ks		
VZT	14	B(LH)	21	kp	Kruhová požární klapka Circular fire damper . Požární klapka kruhová, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno, vč. požární úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem. Provedení s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistiky, pod napětím 230V v poloze otevřeno. Š x V x H, DN 250,	DN 250	TZB, VZT, 18.8.13	ks		
VZT	14	B(LH)	22	kp	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. úcpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistiky, pod napětím 230V v poloze otevřeno Š x V x H, 315x315,	315x315	TZB, VZT, 18.8.14	ks		

430 074

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	B(LH)	Vzduchotechnika								
VZT	14	B(LH)	23	kp	Cyfrhanná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno Š x V x H, 315x315.	315x315	TZB, VZT, 18.8.15	ks		
VZT	14	B(LH)	24	kp	Cyfrhanná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno Š x V x H, 250x250.	250x250	TZB, VZT, 18.8.16	ks		
VZT	14	B(LH)	25	kp	Cyfrhanná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno Š x V x H, 400x315.	400x315	TZB, VZT, 18.8.17	ks		
VZT	14	B(LH)	26	kp	Cyfrhanná požární klapka Rectangular fire damper, Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno Š x V x H, 400x315.	400x315	TZB, VZT, 18.8.18	ks		
VZT	14	B(LH)	27	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídící signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřídění hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 500x280.	500x280	TZB, VZT, 18.13.1	ks		
VZT	14	B(LH)	28	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferencí. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládají se ze skříňe s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříňe dle třídy Z, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvárného stabilního, nĕkolkikanosobnĕ profilovanĕho rĕmu z ocelovĕho pozinkovanĕho plechu, protibĕžnĕ, odlehĕnĕ lamely, ĕidlo tlakovĕ difference z hlinikovĕch lisovanĕch profilĕ, ozubenĕ kola z umĕlĕ hmoty ABS. Š x V x H, DN 250.	DN 250	TZB, VZT, 18.13.2	ks		
VZT	14	B(LH)	29	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídící signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřídění hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 500x280.	500x280	TZB, VZT, 18.13.3	ks		
VZT	14	B(LH)	30	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, VVS- regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládají se ze skříňe s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly (typ TVT vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého VVS regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Elektronická část regulátoru se skládá z regulátoru diferenčního tlaku Belimo VRP-STP, kombinovaného s membránovým převodníkem tlaku VFP100 pro regulaci tlakové difference těsných prostorů a s VFP300, nebo VFP600 pro regulaci tlakové difference v potrubí. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferencí. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat např. pomocí společného řídicího signálu. Netěsnost skříňe dle třídy Z, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvárného stabilního, nĕkolkikanosobnĕ profilovanĕho rĕmu z ocelovĕho pozinkovanĕho plechu, protibĕžnĕ, odlehĕnĕ lamely, ĕidlo tlakovĕ difference z hlinikovĕch lisovanĕch profilĕ, ozubenĕ kola z umĕlĕ hmoty ABS. Š x V x H, 315x315.	315x315	TZB, VZT, 18.13.4	ks		
VZT	14	B(LH)	31	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídící signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající sřídění hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN 200.	DN 200	TZB, VZT, 18.13.5	ks		

Zkratka profese FO	Podřadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Čzn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LH) Vzduchotechnika										
VZT	14	B(LH)	32	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoků od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN 200,	DN 200	TZB, VZT, 18.13.6	ks		
VZT	14	B(LH)	33	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferencii. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládají se ze skříně s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříně dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvarové stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN 200,	DN 200	TZB, VZT, 18.13.7	ks		
VZT	14	B(LH)	34	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoků od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN 250,	DN 250	TZB, VZT, 18.13.8	ks		
VZT	14	B(LH)	35	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferencii. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládají se ze skříně s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříně dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvarové stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN 250,	DN 250	TZB, VZT, 18.13.9	ks		
VZT	14	B(LH)	36	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoků od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN 250,	DN 250	TZB, VZT, 18.13.10	ks		
VZT	14	B(LH)	37	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferencii. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládají se ze skříně s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříně dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvarové stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN 250,	DN 250	TZB, VZT, 18.13.11	ks		
VZT	14	B(LH)	38	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin/ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoků od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN 250,	DN 250	TZB, VZT, 18.13.12	ks		

Zkratka profese FO	Podřadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	B(LH)	Vzduchotechnika								
VZT	14	B(LH)	39	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoků od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN 200.	DN 200	TZB, VZT, 18.13.13	ks		
VZT	14	B(LH)	40	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, VVS- regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříň s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly (typ TV1) vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu, integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého VVS regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Elektronická část regulátoru se skládá z regulátoru diferenčního tlaku Belimo VRP-STP, kombinovaného s membránovým převodníkem tlaku VFP100 pro regulaci tlakové difference těsných prostorů a s VFP300, nebo VFP600 pro regulaci tlakové difference v potrubí. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádné hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem Žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat např. pomocí společného řídicího signálu. Netěsnost skříňe dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvárně stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN 200.	DN 200	TZB, VZT, 18.13.14	ks		
VZT	14	B(LH)	41	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoků od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN 200.	DN 200	TZB, VZT, 18.13.15	ks		
VZT	14	B(LH)	42	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádné hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem Žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříň s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstupu), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Netěsnost skříňe dle třídy 2, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvárně stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN 200.	DN 200	TZB, VZT, 18.13.16	ks		
VZT	14	B(LH)	43	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoků od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 315x315.	315x315	TZB, VZT, 18.13.17	ks		
VZT	14	B(LH)	44	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoků od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN 200.	DN 200	TZB, VZT, 18.13.18	ks		

Zkratka profese FO	Požadová číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	B(LH)	Vzduchotechnika								
VZT	14	B(LH)	45	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoků od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z větší viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN 200,	DN 200	TZB, VZT, 18.13.19	ks		
VZT	14	B(LH)	46	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoků od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z větší viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN 200,	DN 200	TZB, VZT, 18.13.20	ks		
VZT	14	B(LH)	47	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jistěže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenc. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Panelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve čtyřhranném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládají se ze skříň s regulační klapkou s protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - čtyřhranné provedení (vzduchotěsné dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické ozkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Ně těsnost těsně dle třídy z, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříň z tvárné stabilního, několiknásobně protlakového rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odeděšené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN 200,	DN 200	TZB, VZT, 18.13.21	ks		
VZT	14	B(LH)	48	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizaci funkcí: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoků od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z větší viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 315x315,	315x315	TZB, VZT, 18.13.22	ks		
VZT	14	B(LH)	49	kp	Regulátor konstantního průtoku vzduchu Regulátory průtoků vzduchu jsou mechanické samočinné regulátory pro systémy s konstantním průtokem vzduchu. Regulátor pracuje bez vnější energie. Lehce ovládatelná klapka udržuje konstantní průtok vzduchu v celém rozsahu difference tlaku. Aerodynamické síly proudícího vzduchu vyvíjenou kroučící moment na regulační klapce působící ve směru do uzavřené polohy. Požadovaný průtok vzduchu se nastavuje jednoduše bez nutnosti použití našafaj přímo na stupnici. Požadovaná jmenovitá hodnota průtoku je pak při uvádění do provozu jednoduše a spolehlivě nastavena. S biflytným těsněním. Š x V x H, DN 100,	DN 100	TZB, VZT, 18.13.23	ks		
VZT	14	B(LH)	50	kp	Regulační klapka na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno. Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obou stranách těsněním a ovládacího mechanismu. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu skřícením průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí A44 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obou stranách opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou VZT: s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením, pod napětím 230V v poloze otevřeno. Š x V x H, 630x500,	630x500	TZB, VZT, 47.3.1	ks		
VZT	14	B(LH)	51	kp	Regulační klapka na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno. Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obou stranách těsněním a ovládacího mechanismu. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu skřícením průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí A44 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obou stranách opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou VZT: s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením, pod napětím 230V v poloze otevřeno. Š x V x H, 630x500,	630x500	TZB, VZT, 47.3.2	ks		
VZT	14	B(LH)	52	kp	Regulační klapka na čtyřhranné potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno. Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obou stranách těsněním a ovládacího mechanismu. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu skřícením průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí A44 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obou stranách opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou VZT: s pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením, pod napětím 230V v poloze otevřeno - mechanická úprava při montáži (otočení o 90°), aby pod napětím byla v poloze zavřeno. Š x V x H, 900x500,	900x500	TZB, VZT, 47.3.3	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LH) Vzduchotechnika										
VZT	14	B(LH)	57	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v číhřanném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříně s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříně a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 630x280,	630x280	TZB, VZT, 47.13.1	ks		
VZT	14	B(LH)	58	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve číhřanném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříně s regulační klapkou a protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - číhřanné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Nětěsnost skříně dle třídy Z, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříně z tvárné stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, 630x280,	630x280	TZB, VZT, 47.13.2	ks		
VZT	14	B(LH)	59	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v číhřanném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříně s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříně a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 630x280,	630x280	TZB, VZT, 47.13.3	ks		
VZT	14	B(LH)	60	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve číhřanném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříně s regulační klapkou a protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - číhřanné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Nětěsnost skříně dle třídy Z, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříně z tvárné stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, 630x280,	630x280	TZB, VZT, 47.13.4	ks		
VZT	14	B(LH)	61	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, kruhový VAV controller, Regulátory v kruhovém provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoku vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná, klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí. Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátoru po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídicí signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpečnostními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříně s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříně a nástavbové díly z ocelového pozinkovaného plechu, klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, DN180,	DN180	TZB, VZT, 47.13.5	ks		
VZT	14	B(LH)	62	kp	Elektronický regulátor diferenčního tlaku, kombinovaný s membránovým převodníkem tlaku, je koncipován pro regulaci tlakové difference těsných prostorů vůči potrubí nulového tlaku. Regulátor nepotřebuje žádný signál žádané hodnoty, jestliže má držet nastavenou konstantní tlakovou diferenci. Žádanou hodnotu lze ručně nastavit potenciometrem rozsahu od 30% do 100%. Alternativně lze žádanou hodnotu zadat signálem žádané hodnoty ve formě 2-10VDC. Nadřazené funkce lze realizovat externím spínačem. Paralelní provoz lze realizovat za Pomocí společného řídicího signálu. Regulátory ve číhřanném, nebo kruhovém provedení pro systémy regulace tlakové difference v prostoru, nebo v potrubí. Skládající se ze skříně s regulační klapkou a protiběžnými listy, ovládanými ozubenými koly - číhřanné provedení (vzduchotěsný dle DIN 1946, díl 4 od 0,04m2 volného průřezu na vstup), integrovaného čidla tlakové difference a z regulačních prvků montovaných a elektricky propojených výrobcem. Výrobce provádí nastavení, příp. programování a vzduchotechnické odzkoušení požadovaných průtoků vzduchu u každého regulátoru. Později lze dodatečně provést měření a přestavení hodnot tlakové difference. Nětěsnost skříně dle třídy Z, VDI 3803, příp. DIN V 24194, díl 2. Materiál: Skříně z tvárné stabilního, několikanásobně profilovaného rámu z ocelového pozinkovaného plechu, protiběžné, odlehčené lamely, čidlo tlakové difference z hliníkových lisovaných profilů, ozubená kola z umělé hmoty ABS. Š x V x H, DN180,	DN180	TZB, VZT, 47.13.6	ks		
VZT 14 B(LH) VZT LH ostatní čisté prostory 3NP - větrací jednotky a výfukové hlávky										4 060 292
VZT	14	B(LH)	63	v	Podstrojní jednotka s hepa filtrem, Cirkulační jednotka je určena k zajištění rovnoměrného proudění filtrovaného vzduchu nad pracovním místem a k ochraně produktu před okaini kontaminací. Konstrukční řešení cirkulační jednotky (dále jen C.J) společně s vhodnou regulací zajišťuje na výstupu pod laminárním proudem nebo olévacím proudem rovnoměrné proudění vzduchu s požadovanou rychlostí v rozsahu 0,3-0,45 m.s-1 při hustotě vzduchu ρ=1,2 kg.m-3. Ochranný účinek je zvýšen upevněním pružných nebo pevných zásten po obvodu jednotky. Při instalaci C.J v prostorch bez diferované třídy čistoty nebo do prostředí se zvýšenou prašností se zařazuje na sání jednotky předfiltr. C.J se skládá ze tří částí : střední stavba - základní modul, spodní stavba a horní stavba nebo předfiltr s dokrytováním – obr. 1. Střední stavba složí k uchycení ventilátoru a vysoce účinného HEPA filtru, který může být s průvzduchem nebo gelovým těsněním. Pro snížení hluku je střední stavba z vnitřní strany protihlukově upravena. Pro uzrvení jsou ke střední stavbě přivázeny pozinkované zerníky šrouby M5 (uvnitř) a M8 (na horní straně střední stavby). Spodní stavba složí k distribuci filtrovaného vzduchu ptes laminátor nebo olévací plech, k osazení ovládacími a případně pružných nebo pevných zásten pro usměrňování laminárního proudění. Š x V x H, 500/600/1200,	500/600/1200	TZB, VZT, 63.1.1	ks		

Zkratka profese FO	Podřadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Čzn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	--------------------	--------	---------	-----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

VZT B(LH) Vzduchotechnika

VZT	14	B(LH)	64	v	Vodní chladicí do potrubí pro jednotky s hepa filtrem. Vodní chladicí, typové označení IKW, jsou určeny pro chlazení vzduchu v klimatizačních zařízeních. Jsou konstruovány pro přímou vestavbu do potrubních systémů (tzv. zónové chladicí). Propojení chladicí se zdrojem chladu je pomocí izolovaného potrubí (me, plast, ocel). Určení výkonu resp. typu výměníku je nejlépe pomocí následujícího grafu. Po konzultaci s technickým oddělením je možno nabídnout zdroj chladu (kompresorovou jednotku GARRIER) Chladič výkon se reguluje pomocí regulače průtoku chladné vody směšovacím uzly pro vodní chlazení (SUCH). Fročázející vzduch nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepké, agresivní příměsi. Také musí být bez chemických látek, které způsobují korozi použitých materiálů tj. narušují hliník, me, a zinek. Povolené provozní parametry vody pro chladic: minimální teplota chlazené vody: 5°C maximální povolený tlak vody: 2.5 Mpa (25 Bar) pro teploty do 20°C Š x V x H, 700/400/350,	700/400/350	TZB, VZT, 63.1.2	ks		
VZT	14	B(LH)	65	v	Větrací jednotka pro přívod vzduchu. Průtok 5.20m3/h / 600Pa, žaluziová klapka se servopohonem, filtrace vzduchu G4, filtrace vzduchu F7, radiální ventilátor se správně skříní, rychlost v jednotce max. 3m/s, vyhřívání elektrické komory, elektrické parametry: 3kW / 400V / 50Hz 6.3A. Venkovní zařízení ovládané EPS. PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel, plech. Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel, plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel, plech, tl. stěny opláštění 50mm, součástí prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m2K, vyhodnocené zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojany, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové mosty, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podlahy integrované na venkovní straně a sférisím rámu 3-dimenzí modulární měřítko rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s uchycením pro otevření zevnitř, na straně výstupu dveře s pojiskou, panty umístěné vně, horizontální a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, pínoplošné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci štetci životní prostředí, tloušťka plechu vnitřnívenkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelovou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel, plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel, plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel, plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norms/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor teplot. místků CEN-Třída TB3. Panelidveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m2K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 db, Transport: do velikosti 25.25 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. rámu. VENTILÁTOR: PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor se skříní s dozadu zahnutými lopatkami oboustranné sací, s pozinkovanou spirál. skříní třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednociták, n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, feremový pohon, řízení se upravními pouzdry, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na takem namáhaných tlumících chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát připevnit - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumíky). TLUMIČI VLOŽKA, povrstvená tlumící vložka, odolná vůči protřetí, vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu ŽALUZIOVÁ KLAČKA standart Al - servopohon dodávkou profese MaR. Š x V x H, 950/900/1030,	950/900/1030	TZB, VZT, 103.1.1	ks		
VZT	14	B(LH)	66	v	Výfuková přetlaková hlavice pro požární větrání, Přetlakový systém sestává z přívodní jednotky a jednotky pro odvedení nadměrného přetlaku. Přetlaková klapka se otevírá samočinně (bez přívodu další energie), když přetlak překročí nastavenou hodnotu (zpravidla 50 Pa). Uzavírání moment klapky lze nastavit pružinovým mechanismem, který reaguje i na malé rozdíly tlaku otevřením volně průtočné pesty klapky. Zařízení zaručuje nejkratší reakční dobu. Otevření se některé dveře, přetlaková klapka se uzavře a ocel průtočné mostičky je k dispozici pro zajištění předepsané rychlosti proudění těmito dveřmi. Uzavření dveří vede k okamžitému otevření přetlakové klapky. Tím je zabezpečeno, že nebude překročen maximální nastavený přetlak. (Jednotka bude na vámi žádanou hodnotu nastavena již ve výrobě. Jednotka je tvořena jedním izolovaným sférisím podstavcem, ve kterém je zabudována samočinná klapka. Sférisím podstavec je vyroben z ocelového plechu s integrovanou tepelnou izolací. Přístup k přetlakové klapce žaluziové hlavice se servopohonem pro úběhy revizí je umožněn zvenčí přes odmatlehou revizní klapku. Š x V x H, 900x900, RAL 000 30 00 tmavě šedá	900x900	TZB, VZT, 103.5.1	ks		

VZT 14 B(LH) VZT LH ostatní čisté prostory 3NP - potrubí 897 471

VZT	14	B(LH)	68	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvojbřitým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvojbřitým těsněním, spíňující třída těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samočezné šrouby. Š x V x H, DN100,	DN100	TZB, VZT, 0.12.26	m	
VZT	14	B(LH)	69	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvojbřitým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvojbřitým těsněním, spíňující třída těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samočezné šrouby. Š x V x H, DN125,	DN125	TZB, VZT, 0.12.27	m	
VZT	14	B(LH)	70	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvojbřitým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvojbřitým těsněním, spíňující třída těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samočezné šrouby. Š x V x H, DN180,	DN180	TZB, VZT, 0.12.31	m	
VZT	14	B(LH)	71	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvojbřitým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvojbřitým těsněním, spíňující třída těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samočezné šrouby. Š x V x H, DN200,	DN200	TZB, VZT, 0.12.32	m	
VZT	14	B(LH)	72	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvojbřitým těsněním. Vinuté kruhové potrubí s dvojbřitým těsněním, spíňující třída těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samočezné šrouby. Š x V x H, DN250,	DN250	TZB, VZT, 0.12.33	m	
VZT	14	B(LH)	73	p	Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1500 mm, Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1500mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.37	m ²	
VZT	14	B(LH)	74	p	Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1890 mm, Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1890mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.38	m ²	
VZT	14	B(LH)	75	p	Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 2630 mm, Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 2630mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.39	m ²	
VZT	14	B(LH)	76	p	Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod nad 2630 mm, Čytrhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapézovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	obvod nad 2630mm, 30% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.40	m ²	
VZT	14	B(LH)	77	p	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 125 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s kóstrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami neokolkavstvého Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m3, parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluklosti u větracích a klimatizačních zařízení. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN125,	DN125	TZB, VZT, 0.12.42	m	
VZT	14	B(LH)	78	p	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 180 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s kóstrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami neokolkavstvého Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m3, parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluklosti u větracích a klimatizačních zařízení. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN180,	DN180	TZB, VZT, 0.12.46	m	
VZT	14	B(LH)	79	p	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 200 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s kóstrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami neokolkavstvého Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m3, parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluklosti u větracích a klimatizačních zařízení. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN200,	DN200	TZB, VZT, 0.12.47	m	
VZT	14	B(LH)	80	p	Flexopotrubí - ohebná polotuhá hadice DN 200 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s kóstrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami neokolkavstvého Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m3, parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumící hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluklosti u větracích a klimatizačních zařízení. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN250,	DN250	TZB, VZT, 0.12.48	m	

VZT 14 B(LH) VZT LH ostatní čisté prostory 3NP - tepelná izolace potrubí 469 398

Zkratka profese FO	Průřezová část FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	B(LH)	Vzduchotechnika								
VZT	14	B(LH)	81	1	Tepební izolace potrubí z rohoží z minerální vlny, s povrchovou úpravou hliníkovou fólií, tloušťka 20 mm. Provedeny z rohoží z minerální vlny s polepem hliníkovou fólií, vyztuženou mřížkou. Tepební izolována budou potrubí přivodního a odvodního vzduchu – potrubí vedená prostory s rozdílem teplot vzduch v potrubí/vzduchu: v prostoru do 10 K tloušťkou 20 mm, nad 10 K tloušťkou 40 mm, ve venkovním prostoru tloušťkou 60 mm bez polepu Al fólií, ale s oplechováním pozinkovaným plechem s vodotěsnými spoji. S x V x H, 20mm,	20mm	TZB, VZT, 0.14.11	m ²		
VZT	15	B(LH)	Zprovoznění VZT LH ostatních čistých prostor 3NP							302 812
VZT	15	B(LH)	1	1	Montáž a doprava veškerých zařízení a komponentů včetně veškerého pomocného materiálu a zařízení. Veškeré vzduchotechnické potrubí bude uchyceno na požární odolné závěsy.		TZB, VZT, 0.15.1	kompl.		
VZT	15	B(LH)	2	1	Uvedení do provozu zařízení VZT vč. zaregulování systému. Zaregulování zahrnuje změřeni a seřízení celkového vzduchového výkonu na straně odpadního vzduchu, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3,0m/s, měření a nastavení množství vzduchu na každém hrdle odsávacího zkrutu, měření hladiny hluku ve větrané prostoru, měření hladiny hluku u nejbližšího chráněného objektu, protokoly o jednotlivých měřeních.		TZB, VZT, 0.15.2	kompl.		
VZT	15	B(LH)	3	1	Zkoušky technické zařízení, zkoušky dílčí a celkové dle platné ČSN.		TZB, VZT, 0.15.3	kompl.		
VZT	15	B(LH)	4	1	Zaškolení obsluhu pracovníků objednatel. Zaškolení v rozsahu 24 h.		TZB, VZT, 0.15.5	kompl.		
VZT	15	B(LH)	5	1	Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do železobetonových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 120 mm		TZB, VZT, 0.15.9	kompl.		
VZT	15	B(LH)	6	1	Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do železobetonových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 220 mm		TZB, VZT, 0.15.10	kompl.		
VZT	15	B(LH)	7	1	Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do cihlových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 120 mm		TZB, VZT, 0.15.11	kompl.		
VZT	15	B(LH)	8	1	Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do cihlových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 220 mm		TZB, VZT, 0.15.12	kompl.		
VZT	16	B(LH)	VZT běžné/ostatní prostory - hlavní jednotky							1 755 956
VZT	16	B(LH)	1	1	Větrací jednotka ve standardním provedení kombinovaná pro přívod a odvod vzduchu se zpětným získáváním tepla z odpadního vzduchu. Přivodní část: pružná manžeta, servoklapka na přívodu čerstvého vzduchu, filtr vzduchu G4, rotační výměník s protimrazovou ochranou, elektrický ohřeváč 30kW, vodní chladič 64 kW, přivodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 7.500 m ³ /h / 350Pa vč. frekvenčního měniče, filtr vzduchu F7. Odvodní část: pružná manžeta, filtr vzduchu G4, odvodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 7.500 m ³ /h / 350Pa vč. frekvenčního měniče, servoklapka na odvodu odpadního vzduchu, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3,0m/s, měření a nastavení množství vzduchu na každém hrdle odsávacího zkrutu, měření hladiny hluku ve větrané prostoru, měření hladiny hluku u nejbližšího chráněného objektu, protokoly o jednotlivých měřeních. PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti: vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech. Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech. II. stěny opláštěné 50mm, součástí prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m ² K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 dB. 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojany, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a středním rámu 3-dimenzí modulární měřítka nastu 152,5 mm, dveře pro obsluhu s oboustrannou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25,25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtlačku dveře s pojistkou, party umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plochoplošné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojan, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šestičl. životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. plech. Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Normy EN 1886; mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor teplot. místku CEN-Třída T3, Paneldveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m ² K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25,25 pomocí transportních ok, které jsou nárobubována na základovém rámu, od velikosti 25,25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosového bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L2, těsnost obvodu filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše výsuvný odsávací kábel; servisní vypínač - namontovaný a odsávacího zapojení, frekvenční měnič v krytí IP55. ZPĚTNÉ ZÍSKÁVÁNÍ TEPLA, pomocí rotačního výměníku, uspořádání nat sebou, s účinností až 85% z čistého hluku s hygroscopickým povlakem pro přenos vlhkosti, ve tvaru výsuvného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu, včetně hrdla, čerstvý odpadní vzduch jsou vedeny odděleně, promísení není možné. S x V x H, 4200/1400/1800,	4200/1400/1800	TZB, VZT, 14.1.1	ks		
					JEDNOTKA OHŘÍVAČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované výsoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvzduš. a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C. JEDNOTKA CHLADIČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlaha nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru výsuvného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované výsoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvzduš. a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C. VENTILÁTOR - PŘÍVOD A ODVOD, Radiální ventilátor, volnoběžné oběžné kolo, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednootáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vyřadit - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (lumky). KULISOVÝ TLUMIČ HLUKU - SÁNÍ ČERST. VZD a VYFUK ODP. VZD: princip komorové absorpce, kulisy počet Stk. 4, Objemový proud m ³ /h 7500, Tlaková ztráta Pa 57, okrajové spektrum tlumiče hluku - frekvence vložený proudové útlum / šumy: 63 Hz dB 6 / 49, 125 Hz dB 12 / 44, 250 Hz dB 25 / 40, 500 Hz dB 28 / 36, 1000 Hz dB 29 / 33, 2000 Hz dB 20 / 29, 4000 Hz dB 15 / 26, 8000 Hz dB 15 / 23. KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater. filtru syntet.vlákná (G4+F7), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií. TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumičí vložka, odolná vůči prozření - vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu. ŽALUZIOVÁ KLAPKA standard Al na straně čerstvého a odpadního vzduchu - servopohon dodávka profese MaR.					
VZT	16	B(LH)	2	1	Větrací jednotka pro přívod vzduchu, část: pružná manžeta, servoklapka na přívodu čerstvého vzduchu, filtr vzduchu G4, rotační výměník s protimrazovou ochranou, vodní ohřeváč 27 kW, vodní chladič 20 kW, přivodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 2.200 m ³ /h / 300Pa, filtr vzduchu F7, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3,0m/s, Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L2, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m ² K, elektrické parametry: 2.2kW / 3x400V / 50Hz / 4,65A. Regulace bude dodávkou MaR. Plochá centrální vzduchotechnická jednotka, 2-plášťová konstrukce panelu, tloušťka panelu 25 mm, minim. tepelné mosty, vnější strana - lakovaná, tloušťka plechu vnř./vně, 0,6/1,0 mm, izolace z kamerných vláken, třída hořlavosti A2/DIN4102/bez FCKW, bez lepidel, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K=0,95W/m ² K, hodnoty tlumení hluku Rw = 32dB, /DIN 52210 T4/, servisní vypínač - namontovaný, frekvenční měnič v krytí IP55, dveře pro obsluhu s oboustrannou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25,25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtlačku dveře s pojistkou, party umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plochoplošné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojan, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šestičl. životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. plech, Čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Normy EN 1886; mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor teplot. místku CEN-Třída T3, Paneldveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m ² K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25,20 pomocí transportních ok, které jsou nárobubována na základovém rámu, od velikosti 25,25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ.Rámu. JEDNOTKA OHŘÍVAČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované výsoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvzduš. a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C. VENTILÁTOR - PŘÍVOD A ODVOD, Radiální ventilátor, volnoběžné oběžné kolo, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednootáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, temenový pohon, těmenice s upínacími pouzdry, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vyřadit - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (lumky) KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater. filtru syntet.vlákná (G4+F7), odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií. TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumičí vložka, odolná vůči prozření - vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu. ŽALUZIOVÁ KLAPKA standard Al na straně čerstvého vzduchu - servopohon dodávka profese MaR.	2185/965/355	TZB, VZT, 15.1.1	ks		

Zkratka profese FO	Právní číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LH) Vzduchotechnika										
VZT	16	B(LH)	3		<p>Větrací jednotka pro odvod vzduchu: pružná manžeta, odvodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 2.200 m³/h / 300Pa servoklapka na odvodu odpadního vzduchu, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3,0m/s, Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L2, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů T2, součinitel prostupu tepla panelové výpínky K = 0,57 W/m²K, elektrické parametry: 0,8kW / 3x400V / 50Hz / 1,96A. Venkovní zařízení s vyhříváním elektrické komory. Regulace bude dodávkou MaR. Plocha centrální vzduchotechnická jednotka, 2-plášťová konstrukce panelu, tloušťka panelu 25 mm.minim. tepelné mosty, vnější strana - lakovaná, tloušťka plechu vnitř./vnějš. 0,6/1,0 mm, izolace z kamenných vláken, třída hoflavosti A2 /DIN4102/bez FCKW, bez lepidel, součinitel prostupu tepla panelové výpínky K=0,95W/m²K, hodnoty tlumení hluku Rw = 32dB, /DIN 52210 T4/, servisní vypínač - namontovaný, frekvenční měnič v krytí IP55, dveře pro obsluhu s odtokou západkou mimoproud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchylem pro otevření zevnitř, na straně výstupu dveře s pojiskou, party umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro pretek a podtlak v kvalitě EPDM, plochoběžné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šedici životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hoflavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálů: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel.Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-NormaEN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, těsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. mostů CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panel U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 db, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODOVOD, Radiační ventilátor, volnoběžné kolo, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, řemenový pohon, řemenice s upínacími pouzdry, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vyřadnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky), TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumičí vložka, odolná vůči prozření , vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu ŽALUZIOVÁ KLAPKA standard AI - servopohon dodávkou profese MaR. Š x V x H, 660/965/355,</p> <p>JEDNOTKA OHRŮVÁČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLAĐIČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlahá nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vyspádaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů. A vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODOVOD, Radiační ventilátor, volnoběžné kolo, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vyřadnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODOVOD, Radiační ventilátor, volnoběžné kolo, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vyřadnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).</p> <p>TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumičí vložka, odolná vůči prozření , vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu. ŽALUZIOVÁ KLAPKA standard AI s pohonem na straně čerstvého a odpadního vzduchu - servopohon dodávkou profese MaR. Š x V x H, .</p>	660/965/355	TZB, VZT, 16.1.1.	ks		
VZT	16	B(LH)	4		<p>Větrací jednotka ve standardním provedení kombinovaná pro přívod a odvod vzduchu s možností 100% cirkulace vzduchu. Přívodní část: pružná manžeta, servoklapka na přívodu čerstvého vzduchu, filtr vzduchu F5, vodní ohráček 35 kW, vodní chladič 52 kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 7.000 m³/h / 600Pa vč. frekvenčního měniče, filtr vzduchu F7, F9. Odvodní část: pružná manžeta, filtr vzduchu G4, odvodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 7.000 m³/h / 600Pa vč. frekvenčního měniče, servoklapka na odvodu odpadního vzduchu, součástí jednotky je servisní vypínač, směšovač komory, rychlost v jednotce max. 3,0m/s, součástí jednotky jsou stěny na odvod kondenzátu, Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů T2, součinitel prostupu tepla panelové výpínky K = 0,57 W/m²K, elektrické parametry: přívodní ventilátor: 5,5kW / 3x400V / 50Hz / 10,6A, elektrické parametry odvodní ventilátor: 3,0kW / 3x400V / 50Hz / 6,2A. Venkovní zařízení, elektrické vyhřívání volné komory mezi výměníky tepla. Samostatná volná komora pro umístění parního vývěječe pro zvlhčování, umístěného na střeše, komora včetně elektrické vyhřívání a ventilátoru pro odvod tepelné zátěže.Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení, Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech, Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech, tl. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db. 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojanami, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové mosty, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrován na venkovní straně a sříděním rámu 3-dimenzní modulární měřítko cca 152,5 mm, dveře pro obsluhu s odtokou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchylem pro otevření zevnitř, na straně výstupu dveře s pojiskou, party umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro pretek a podtlak v kvalitě EPDM, plochoběžné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šedici životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hoflavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálů: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-NormaEN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, těsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. mostů CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panel U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 db, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosového bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost odtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů T2, jednoduše výpusný odvodový kapek, servisní vypínač - namontovaný a odtěsněné zapojení, frekvenční měnič v krytí IP55. SMĚŠOVÁNÍ: dvojitá směšovač komora nad sebou čerstvého a odvodního vzduchu vč. klápy s jedním pohonem - servopohon dodávkou profese MaR. Š x V x H, 7640/1400/1600,</p> <p>JEDNOTKA OHRŮVÁČE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů, a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLAĐIČE, komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlahá nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vyspádaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvodů. A vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODOVOD, Radiační ventilátor, volnoběžné kolo, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotáčk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vyřadnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky).</p> <p>KULISOVÝ TLUMIČ HLUKU - SANĚ CERST. VZD a VYFUK ODP. VZD: princip komorové absorpce, kulisy počet Stk. 4. Objemový proud m³/h 7000, Tlaková ztráta Pa 49, oktafóvé spektrum tlumiče hluku - frekvence vložený proudové útlum / šumy: 63 Hz db 6 / 47, 125 Hz db 12 / 43, 250 Hz db 25 / 38, 500 Hz db 26 / 34, 1000 Hz db 29 / 31, 2000 Hz db 20 / 28, 4000 Hz db 15 / 25, 8000 Hz db 15 / 21.</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 779, mater.filtru syntet.vláknna, odolný do teploty 80°C, rámové těsnění upevňovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumičí vložka, odolná vůči prozření , vzduchotěsná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu. ŽALUZIOVÁ KLAPKA standard AI s pohonem na straně čerstvého a odpadního vzduchu - servopohon dodávkou profese MaR. Š x V x H, .</p>	7640/1400/1600	TZB, VZT, 45.1.1.	ks		
VZT	16	B(LH)	5		<p>Odporový pami vývěječ k přímému nebo k nepřímému vhezení vzduchu, vč. relé, modulu, trubice, pami hadice, kondenzační hadice, umístění pami trubice uvnitř VZT jednotky, zvlhčovací výkon 5kg/h; bude navržena 1 malá jednotka. P = 3.8kW, 400V/50Hz/ 5,5A, vč.: distribuční trubice 81-800 , pami hadice 210 1x30mm, kondenz. hadice KS10 1x30mm. Odporový pami vývěječ k přímému nebo k nepřímému vhezení vzduchu, kompletně sestavený v horozí odolné skříní pro montáž na svislou konstrukci. Automaticky produkuje bezzápadovou, sterilní a minerálu prostou vodní páru o atmosférickém tlaku. Je konstruován pro provoz s běžnou pitnou vodou nebo plně demineralizovanou vodou o tlaku 1 až 10 bar. Vybaven trvalou vývěječ nádobou z nerezové chromnickové oceli s plastovou vložkou, samočinné odlučování minerálních solí ze stěn a topných tyčí do snadno vyjimatelného kontejneru umístěného pod vývěječ nádobou. Prevence usazování minerálních solí na klíčových komponentech udržováním pásu studené vody v místě napouštění a vypouštění. Možnost temperování obsahu vývěječ nádobky pro rychlý náběh zařízení. Oddělený přívod vody a náplně vývěječ nádobky podle předpisů o instalaci rozvodů pitné vody. Oddělené součásti vodního oběhu a elektronky. Integrovaný solenoidový napouštěcí ventil, vypouštěcí čerpadlo. Přesné řízení výšky hladiny ve vývěječ nádobě hadičnou jednotkou. Integrovaná mikropočítačová regulace párného výkonu 4 až 100%, nastavování a monitorování vývěječ pomocí menu na afanumerickém LC displeji s membránovou klávesnicí na plášti jednotky. Integrovaná PI regulátor s možností připojení na volitelný typ běžných čidel vlhkosti nebo na externí signál volitelného typu. Relé RFS-čtyř bezpečnostní kontakty pro dálkové hlášení provozních stavů (provoz, servis, porucha, stand-by). Kombinovaný distribuitor páry s horizontálními kolektory a vertikálními distributory páry s tryskami, vyrobený z nerezové oceli, pro instalaci do potrubí nebo klimatizující. Zkrácení rozptylové vzdálenosti páry až na ¼ proti standardnímu distributoru páry. Distribuitor je navržen na míru tak, aby pokrýval celý průřez potrubí nebo klimatizující. Možnost instalace do vodorovného i svislého potrubí. Pami hadice s ocelovou pružnou výtuhou. Dlouhodobá rozměrová stabilita a teplotní odolnost min. 100 °C. Š x V x H, 559/667/350,</p>	559/667/350	TZB, VZT, 45.1.2	ks		

Zkratka profese FO	Podřadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	B(LH)	Vzduchotechnika								
VZT	16	B(LH)	6		<p>Větrací jednotka ve standardním provedení kombinovaná pro přívod a odvod vzduchu s možností 100% cirkulace vzduchu. Přívodní část: pružní manžeta, servoklapka na přívodu čerstvého vzduchu, filtr vzduchu F5, rotační výměník s protimrazovou ochranou, vodní ohřivač 27kW, vodní chladič 40kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 5.400 m³/h / 600Pa vč. frekvenčního měniče, filtr vzduchu F7, F9. Odvodní část: pružní manžeta, filtr vzduchu G4, odvodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 5.400 m³/h / 600Pa vč. frekvenčního měniče, servoklapka na odvodu odpadního vzduchu, součástí jednotky je servisní vypínač, směšovací komora, rychlost v jednotce max. 3,0m/s, součástí jednotky jsou sífony na odvodce kondenzátu. Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m²K, elektrické parametry: přívodní ventilátor: 5,5kW / 3x400V / 50Hz / 12A, elektrické parametry odvodní ventilátor: 2,2kW / 3x400V / 50Hz / 4,7A. Venkovní zařízení, elektrické vytřívání volné komory mezi výměníky tepla. Samostatná volná komora pro umístění parního vyvěječe pro zvlhčování, umístěného na střeše, komora včetně elektrické vytřívání a ventilátoru pro odvod tepelné zátěže. Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech. Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech, II. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db. 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojany, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a střešním rámu 3-dimenzí modulární měřítka rástu 152,5 mm, dveře pro obsluhu s obojstrannou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25,25 s úchylem pro otevření zevnitř, na straně výtlaku dveře s pojiskou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro pretlak a podtlak v kvalitě EPDM, plínopěšné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šedici životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hofatovisa A, bez FCKW, bez lepších spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech. Čení stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma EN 1886; mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor teplel. můstků CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25,25 pomocí transportních ok, které jsou našroubovávána na základovém rámu, od velikosti 25,25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosného bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoků filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše vysuvný odučovací kapek, servisní vypínač - namontovaný a odsílené zapojení, frekvenční měnič v krytí IP55.</p> <p>SMĚŠOVÁNÍ: dvojitá směšovací komora nad sebou čerstvého a odpadního vzduchu vč. klápy s jedním pohonem - servopohon dodávkou profese MaR. Š x V x H, 7200/1080/1600.</p> <p>JEDNOTKA OHRŮVÁČE: komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvzduš. a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLADIČE: komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlaha nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vyspádovaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvzduš. a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD A ODVOD, Radialní ventilátor, volnoběžné kolo, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotáček, n = 1500 1/min., do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumících chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vyřadnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumky).</p> <p>KULISOVÝ TLUMIČ HLUKU - SÁNÍ ČERST. VZD. a VYFUK ODP. VZD.: princip komorové absorpce, kulisy počet Stk. 3. Objemový proud m³/h 5400, Tlaková ztráta Pa 52, oktaóvové spektrum tlumící hluku - frekvence vložený proudové útlum / šumy: 63 Hz dB 6 / 47, 125 Hz dB 12 / 42, 250 Hz dB 25 / 38, 500 Hz dB 27 / 34, 1000 Hz dB 30 / 30, 2000 Hz dB 21 / 27, 4000 Hz dB 15 / 24, 8000 Hz dB 16 / 21.</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 773, mater. filtru syntet.vláknna, odolný do teploty 80°C, rámově těsnění upeřovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumící vložka, odolná vůči protřetí, v zduchotěsněná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výtlaku vzduchu.</p> <p>ZÁLUŽIOVÁ KLÁPKA standart Al s pohonem na straně čerstvého a odpadního vzduchu - servopohon dodávkou profese MaR. Š x V x H,</p>	7200/1080/1600	TZB, VZT, 46.1.1.	ks		
VZT	16	B(LH)	7		<p>Odporný pami vyvěječ k přímému nebo k nepřímému vřčení vzduchu, vč. reťe, modulu, trubice, kondenzační hadice, umístění pami trubice uvnitř VZT jednotky, zvlhčovací výkon 5kg/h; bude navržena 1 mała jednotka: P = 3.8kW, 400V/50Hz/ 5,5A, vč. distribuční trubice 81-500 Zc, pami hadicemi Z12x2cm, kondenz. hadice KS10 Zc2cm, Odporný pami vyvěječ k přímému nebo k nepřímému vřčení vzduchu, kompletně sestavený korozí odolné skříní pro montáž na svislou konstrukci. Automaticky produkuje bezzápachovou, sterilní a minerální prostou vodní páru u atmosférickém tlaku. Je konstruován pro provoz s běžnou pitnou vodou nebo plně demineralizovanou vodou o tlaku 1 až 10 bar.</p> <p>Výbaven trvalou vyvěječ nádobou z nerezové chromniklové oceli s plastovou vložkou, samočinné odučování minerálních solí ze stěn a topných tyčí do snadno vyjmavitelné kontejneru umístěného pod vyvěječ nádobou. Prevence usazování minerálních solí na klíčových komponentech udržováním pásu studené vody v mírné teplotě. Možnost nastavení teploty a množství nádob pro rychlý nádech zařízení. Odstážený přířod vody a nádné vyvěječ nádob podle předpisů o instalaci rozvodů pitné vody. Oddělené součásti vodního okruhu a elektroniky. Integrovaný senzorový napouštěcí ventil, vypouštěcí čerpadlo. Přesné řízení výšky hladiny ve vyvěječ nádobě hladinovou jednotkou.</p> <p>Integrovaná mikroprocesorová regulace pamiho výkonu 4 až 100%, nastavování a monitorování vyvěječe pomocí menu na alfanumerickém LC displeji s membránovou klávesnicí na plášti jednotky. Integrovaná PI regulátor s možností připojení na voltelný typ běžných čidel vlhkosti nebo na externí signál volitelného typu. Rele RS-232C bezpapčové kontakty pro dálkové říšení provozní stavů (provoz, servis, porucha, stand-by).</p> <p>Kombinovaný distributor páry s horizontálními kolektory a vertikálními distributory páry s tryskami, vyrobený z nerezové oceli, pro instalaci do potrubí nebo klimatizující. Zkrácení rozptylové vzdálenosti páry až na ¼ proti standardnímu distributoru páry. Distributor je navržena na míru tak, aby pokrýval celý průřez potrubí nebo klimatizující. Možnost instalace do vodorovného i svislého potrubí. Pami hadice s ocelovou pružnou vřztuhou. Dlouhodobá rozmněrová stabilita a teplotní odolnost min. 100 °C. Š x V x H, 559/667/350.</p>	559/667/350	TZB, VZT, 46.1.2	ks		
VZT	16	B(LH)	8		<p>Větrací jednotka ve standardním provedení kombinovaná pro přívod a odvod vzduchu s možností 100% cirkulace vzduchu. Přívodní část: pružní manžeta, servoklapka na přívodu čerstvého vzduchu, filtr vzduchu F5, rotační výměník s protimrazovou ochranou, vodní ohřivač 26 kW, vodní chladič 38 kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 5.200 m³/h / 600Pa vč. frekvenčního měniče, filtr vzduchu F7, F9. Odvodní část: pružní manžeta, filtr vzduchu G4, odvodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 5.200 m³/h / 600Pa vč. frekvenčního měniče, servoklapka na odvodu odpadního vzduchu, součástí jednotky je servisní vypínač, směšovací komora, rychlost v jednotce max. 3,0m/s, součástí jednotky jsou sífony na odvodce kondenzátu. Tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m²K, elektrické parametry: přívodní ventilátor: 4,0kW / 3x400V / 50Hz / 8A, elektrické parametry odvodní ventilátor: 2,2kW / 3x400V / 50Hz / 4,7A. Venkovní zařízení, elektrické vytřívání volné komory mezi výměníky tepla. Samostatná volná komora pro umístění parního vyvěječe pro zvlhčování, umístěného na střeše, komora včetně elektrické vytřívání a ventilátoru pro odvod tepelné zátěže. Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech. Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech, II. stěny opláštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db. 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojany, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrovaný na venkovní straně a střešním rámu 3-dimenzí modulární měřítka rástu 152,5 mm, dveře pro obsluhu s obojstrannou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25,25 s úchylem pro otevření zevnitř, na straně výtlaku dveře s pojiskou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro pretlak a podtlak v kvalitě EPDM, plínopěšné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šedici životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hofatovisa A, bez FCKW, bez lepších spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech. Čení stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma EN 1886; mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor teplel. můstků CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m²K, zhodnoc. hodnota útlumu Rw = 44 dB, Transport: do velikosti 25,25 pomocí transportních ok, které jsou našroubovávána na základovém rámu, od velikosti 25,25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rosného bodu tepelně oddělen, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L1, těsnost obtoků filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše vysuvný odučovací kapek, servisní vypínač - namontovaný a odsílené zapojení, frekvenční měnič v krytí IP55.</p> <p>SMĚŠOVÁNÍ: dvojitá směšovací komora nad sebou čerstvého a odpadního vzduchu vč. klápy s jedním pohonem - servopohon dodávkou profese MaR. Š x V x H, 7200/1080/1600.</p> <p>JEDNOTKA OHRŮVÁČE: komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměník pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvzduš. a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>JEDNOTKA CHLADIČE: komora s lamelovým výměníkem pro výměníky Cu/Al, podlaha nerez. ocel.mat. 1.4301, ve tvaru vyspádovaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu včetně hrdla, výměník, pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované vysoké výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvzduš. a vypouštěcího ventilu, připojovací ocelová hrdla s vnějším závitem. Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C.</p> <p>VENTILÁTOR - PŘÍVOD A ODVOD, Radialní ventilátor, volnoběžné kolo, třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotáček, n = 1500 1/min., do velikosti 450 motor na saních, > 450 motor na proflech, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumících chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vyřadnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojování mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumky).</p> <p>KULISOVÝ TLUMIČ HLUKU - SÁNÍ ČERST. VZD. a VYFUK ODP. VZD.: princip komorové absorpce, kulisy počet Stk. 3. Objemový proud m³/h 5200, Tlaková ztráta Pa 48,oktaóvové spektrum tlumící hluku - frekvence vložený proudové útlum / šumy: 63 Hz dB 6 / 46, 125 Hz dB 12 / 41, 250 Hz dB 25 / 37, 500 Hz dB 27 / 33, 1000 Hz dB 30 / 29, 2000 Hz dB 21 / 26, 4000 Hz dB 15 / 23, 8000 Hz dB 16 / 20.</p> <p>KAPSOVÝ FILTR, třída filtrace dle EN 773, mater. filtru syntet.vláknna, odolný do teploty 80°C, rámově těsnění upeřovacími pružinami, rám filtru utěsněn kolem opláštění, standardně podlahový panel s fólií.</p> <p>TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumící vložka, odolná vůči protřetí, v zduchotěsněná, teplotně stálá do 80°C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výtlaku vzduchu.</p> <p>ZÁLUŽIOVÁ KLÁPKA standart Al s pohonem na straně čerstvého a odpadního vzduchu - servopohon dodávkou profese MaR. Š x V x H,</p>	7200/1080/1600	TZB, VZT, 47.1.1.	ks		

Zkráceně projevo číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LH) Vzduchotechnika									
VZT	16	B(LH)	9	<p>Odporový pami vyvíječ k přímému nebo k nepřímému vhání vzduchu, vč. relé, modulu, trubice, pami hadice, kondenzační hadice, umístění pami trubice uvnitř VZT jednotky, zvlhčovací výkon 5kg/h; bude navržena 1 malá jednotka: P = 3,8kW, 400V/50Hz 5,5A, vč.: distribuční trubice 81-500 2x, pami hadice 210 2x20mm, kondenz. hadice KST10 2x20mm. Odporový pami vyvíječ k přímému nebo k nepřímému vhání vzduchu, kompletně sestavený v korzi odobné skříně konstantní a stabilní teploty vzduchu. Automatizovaný produkce bezpřechodovou, sletní a měrnou prostou vodní páru o atmosférickém tlaku. Je konstruován pro provoz s běžnou pitnou vodou nebo plně demineralizovanou vodou o tlaku 1 až 10 bar. Vybaven trvalou vyvíječ nádobou z nerezové chromnikové oceli s plastovou vložkou, samočinné odlučování minerálních solí ze stěn a topných tyčí do snadno vyjímatelného kontejneru umístěného pod vyvíječ nádobou. Prevence usazování minerálních solí na klíčových komponentech udržováním pásu studené vody v místě napouštění a vypouštění. Možnost temperování obsahu vyvíječ nádobu pro rychlý náběh zařízení. Oddělený přívod vody a náplně vyvíječ nádobu podle předpisů o instalaci rozvodů pitné vody. Oddělené součástí vodního okruhu a elektroniky. Integrovaný solenoidový napouštěcí ventil, vypouštěcí čerpadlo. Přesné řízení výšky hladiny ve vyvíječ nádobě hadinovou jednotkou. Integrovaná mikroprocesorová regulace parního výkonu 4 až 100%, nastavování a monitorování vyvíječ pomocí menu na alfanumerickém LC displeji s membránovou klávesnicí na plášti jednotky. Integrovaná PI regulátor s možností připojení na volitelný typ běžných čidel vlhkosti nebo na externí signál volitelného typu. Rolé RFS-čtyř bezpečnostní kontakty pro dálkové hlášení provozních stavů (přívod, servis, porucha, stand-by).</p> <p>Kombinovaný distributor páry s horizontálními kolektory a vertikálními distributory páry s tryskami, vyrobený z nerezové oceli, pro instalaci do potrubí nebo klimatizující. Zkrácení rozptylové vzdálenosti páry až na 1/4 proti standardnímu distributoru páry. Distributor je navržen na míru tak, aby pokrýval celý průřez potrubí nebo klimatizující. Možnost instalace do vodorovného i svislého potrubí. Pami hadice s ocelovou pružnou výtuhou. Dlouhodobá rozměrová stabilita a teplotní odolnost min. 100 °C. S x V x H, 559/667/350.</p>	559/667/350	TZB, VZT, 47.1.2	ks		
VZT	16	B(LH)	10	<p>Větrací jednotka pro přívod vzduchu. Přívodní část: pružná manžeta, servoklapka na přívodu čerstvého vzduchu, filtr vzduchu G4, vodní ohřivač 15 kW, vodní chladí 7 kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 1.000 m3/h / 250Pa, filtr vzduchu F7, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3,0m/s, tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L2, tepelná izolace T3, faktor teploty T3, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K = 0,57 W/m2K, elektrické parametry: 0,8kW / 3x230V / 50Hz / 1,8A. Regulace bude dodávkou MaR. Plochá centrální vzduchotechnická jednotka, 2-plášťová konstrukce panelu, tloušťka panelu 50 mm, minim. tepelné mosty, vnější strana - lakovaná, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 0,6/1,0 mm, izolace z kamenných vláken, třída hořlavosti A2 /DIN4102/ bez FCKW, bez lepidel, součinitel prostupu tepla panelovou výplní K=0,95W/m2K, hodnoty tlumení hluku Rw = 32dB, /DIN 52210 T4/, servisní vypínač - namontovaný, frekvenční měnič v kryti IP55, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtahu dveře s pojskou, panty umístěné vně, horizontální a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plošné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor teplot. mřížkou 25.25 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. rámu. JEDNOTKA OHRŮVACE, komora s lamelovým výměníkem, pro výměníky Cu/Al výměnk pro medium voda nebo solanka rám výměníku z pozink. Oceli, trubky a sběrač z Cu, profilované výsoce výkon. Lamely z Al, výměník s připojením trubek mimo jednotku, včetně odvětvů, a vypouštěcího otvoru, přípojovací ocelová had. a vnějším závitem, Mezní hodnoty pro medium: max. tlak 16 bar, max. teplota 110 °C. S x V x H, 2185/965/355.</p>	2185/965/355	TZB, VZT, 49.1.1	ks		
VZT	16	B(LH)	11	<p>Větrací jednotka pro přívod vzduchu. Průtok 4.000m3/h / 380Pa, žaluziová klapka se servopohonem, radiální ventilátor se spirální skříní, rychlost v jednotce max. 3m/s, elektrické parametry: 1,2kW / 3x400V / 50Hz 3,4A. Venkovní zařízení ovládané EPS. PŘÍVODNÍ SKŘÍŇ: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech, vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech, II. stěny opláštěné 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m2K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojanmi, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrován na venkovní straně a sřetěním rámu 3-dimenzí modulární měřítko rastu 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtahu dveře s pojskou, panty umístěné vně, horizontální a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plošné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor teplot. mřížkou 25.25 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. rámu. VENTILÁTOR - PŘÍVOD A ODVOD, Radiální ventilátor se skříní s dozadu zahnutými lopatkami oboustranně sací, s pozinkovanou spirál. skříní třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednodotč., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na sanich, > 450 motor na proflech, feremový pohon, řemenice s upínacími pouzdry, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumících chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vyřadit - popřípadě vymontovat, vodivé pospjení mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky). TLUMÍCÍ VLOŽKA, povrstvená tlumící vložka, odolná vůči prozření , vzduchotěsná, teplotně stálá do 80 °C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu ŽALUZIOVÁ Klapka standard AI - servopohon dodávkou profese MaR. S x V x H, 1200/760/840.</p>	1200/760/840	TZB, VZT, 91.1.1.	ks		
VZT	16	B(LH)	12	<p>Větrací jednotka pro přívod vzduchu - Průtok 3.500m3/h / 380Pa, žaluziová klapka se servopohonem, radiální ventilátor se spirální skříní, rychlost v jednotce max. 3m/s, elektrické parametry: 1,2kW / 3x400V / 50Hz 3,4A. Venkovní zařízení ovládané EPS. PŘÍVODNÍ SKŘÍŇ: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech, vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech, II. stěny opláštěné 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m2K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojanmi, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrován na venkovní straně a sřetěním rámu 3-dimenzí modulární měřítko rastu 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtahu dveře s pojskou, panty umístěné vně, horizontální a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plošné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor teplot. mřížkou 25.25 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. rámu. VENTILÁTOR - PŘÍVOD A ODVOD, Radiální ventilátor se skříní s dozadu zahnutými lopatkami oboustranně sací, s pozinkovanou spirál. skříní třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednodotč., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na sanich, > 450 motor na proflech, feremový pohon, řemenice s upínacími pouzdry, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumících chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vyřadit - popřípadě vymontovat, vodivé pospjení mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky). TLUMÍCÍ VLOŽKA, povrstvená tlumící vložka, odolná vůči prozření , vzduchotěsná, teplotně stálá do 80 °C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu ŽALUZIOVÁ Klapka standard AI - servopohon dodávkou profese MaR. S x V x H, 1200/760/840.</p>	1200/760/840	TZB, VZT, 93.1.1.	ks		
VZT	16	B(LH)	13	<p>Větrací jednotka pro přívod vzduchu. Průtok 3.500m3/h / 380Pa, žaluziová klapka se servopohonem, radiální ventilátor se spirální skříní, rychlost v jednotce max. 3m/s, elektrické parametry: 1,2kW / 3x400V / 50Hz 3,4A. Venkovní zařízení ovládané EPS. PŘÍVODNÍ SKŘÍŇ: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel. plech, vnitřní plášť: žárové pozink. ocel. plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel. plech, II. stěny opláštěné 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m2K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojanmi, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrován na venkovní straně a sřetěním rámu 3-dimenzí modulární měřítko rastu 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchytem pro otevření zevnitř, na straně výtahu dveře s pojskou, panty umístěné vně, horizontální a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, plošné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojin, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálu: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel. Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel. Plech, čelní stěny v kvalitě skříně. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor teplot. mřížkou 25.25 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. rámu. VENTILÁTOR - PŘÍVOD A ODVOD, Radiální ventilátor se skříní s dozadu zahnutými lopatkami oboustranně sací, s pozinkovanou spirál. skříní třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednodotč., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na sanich, > 450 motor na proflech, feremový pohon, řemenice s upínacími pouzdry, spojení ventilátoru se skříní pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na tlakem namáhaných tlumících chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vyřadit - popřípadě vymontovat, vodivé pospjení mezi agregátem a skříní jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky). TLUMÍCÍ VLOŽKA, povrstvená tlumící vložka, odolná vůči prozření , vzduchotěsná, teplotně stálá do 80 °C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu ŽALUZIOVÁ Klapka standard AI - servopohon dodávkou profese MaR. S x V x H, 1200/760/840.</p>	1200/760/840	TZB, VZT, 94.1.1.	ks		

Zkratka profese FO	Podřadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Čzn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LH) Vzduchotechnika										
VZT	16	B(LH)	14		Větrací jednotka pro přívod vzduchu. Průtok 4.500m ³ /h / 380Pa, žaluziová klapka se servopohonem, radiální ventilátor se spirální skříň, rychlost v jednotce max. 3m/s, elektrické parametry: 1,6kW / 3x400V / 50Hz 3,4A. Venkovní zařízení ovládané EPS. PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel, plech. Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel, plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel, plech. It. stěny opláštěné 50mm, součástí prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m ² K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db. 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svíselnými stojanými, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlučivé můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrován na venkovní straně a sřetřním rámu 3-dimenzní modulární měřtko rastu 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25,25 s úchylem pro otevření zevnitř, na straně výtlaku dveře s pojiskou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, pínoplošné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojn, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitř/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálů: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel, plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel, plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel, plech, Čelní stěny v kvalitě skříň. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. m.ústky CEN-Třída T83. Panelové dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m ² K, zhodnoc. hodnota utlumu Rw = 44 db, Transport: do velikosti 25,25 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25,25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. rámu. VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor se skříň s dozadu zahnutými lopatkami oboustranně sací, s pozinkovanou spirál. skříňí třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotočk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na sanich, > 450 motor na proflech, feremový pohon, řemenice s upínacími pouzdry, spojení ventilátoru se skříňí pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na takem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojění mezi agregátem a skříňí jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky). TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumičí vložka, odolná vůči prozření , vzduchohřsná, teplotně stálá do 80 °C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu ŽALUZIOVÁ Klapka standard AI - servopohon dodávkou profese MaR. Š x V x H, 1200/1080/840.	1200/1080/840	TZB, VZT, 95.1.1.	ks		
VZT	16	B(LH)	15		Větrací jednotka pro přívod vzduchu. Průtok 3 000m ³ /h / 380Pa, žaluziová klapka se servopohonem, radiální ventilátor se spirální skříň, rychlost v jednotce max. 3m/s, elektrické parametry: 1,2kW / 3x400V / 50Hz 3,4A. Venkovní zařízení ovládané EPS. PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel, plech. Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel, plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel, plech. It. stěny opláštěné 50mm, součástí prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m ² K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db. 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svíselnými stojanými, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlučivé můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrován na venkovní straně a sřetřním rámu 3-dimenzní modulární měřtko rastu 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25,25 s úchylem pro otevření zevnitř, na straně výtlaku dveře s pojiskou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, pínoplošné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojn, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitř/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálů: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel, plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel, plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel, plech, Čelní stěny v kvalitě skříň. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. m.ústky CEN-Třída T83. Panelové dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m ² K, zhodnoc. hodnota utlumu Rw = 44 db, Transport: do velikosti 25,25 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25,25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. rámu. VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor se skříň s dozadu zahnutými lopatkami oboustranně sací, s pozinkovanou spirál. skříňí třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotočk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na sanich, > 450 motor na proflech, feremový pohon, řemenice s upínacími pouzdry, spojení ventilátoru se skříňí pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na takem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojění mezi agregátem a skříňí jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky). TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumičí vložka, odolná vůči prozření , vzduchohřsná, teplotně stálá do 80 °C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu ŽALUZIOVÁ Klapka standard AI - servopohon dodávkou profese MaR. Š x V x H, 1200/760/840.	1200/760/840	TZB, VZT, 95.1.1.	ks		
VZT 17 B(LH) VZT běžné/ostatní prostory - větrací jednotky a výfukové hlavice 1 253 539										
VZT	17	B(LH)	1		Podstropní oběhová fan-coil jednotka. Podstropní oběhová fan-coil jednotka (FCU) v neoplaštěném provedení, 2-trubkové zapojení (chlazení), elektroskříň, v. propojovací panely, elektrické parametry: 1,2kW / 3x400V / 50Hz 3,4A. Venkovní zařízení ovládané EPS. PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: žárové pozink. ocel, plech. Vnitřní plášť: žárové pozink. ocel, plech. Montážní díly: žárové pozink. ocel, plech. It. stěny opláštěné 50mm, součástí prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m ² K, vyhodnocená zvuková izolace Rw = 44 Db. 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svíselnými stojanými, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlučivé můstky, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrován na venkovní straně a sřetřním rámu 3-dimenzní modulární měřtko rastu 152,5 mm, dveře pro obsluhu s otočnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25,25 s úchylem pro otevření zevnitř, na straně výtlaku dveře s pojiskou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přestavitelné, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, pínoplošné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelů a stojn, rozebratelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitř/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída hořlavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálů: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel, plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel, plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel, plech, Čelní stěny v kvalitě skříň. Vyrobeno dle CEN-Norma/EN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, netěsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel. m.ústky CEN-Třída T83. Panelové dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panely U = 0,57 W/m ² K, zhodnoc. hodnota utlumu Rw = 44 db, Transport: do velikosti 25,25 pomocí transportních ok, které jsou našroubována na základovém rámu, od velikosti 25,25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. rámu. VENTILÁTOR - PŘÍVOD a ODVOD, Radiální ventilátor se skříň s dozadu zahnutými lopatkami oboustranně sací, s pozinkovanou spirál. skříňí třífázový motor, typ B3, třída izolace F, krytí IP 54, jednotočk., n = 1500 1/min, do velikosti 450 motor na sanich, > 450 motor na proflech, feremový pohon, řemenice s upínacími pouzdry, spojení ventilátoru se skříňí pomocí elastických manžet a speciálního upínání, ventilátor a motor na společné základové konstrukci, jednotka uložena na takem namáhaných tlumičích chvění, do vel. oběžného kola 450 je možné celý agregát vytáhnout - popřípadě vymontovat, vodivé pospojění mezi agregátem a skříňí jednotky dveře pro obsluhu. Ventilátor je vč. frekvenčního měniče se zabudovaným nebo externím vstupním a výstupním filtrem (tlumivky). TLUMIČÍ VLOŽKA, povrstvená tlumičí vložka, odolná vůči prozření , vzduchohřsná, teplotně stálá do 80 °C, připojení na přírubu pomocí čtyř šroubů, na všech stranách výstupu vzduchu ŽALUZIOVÁ Klapka standard AI - servopohon dodávkou profese MaR. Š x V x H, 1875x740x370.	1875x740x370	TZB, VZT, 159.1.1.	ks		
VZT	17	B(LH)	42		Výfuková přetlaková hlavice pro požární větrání. Přetlakový systém sestává z přírodní jednotky a jednotky pro odvedení nadměrného přetlaku. Přetlaková klapka se otevírá samostatně (bez přívodu další energie), když přetlak překročí nastavenou hodnotu (zpravidla 50 Pa). Uzavírací moment klapky lze nastavit pružinovým mechanismem, který reaguje i na malé rozdíly tlaku otevřením volně průtočné plochy klapky. Zařízení zaručuje nejkratší reakční dobu. Otevření se některé dveře, přetlaková klapka se uzavře a celé průtočné množství je k dispozici pro zajištění předepsané rychlosti proudění tímto dvěřmi. Uzavření dveř ved k okamžitému otevření přetlakové klapky. Tím je zabezpečeno, že nebude překročen maximální nastavený přetlak. (Jednotka bude na vámi žádanou hodnotu nastavena již ve výrobě. Jednotka je tvořena jedním izolovaným sřetřním podstavcem, ve kterém je zabudována samočinná klapka. Sřetřní podstavec je vyroben z ocelového plechu s integrovanou tepelnou izolací. Přístup k přetlakové i k žaluziové klapce se servopohonem pro účely revizí je umožněn zvenčí přes odnímatelnou revizní klapku. Š x V x H, 900x900.	900x900	TZB, VZT, 91.5.1.	ks		
VZT	17	B(LH)	45		Výfuková přetlaková hlavice pro požární větrání. Přetlakový systém sestává z přírodní jednotky a jednotky pro odvedení nadměrného přetlaku. Přetlaková klapka se otevírá samostatně (bez přívodu další energie), když přetlak překročí nastavenou hodnotu (zpravidla 50 Pa). Uzavírací moment klapky lze nastavit pružinovým mechanismem, který reaguje i na malé rozdíly tlaku otevřením volně průtočné plochy klapky. Zařízení zaručuje nejkratší reakční dobu. Otevření se některé dveře, přetlaková klapka se uzavře a celé průtočné množství je k dispozici pro zajištění předepsané rychlosti proudění tímto dvěřmi. Uzavření dveř ved k okamžitému otevření přetlakové klapky. Tím je zabezpečeno, že nebude překročen maximální nastavený přetlak. (Jednotka bude na vámi žádanou hodnotu nastavena již ve výrobě. Jednotka je tvořena jedním izolovaným sřetřním podstavcem, ve kterém je zabudována samočinná klapka. Sřetřní podstavec je vyroben z ocelového plechu s integrovanou tepelnou izolací. Přístup k přetlakové i k žaluziové klapce se servopohonem pro účely revizí je umožněn zvenčí přes odnímatelnou revizní klapku. Š x V x H, 900x900.	900x900	TZB, VZT, 93.5.1.	ks		
VZT	17	B(LH)	48		Výfuková přetlaková hlavice pro požární větrání. Přetlakový systém sestává z přírodní jednotky a jednotky pro odvedení nadměrného přetlaku. Přetlaková klapka se otevírá samostatně (bez přívodu další energie), když přetlak překročí nastavenou hodnotu (zpravidla 50 Pa). Uzavírací moment klapky lze nastavit pružinovým mechanismem, který reaguje i na malé rozdíly tlaku otevřením volně průtočné plochy klapky. Zařízení zaručuje nejkratší reakční dobu. Otevření se některé dveře, přetlaková klapka se uzavře a celé průtočné množství je k dispozici pro zajištění předepsané rychlosti proudění tímto dvěřmi. Uzavření dveř ved k okamžitému otevření přetlakové klapky. Tím je zabezpečeno, že nebude překročen maximální nastavený přetlak. (Jednotka bude na vámi žádanou hodnotu nastavena již ve výrobě. Jednotka je tvořena jedním izolovaným sřetřním podstavcem, ve kterém je zabudována samočinná klapka. Sřetřní podstavec je vyroben z ocelového plechu s integrovanou tepelnou izolací. Přístup k přetlakové i k žaluziové klapce se servopohonem pro účely revizí je umožněn zvenčí přes odnímatelnou revizní klapku. Š x V x H, 900x900.	900x900	TZB, VZT, 94.5.1.	ks		
VZT	17	B(LH)	51		Výfuková přetlaková hlavice pro požární větrání. Přetlakový systém sestává z přírodní jednotky a jednotky pro odvedení nadměrného přetlaku. Přetlaková klapka se otevírá samostatně (bez přívodu další energie), když přetlak překročí nastavenou hodnotu (zpravidla 50 Pa). Uzavírací moment klapky lze nastavit pružinovým mechanismem, který reaguje i na malé rozdíly tlaku otevřením volně průtočné plochy klapky. Zařízení zaručuje nejkratší reakční dobu. Otevření se některé dveře, přetlaková klapka se uzavře a celé průtočné množství je k dispozici pro zajištění předepsané rychlosti proudění tímto dvěřmi. Uzavření dveř ved k okamžitému otevření přetlakové klapky. Tím je zabezpečeno, že nebude překročen maximální nastavený přetlak. (Jednotka bude na vámi žádanou hodnotu nastavena již ve výrobě. Jednotka je tvořena jedním izolovaným sřetřním podstavcem, ve kterém je zabudována samočinná klapka. Sřetřní podstavec je vyroben z ocelového plechu s integrovanou tepelnou izolací. Přístup k přetlakové i k žaluziové klapce se servopohonem pro účely revizí je umožněn zvenčí přes odnímatelnou revizní klapku. Š x V x H, 900x900.	900x900	TZB, VZT, 95.5.1.	ks		
VZT	17	B(LH)	54		Výfuková přetlaková hlavice pro požární větrání. Přetlakový systém sestává z přírodní jednotky a jednotky pro odvedení nadměrného přetlaku. Přetlaková klapka se otevírá samostatně (bez přívodu další energie), když přetlak překročí nastavenou hodnotu (zpravidla 50 Pa). Uzavírací moment klapky lze nastavit pružinovým mechanismem, který reaguje i na malé rozdíly tlaku otevřením volně průtočné plochy klapky. Zařízení zaručuje nejkratší reakční dobu. Otevření se některé dveře, přetlaková klapka se uzavře a celé průtočné množství je k dispozici pro zajištění předepsané rychlosti proudění tímto dvěřmi. Uzavření dveř ved k okamžitému otevření přetlakové klapky. Tím je zabezpečeno, že nebude překročen maximální nastavený přetlak. (Jednotka bude na vámi žádanou hodnotu nastavena již ve výrobě. Jednotka je tvořena jedním izolovaným sřetřním podstavcem, ve kterém je zabudována samočinná klapka. Sřetřní podstavec je vyroben z ocelového plechu s integrovanou tepelnou izolací. Přístup k přetlakové i k žaluziové klapce se servopohonem pro účely revizí je umožněn zvenčí přes odnímatelnou revizní klapku. Š x V x H, 900x900.	900x900	TZB, VZT, 98.5.1.	ks		
VZT 17 B(LH) VZT běžné/ostatní prostory - tlumiče hluku 61 056										
VZT	17	B(LH)	2		Kulísové tlumiče hluku Wing silencers. Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypíň vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s neklepnou textúri (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou s tím účelem tlumičí síť. Pro snížení tlakové ztráty vložky jsou opatřeny nabíhovými a odtokovými potrubími. Upevnění tlumičích sřetř do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumičí síťny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavbu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušín do maximální teploty, + 100 °C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulísami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesáhnout rosný bod. Kulísové tlumiče typu mají zabudované kulisy, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulisy. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumičí látky, jsou falované. Tlumičí materiál ze skelných vláken má garanci proti ořtu do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: utlum, hladina akustického výkonu a vnitřní hluč. proudění je omezen dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehořlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je zdělná proti houčbám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. Š x V x H, 1000x560x2500 počet kulís: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 100mm.	1000x560x2500 počet kulís: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 100mm	TZB, VZT, 14.4.1.	ks		

Zkratka profese FO	Průřezové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO	
VZT B(LH) Vzduchotechnika											
VZT	17	B(LH)	3	1	Kulisové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypíň vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumicí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumicí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušnin do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulis, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulis. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumicí látky, jsou falcované. Tlumicí materiál ze skelných vláken má garanci proti oteru do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změřen dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehohlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803. S x V x H, 1000x560x2500 počet kulis: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 100mm,	1000x560x2500 počet kulis: 5, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 100mm	TZB, VZT, 14.4.2	ks			
VZT	17	B(LH)	24	1	Kulisové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypíň vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumicí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumicí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušnin do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulis, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulis. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumicí látky, jsou falcované. Tlumicí materiál ze skelných vláken má garanci proti oteru do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změřen dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehohlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803.	900x300x1000 počet kulis: 6, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 50mm	TZB, VZT, 15.4.1	ks			
VZT	17	B(LH)	26	1	Kulisové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypíň vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumicí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumicí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušnin do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulis, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulis. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumicí látky, jsou falcované. Tlumicí materiál ze skelných vláken má garanci proti oteru do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změřen dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehohlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803.	900x300x1000 počet kulis: 6, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 50mm	TZB, VZT, 16.4.1	ks			
VZT	17	B(LH)	32	1	Kulisové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypíň vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumicí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumicí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušnin do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulis, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulis. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumicí látky, jsou falcované. Tlumicí materiál ze skelných vláken má garanci proti oteru do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změřen dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehohlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803.	630x315x1250 počet kulis: 6, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 115mm	TZB, VZT, 49.4.1	ks			
VZT	17	B(LH)	33	1	Kulisové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypíň vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumicí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumicí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušnin do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulis, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulis. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumicí látky, jsou falcované. Tlumicí materiál ze skelných vláken má garanci proti oteru do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změřen dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehohlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803.	630x315x1250 počet kulis: 2, tloušťka 200mm, mezera mezi nimi 115mm	TZB, VZT, 49.4.2	ks			
VZT	17	B(LH)	34	1	Kulisové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypíň vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumicí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumicí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušnin do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulis, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulis. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumicí látky, jsou falcované. Tlumicí materiál ze skelných vláken má garanci proti oteru do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změřen dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehohlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803.	500x315x1250 počet kulis: 3, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 67mm	TZB, VZT, 49.4.3	ks			
VZT	17	B(LH)	35	1	Kulisové tlumiče hluku Wing silencers, Rám vložky je vyroben z pozinkovaného plechu s minimální vrstvou pozinkování 275 g.m-2. Vypíň vložky je z jedné poloviny z minerální plsti s povrchovou úpravou s netkanou textilií (KASÍR) a jedna polovina je zakrytá plechem. Do potrubí o výšce 200 až 1000 mm je možné umístit několik vložek za sebou a tím vytvořit tlumicí stěnu. Pro snížení tlakové ztráty budou vložky opatřeny náběhovými a odtokovými plechy. Upevnění tlumících stěn do potrubí je provedeno šrouby. Jednotlivé tlumicí stěny umístěné vedle sebe do potrubí tvoří vestavu pro tlumení hluku. Pracovní podmínky: Vložky se používají pro potrubí s dopravou neabrazivních vzdušnin do maximální teploty, + 100°C a maximální rychlosti vzdušiny 20 m.s-1. Doporučená rychlost proudění mezi kulisami je 8 m.s-1. Relativní vlhkost nemá přesahnout rosný bod. Kulisové tlumiče typu mají zabudované kulis, profil rámu má rádius > 15mm z důvodu snížení tlakové ztráty kulis. Útlum je založen na „komorovém“ absorpčním principu. Části rámu a plechy v komorách jsou z pozinkovaného plechu a konce z důvodu ochrany tlumicí látky, jsou falcované. Tlumicí materiál ze skelných vláken má garanci proti oteru do rychlosti proudění 20m/s. Uvedená veličina od výrobce: útlum, hladina akustického výkonu a vlastní hluk prouděním je změřen dle DIN EN ISO 7235. Minerální látka je nehohlavá dle DIN 4102 A2. Nakaširovaná vrstva na minerální látce je odolná proti houčám a proti růstu bakterií. Kulisy splňují hygienické požadavky dle VDI 6022 normy DIN 1946, část 2 a část 4, rovněž VDI 3803.	500x315x1250 počet kulis: 3, tloušťka 100mm, mezera mezi nimi 67mm	TZB, VZT, 49.4.4	ks			
VZT	17	B(LH)	VZT běžné/ostatní prostory - doplňkové prvky								93 249
VZT	17	B(LH)	4	0	Výňňý anemostat - přívodní Adjustable swirl diffuser. Nastavitelné anemostaty ve kruhovém provedení pro vřívě, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukci až pro cca 30-násobnou výměru vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivé přestavitelnými lamelami, připojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, kruhovými, vertikálními připojovacími trubicemi s regulační průtokovou vanou nebo k měření referenčního tlaku pomocí odtěrového prsta a seřizovací pomocí lanka a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována příp. demontována pomocí středového šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu. Povrch je předem upraven a opatřen práškovou barvou v odstínu čistě bílá (RAL 9010) Lamety jsou z polypropylenu (PPS 476 L), ve standardním provedení černé (podobně RAL 9005) nebo na přání bílé (podobně RAL 9010). Připojovací komora je ze speciálně pozinkovaného ocelového plechu, bílého lakování z povle. S x V x H, DN100, RAL 000 30 00 tmavě šedá	500 připojení DN200 pro přítok max: 400 m3/h	TZB, VZT, 14.6.1	ks			
VZT	17	B(LH)	5	0	Talířové ventily přívodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro distribuci vzduchu ve větraných nebo klimatizovaných prostorech. Plynulá regulace množství přiváděného vzduchu u přívodních kovových ventilů se provádí otáčením talířů ventilů. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. S x V x H, DN100, RAL 000 30 00 tmavě šedá	DN100	TZB, VZT, 14.6.2	ks			
VZT	17	B(LH)	6	0	Talířové ventily odvodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro odvádění vzduchu z větraných nebo klimatizovaných prostorů. Plynulá regulace množství odváděného vzduchu u odvodních kovových ventilů se provádí otáčením talířů ventilů. Nastavená poloha "s" se po vyjmutí tělesa ventilu z pouzdra zajistí pojistnou maticí a ventil se opět nasadí do pouzdra. Tělesa ventilů jsou v pouzdrech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým nátěrem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu. S x V x H, DN100, RAL 000 30 00 tmavě šedá	DN100	TZB, VZT, 14.6.3	ks			

Zkratka profese FO	Podřadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO	
VZT B(LH) Vzduchotechnika											
VZT	17	B(LH)	7	o	Výfukový anemostat - přívodní Adjustable swirl diffuser . Nastavitelné anemostaty ve kruhovém provedení pro vřívě, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukcí až pro oca 30- násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivé přestavitelnými lamelami, přípojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, kruhovými, vertikálním přípojovacím hrdelem s regulací průtoku vzduchu nebo k měření referenčního tlaku pomocí odběrového místa a seřízení pomocí lanka a s otvory nebo úchyty k zavěšení.	500 připojení DN200 pro průtok max: 400 m3/h	TZB, VZT, 14.8.4	ks			
VZT	17	B(LH)	8	o	Výsuka - pro odvod vzduchu. Výsuka obdelniková 625x225 jednořadová do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natočením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami S x V x H, 625x225, RAL 000 30 00 tmavě šedá	625x225	TZB, VZT, 14.8.5	ks			
VZT	17	B(LH)	25	o	Výfukový anemostat - přívodní Adjustable swirl diffuser . Nastavitelné anemostaty ve kruhovém provedení pro vřívě, horizontální vedení vzduchu s vysokou indukcí až pro oca 30- násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivé přestavitelnými lamelami, přípojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, kruhovými, vertikálním přípojovacím hrdelem s regulací průtoku vzduchu nebo k měření referenčního tlaku pomocí odběrového místa a seřízení pomocí lanka a s otvory nebo úchyty k zavěšení.	600 připojení DN250 pro průtok max: 550 m3/h	TZB, VZT, 15.6.1	ks			
VZT	17	B(LH)	27	o	Výsuka - pro odvod vzduchu. Výsuka obdelniková 1025x325 jednořadová do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natočením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami S x V x H, 1025x325, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1025x325	TZB, VZT, 16.6.1	ks			
VZT	17	B(LH)	29	o	Talířové ventily odvodní jsou koncový vzduchotechnický element určený pro odsávání vzduchu z větracích nebo klimatizovaných prostorů. Plynulá regulace množství odváděného vzduchu u odvodních kovových ventilů se provádí otáčením talířů ventilů. Nastavená poloha "S" se po vyjmutí tělesa ventilu a použití zajištění pojistnou matou a ventily se opět nasadí do pozdrů. Tělesa ventilů jsou v pouzdech usazena a zajištěna bajonetovými uzávěry. Ventily jsou určeny pro instalaci do podhledů, stěn a jiných stavebních konstrukcí. Tělesa a talíře ventilů jsou vyrobeny z ocelového plechu s epoxypolyesterovým náletem, pouzdra ventilů jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu.	DN100	TZB, VZT, 48.6.1	ks			
VZT	17	B(LH)	36	o	Výfukový anemostat - přívodní Adjustable swirl diffuser . Nastavitelné anemostaty ve čtvercovém provedení pro vřívě, vertikální vedení vzduchu s vysokou indukcí až pro oca 30- násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivé přestavitelnými lamelami, přípojovací komory s vnitřními speciálními lamelami, kruhovými, horizontálním přípojovacím hrdelem s regulací průtoku vzduchu nebo k měření referenčního tlaku pomocí odběrového místa a seřízení pomocí lanka a s otvory nebo úchyty k zavěšení.	500 počet lamel: 24 připojení DN200 pro průtok: 333 m3/h	TZB, VZT, 49.6.1	ks			
VZT	17	B(LH)	37	o	Výfukový anemostat - odvodní Adjustable swirl diffuser . Nastavitelné anemostaty ve čtvercovém provedení pro vřívě, vertikální vedení vzduchu s vysokou indukcí až pro oca 30- násobnou výměnu vzduchu, skládající se z lisované čelní desky s radiálně uloženými, jednotlivé přestavitelnými lamelami a s otvory nebo úchyty k zavěšení. Čelní deska anemostatu může být namontována ořím, demontována pomocí středové šroubu a konzoly. Čelní deska anemostatu je ze speciálně	600 počet lamel: 24 připojení DN250 pro průtok: 500 m3/h	TZB, VZT, 49.6.2	ks			
VZT	17	B(LH)	43	o	Ventilovní protidešťová žaluzie. Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je oca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S x V x H, 1000x660, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1000x660	TZB, VZT, 91.5.2	ks			
VZT	17	B(LH)	44	o	Výsuka obdelniková dvouřadová do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natočením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami. S x V x H, 700x650, RAL 000 30 00 tmavě šedá	700x650	TZB, VZT, 91.6.1	ks			
VZT	17	B(LH)	46	o	Ventilovní protidešťová žaluzie. Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je oca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S x V x H, 1000x660, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1000x660	TZB, VZT, 93.5.2	ks			
VZT	17	B(LH)	47	o	Výsuka obdelniková dvouřadová do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natočením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami. S x V x H, 500x700, RAL 000 30 00 tmavě šedá	500x700	TZB, VZT, 93.6.1	ks			
VZT	17	B(LH)	49	o	Ventilovní protidešťová žaluzie. Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je oca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S x V x H, 1000x660, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1000x660	TZB, VZT, 94.5.2	ks			
VZT	17	B(LH)	50	o	Výsuka obdelniková dvouřadová do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natočením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami. S x V x H, 500x800, RAL 000 30 00 tmavě šedá	500x800	TZB, VZT, 94.6.1	ks			
VZT	17	B(LH)	52	o	Ventilovní protidešťová žaluzie. Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je oca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S x V x H, 1000x660, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1000x660	TZB, VZT, 92.5.2	ks			
VZT	17	B(LH)	53	o	Výsuka obdelniková dvouřadová do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natočením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami. S x V x H, 500x700, RAL 000 30 00 tmavě šedá	500x700	TZB, VZT, 95.6.1	ks			
VZT	17	B(LH)	55	o	Ventilovní protidešťová žaluzie. Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je oca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S x V x H, 1000x660, RAL 000 30 00 tmavě šedá	1000x660	TZB, VZT, 98.5.2	ks			
VZT	17	B(LH)	56	o	Výsuka obdelniková dvouřadová do čtyřhranného porubí, s otočnými listy, vč. upevňovacího rámečku, s regulací natočením listů, rámeček a listy z hliníkového profilu, s pevnými vodorovnými předními lamelami. S x V x H, 560x650, RAL 000 30 00 tmavě šedá	560x650	TZB, VZT, 98.6.1	ks			
VZT	17	B(LH)	57	o	Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je oca 60% z B xH. Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložený příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S pomocným rámem do zdíva. S x V x H, 200x200, RAL 000 30 00 tmavě šedá	200x200	TZB, VZT, 0.5.2	ks			
VZT 17 B(LH) VZT běžné/ostatní prostory - koncové prvky											
VZT	17	B(LH)	9	kp	Čythranná požární klapka Rectangular fire damper. Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. úpckvky tj. osazení a ušlešení požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynu výrobce klapky popřípadě dotěšení certifikovaným systémem pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem lavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno S x V x H, 355x315,	355x315	TZB, VZT, 14.8.1	ks			
VZT	17	B(LH)	10	kp	Čythranná požární klapka Rectangular fire damper. Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. úpckvky tj. osazení a ušlešení požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynu výrobce klapky popřípadě dotěšení certifikovaným systémem pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem lavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno S x V x H, 355x315,	355x315	TZB, VZT, 14.8.2	ks			
VZT	17	B(LH)	11	kp	Čythranná požární klapka Rectangular fire damper. Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. úpckvky tj. osazení a ušlešení požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynu výrobce klapky popřípadě dotěšení certifikovaným systémem pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem lavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno S x V x H, 500x315,	500x315	TZB, VZT, 14.8.3	ks			
VZT	17	B(LH)	12	kp	Čythranná požární klapka Rectangular fire damper. Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. úpckvky tj. osazení a ušlešení požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynu výrobce klapky popřípadě dotěšení certifikovaným systémem pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem lavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno S x V x H, 500x315,	500x315	TZB, VZT, 14.8.4	ks			
VZT	17	B(LH)	13	kp	Čythranná požární klapka Rectangular fire damper. Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. úpckvky tj. osazení a ušlešení požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynu výrobce klapky popřípadě dotěšení certifikovaným systémem pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem lavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno S x V x H, 800x315,	800x315	TZB, VZT, 14.8.5	ks			
VZT	17	B(LH)	14	kp	Čythranná požární klapka Rectangular fire damper. Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. úpckvky tj. osazení a ušlešení požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynu výrobce klapky popřípadě dotěšení certifikovaným systémem pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem lavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno S x V x H, 800x315,	800x315	TZB, VZT, 14.8.6	ks			
VZT	17	B(LH)	15	kp	Čythranná požární klapka Rectangular fire damper. Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. úpckvky tj. osazení a ušlešení požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynu výrobce klapky popřípadě dotěšení certifikovaným systémem pružinovým servopohonem uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem lavné pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno S x V x H, 1000x400,	1000x400	TZB, VZT, 14.8.7	ks			

91 818

Zkratka profese FO	Požadová číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	B(LH)	Vzduchotechnika								
VZT	17	B(LH)	16	kp	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper. Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy uzavřeno, vč. pož. ucpávky tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem s pružinovým seřvopohonným uzavíracím zařízením a integrovaným mechanismem tavivé pojistky, pod napětím 230V v poloze otevřeno Š x V x H, 1000x400.	1000x400	TZB, VZT, 14.8.8	ks		
VZT	17	B(LH)	17	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, čtyřhranný VAV controller. Regulátory v kruhovém provedení nebo čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod, nebo odvod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná. Klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídící signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nastavovací díly z ocelového pozinkovaného plechu. Klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 355x315.	355x315	TZB, VZT, 14.13.1	ks		
VZT	17	B(LH)	18	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, čtyřhranný VAV controller. Regulátory v kruhovém provedení nebo čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod, nebo odvod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná. Klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídící signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nastavovací díly z ocelového pozinkovaného plechu. Klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 355x315.	355x315	TZB, VZT, 14.13.2	ks		
VZT	17	B(LH)	19	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, čtyřhranný VAV controller. Regulátory v kruhovém provedení nebo čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod, nebo odvod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná. Klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídící signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nastavovací díly z ocelového pozinkovaného plechu. Klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 500x315.	500x315	TZB, VZT, 14.13.3	ks		
VZT	17	B(LH)	20	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, čtyřhranný VAV controller. Regulátory v kruhovém provedení nebo čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod, nebo odvod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná. Klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídící signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nastavovací díly z ocelového pozinkovaného plechu. Klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 500x315.	500x315	TZB, VZT, 14.13.4	ks		
VZT	17	B(LH)	21	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, čtyřhranný VAV controller. Regulátory v kruhovém provedení nebo čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod, nebo odvod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná. Klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídící signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nastavovací díly z ocelového pozinkovaného plechu. Klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 400x315.	400x315	TZB, VZT, 14.13.5	ks		
VZT	17	B(LH)	22	kp	Regulátor proměnného průtoku vzduchu, čtyřhranný VAV controller. Regulátory v kruhovém provedení nebo čtyřhranném provedení pro systémy s variabilním objemovým průtokem vzduchu pro přívod, nebo odvod. Výběr pro určení jmenovitého průměru-viz návrhový program. Jednoduché nastavení průtoků vzduchu zákazníkem na potenciometru s hodnotami Vmin a Vmax na procentní stupnici při montáži regulátoru, montáž bez napětí je možná. Klapka od výrobce v pozici 45o, čímž je umožněn průtok vzduchu i bez regulačních funkcí.Provedení umožní dodatečné přestavení požadovaného průtoku vzduchu bez dalších přístrojů. Zvenku dobře viditelné kontrolní diody (LED) pro signalizační funkci: - vyregulováno, nevyregulováno, výpadek napětí. Dále tlačítko „Reset“ pro rychlé ověření funkčnosti regulátorů po montáži. Elektrické zapojení se šroubovacími svorkami, svorky pro zapojení napětí 24VAC dvojitě, např. pro rychlé připojení napětí na následující regulátor. Řídící signál v rozsahu 0 až 10VDC, možná nucená řízení s vnějšími bezpotenciálními spínači: ZAVŘENO, OTEVŘENO, změna Vmin./ Vmax.Svorka pro výstupní napětí 0-10V skutečného průtoku vzduchu. Stejná, lineární charakteristika pro všechny velikosti. Skříň s klapkou, vzduchotěsnost dle DIN EN 1751, třída3 popř. 4, integrovaný senzor tlakové difference udávající střední hodnoty s třemi otvory pro měření z důvodu nízké citlivosti na zanesení. Regulátor průtoku od výrobce testovaný a přezkoušená funkce. Pozice klapky z vnější viditelná, těsnost dle třídy A, DIN EN 1751, rozsah tlakové difference 20 až 1000Pa. Materiál: Skříň a nastavovací díly z ocelového pozinkovaného plechu. Klapka z ocelového plechu s těsněním z umělé hmoty TPE, trubice čidla z hliníku, ložisko z umělé hmoty. Š x V x H, 400x315.	400x315	TZB, VZT, 14.13.6	ks		
VZT	17	B(LH)	23	kp	Regulátor konstantního průtoku vzduchu . Regulátory průtoku vzduchu jsou mechanické samočinné regulátory pro systémy s konstantním průtokem vzduchu. Regulátor pracuje bez vnější energie. Látce ovládaná klapka udržuje konstantní průtok vzduchu v celém rozsahu difference tlaku. Aerodynamické síly proudícího vzduchu vyvinou kroužící moment na regulační klapce působící ve směru do uzavřené polohy. Požadovaný průtok vzduchu se nastává jednoduše bez nutnosti použití nářadí přímo na stupnici. Požadovaná jmenovitá hodnota průtoku je pak při uvádění do provozu jednoduše a spolehlivě nastavena. S bitovým těsněním. Š x V x H, DN 100.	DN 100	TZB, VZT, 14.13.7	ks		

Zkratka profese FO	Podřadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LH) Vzduchotechnika										
VZT	17	B(LH)	28	kp	Regulační klapka na čtyřhranné potrubí - ruční. Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obvodu těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu skročením průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obvodu opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Š x V x H, 630x500.	630x500	TZB, VZT, 16.13.1	ks		
VZT	17	B(LH)	30	kp	Regulační klapka těsná kruhová - se servopohonem - ovládní otevřeno / zavřeno. Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí skročením průřezu. Klapky nejsou vzduchohébné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládacím ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s bítovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou ocelové. Provedení na spiro potrubí je s bítovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Servopohon je dodávkou MaR. Š x V x H, DN 100.	DN 100	TZB, VZT, 48.13.1	ks		
VZT	17	B(LH)	31	kp	Regulační klapka kruhová. Klapky sestávají z tělesa, listu a ovládacího mechanismu. Slouží k uzavírání průtoku vzduchu v potrubí skročením průřezu. Klapky nejsou vzduchohébné. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí AA4 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkavé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Klapky jsou s ovládacím ručním. Klapka se připojuje na spiro potrubí s bítovým těsněním. Těleso klapky i list jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou ocelové. Provedení na spiro potrubí je s bítovým gumovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Š x V x H, DN100.	DN100	TZB, VZT, 48.13.2	ks		
VZT	17	B(LH)	38	kp	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper. Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. úcpávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládní Š x V x H, 280x200.	280x200	TZB, VZT, 49.8.1	ks		
VZT	17	B(LH)	39	kp	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper. Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. úcpávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládní Š x V x H, 280x200.	280x200	TZB, VZT, 49.8.2	ks		
VZT	17	B(LH)	40	kp	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper. Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. úcpávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládní Š x V x H, 150x150.	150x150	TZB, VZT, 49.8.3	ks		
VZT	17	B(LH)	41	kp	Čtyřhranná požární klapka Rectangular fire damper. Požární klapka čtyřhranná, ruční, vybavená rozpínacím, signalizačním kontaktem polohy otevřeno vč. pož. úcpávký tj. osazení a utěsnění požární klapky bude dle požárně dělicí konstrukce podle pokynů výrobce klapky popřípadě dotěsnění certifikovaným systémem, Provedení s tavnou pojistkou, ruční ovládní Š x V x H, 150x150.	150x150	TZB, VZT, 49.8.4	ks		
VZT 17 B(LH) VZT běžné/ostatní prostory - potrubí										1 850 898
VZT	17	B(LH)	58	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním . Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolepné šrouby. Š x V x H, DN100.	DN100	TZB, VZT, 0.12.26	m		
VZT	17	B(LH)	59	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním . Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolepné šrouby. Š x V x H, DN150.	DN150	TZB, VZT, 0.12.29	m		
VZT	17	B(LH)	60	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním . Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolepné šrouby. Š x V x H, DN180.	DN180	TZB, VZT, 0.12.31	m		
VZT	17	B(LH)	61	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním . Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolepné šrouby. Š x V x H, DN200.	DN200	TZB, VZT, 0.12.32	m		
VZT	17	B(LH)	62	p	Vinuté kruhové potrubí z pozinkovaného plechu s dvoubřítým těsněním . Vinuté kruhové potrubí s dvoubřítým těsněním, splňující třídu těsnosti D. Do průměru 315mm spojované pomocí zaklapovacích noků, nad průměr 315 jsou použity samolepné šrouby. Š x V x H, DN250.	DN250	TZB, VZT, 0.12.33	m		
VZT	17	B(LH)	63	p	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1050 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapezovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1050mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.36	m ²		
VZT	17	B(LH)	64	p	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1500 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapezovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1500mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.37	m ²		
VZT	17	B(LH)	65	p	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 1890 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapezovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 1890mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.38	m ²		
VZT	17	B(LH)	66	p	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod do 2630 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapezovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	do obvodu 2630mm, 40% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.39	m ²		
VZT	17	B(LH)	67	p	Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozinkovaného plechu. Obvod nad 2630 mm, Čtyřhranné ocelové potrubí sk. I z pozink. plechu, listové spoje, standardní provedení, vč. volných přírub, se spoji R. Třída těsnosti B, dle EN 12237, provozní podmínky: teplota dopravované vzdušiny max. + 100 °C, přetlak max. 1 000 Pa, podtlak max. 500 Pa. Přímé potrubí, vyztužené trapezovým plechem, které snižuje riziko tvorby hluku. Větší rozměry mají vyztužené profily a/nebo vnitřní rozpěrné tyče.	obvod nad 2630mm, 30% tvarovek	TZB, VZT, 0.12.40	m ²		

Zkratka profese FO	Podřadivé číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LH) Vzduchotechnika										
VZT	17	B(LH)	68	p	Flexopotrubi - ohebná potrubí hadice DN 150 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s kstrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumič hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku v větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN150.	DN150	TZB, VZT, 0.12.44	m		
VZT	17	B(LH)	69	p	Flexopotrubi - ohebná potrubí hadice DN 200 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s kstrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumič hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku v větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN200.	DN200	TZB, VZT, 0.12.47	m		
VZT	17	B(LH)	70	p	Flexopotrubi - ohebná potrubí hadice DN 200 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s kstrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumič hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku v větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN250.	DN250	TZB, VZT, 0.12.48	m		
VZT	17	B(LH)	71	p	Flexopotrubi - ohebná potrubí hadice DN 200 s útlumem hluku, Ohebná Al laminátová hadice s kstrou z ocelového drátu, spirálovitě vinutou mezi dvěma vrstvami několikanásobného Al laminátu. S tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m ³ , parozábrana – zpevněný Al laminát, vnitřní hadice je perforovaná jako tlumič hluku, konstrukce obsahuje parotěsnou zábranu k zbránění kondenzace v hlukové izolaci, silné snížení hluku v větracích a klimatizačních zařízeních. Max. rychlost vzduchu 25 m/s, max. tlak 2000Pa. Š x V x H, DN355.	DN355	TZB, VZT, 0.12.49	m		
VZT	17	B(LH)	72	p	Tepelná izolace potrubí z rohoží z minerální vlny, s povrchovou úpravou hliníkovou fólií, tloušťka 20 mm. Provedeny z rohoží z minerální vlny s polepem hliníkovou fólií, vyztuženou mřížkou. Tepelná izolována budou potrubí přívodního a odvodního vzduchu – potrubí vedená prostory s rozdílem teplot vzduch v potrubí/vzduch: v prostoru do 10 K tloušťkou 20 mm, nad 10 K tloušťkou 40 mm, ve venkovním prostoru tloušťkou 60 mm bez polepu Al fólií, ale s oplechováním pozinkovaným plechem s vodotěsnými spoji. Š x V x H, 20mm,	20mm	TZB, VZT, 0.14.11	m ²		
VZT	17	B(LH)	73	p	Požární izolace potrubí deskami z minerální vlny, s povrchovou úpravou, polep amovanou hliníkovou fólií. Stupeň požární odolnosti 45 minut z venkovní strany, izolaci vyrobené z minerální vlny. Výroba je založena na metodě rozvláknování tavěnými směsí hornin a dalších přísad a přísad. Vytvořena minerální vlákna se v rámci výroby linky zpracují do finálního tvaru desek způsobem. Jsou s povrchovou úpravou polepem hliníkovou fólií. Desky splňují podmínky pro izolace VZT dle normy ČSN EN 1366 – 1. Stupeň požární odolnosti 45 minut z venkovní strany. Max. teplota použití: 550 °C, objemová hmotnost 0,65N/m ³ . Požární technické vlastnosti: Reakce na oheň - doplňková klasifikace na tvorbu kouře, plamenné hořící částice = A2 - S1, d0 (ČSN EN 13501-1). Třída hořlavosti = A1 (DIN 4102). Snadná opravovatelnost - výrobky lze fixat. Š x V x H, .		TZB, VZT, 0.14.7	m ²		
VZT 17 B(LH) VZT běžné/ostatní prostory - tepelná izolace potrubí										
VZT	17	B(LH)	74	i	Tepelná izolace potrubí z pěněného umělého kaučuku, Potrubí čerstvého vzduchu a odpadního vzduchu po rekuperaci budou ve vnitřních prostorech izolovány tepelnou izolací z pěněného umělého kaučuku tloušťky 19 mm. Š x V x H, 19mm,	19mm	TZB, VZT, 0.14.10	m ²		6 837 122
VZT	17	B(LH)	75	i	Tepelná izolace potrubí z rohoží z minerální vlny, tloušťka 60 mm, s oplechováním pozinkovaným plechem 1,20 mm s vodotěsnými spoji. Š x V x H, 60mm,	60mm	TZB, VZT, 0.14.13	m ²		
VZT 18 B(LH) Zprovoznění VZT běžné/ostatní prostory										
VZT	18	B(LH)	1		Montáž a doprava veškerých zařízení a komponentů včetně veškerého pomocného materiálu a zařízení. Veškeré vzduchotechnické potrubí bude uchyceno na požární odolné závěsy.		TZB, VZT, 0.15.1	kompl.		302 812
VZT	18	B(LH)	2		Uvedení do provozu zařízení VZT vč. zaregulování systému, Zaregulování zahrnuje změnění a seřízení celkového vzduchového výkonu na straně příváděného i odváděného vzduchu, změnění a nastavení množství vzduchu na každém distribučním elementu, změnění a nastavení množství vzduchu na každém trole odvětrávacího zkrutu, měření hladiny hluku ve větrané prostoru, měření hladiny hluku v nejbližším chráněném objektu, protokoly o jednotlivých měřeních.		TZB, VZT, 0.15.2	kompl.		
VZT	18	B(LH)	3		Zkouškové technologie zařízení, Zkoušky dílů a celkové díle písné ČSN.		TZB, VZT, 0.15.3	kompl.		
VZT	18	B(LH)	4		Provozní dokumentace, Zpracování provozního řádu pro obsluhu a údržbu, schémata, revizní podklady, .		TZB, VZT, 0.15.5	kompl.		
VZT	18	B(LH)	5		Zaškolení obsluhy pracovníků objednatel, Zaškolení v rozsahu 24 h.		TZB, VZT, 0.15.6	kompl.		
VZT	18	B(LH)	6		Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do železobetonových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 120 mm .		TZB, VZT, 0.15.9	kompl.		
VZT	18	B(LH)	7		Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do železobetonových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 220 mm .		TZB, VZT, 0.15.10	kompl.		
VZT	18	B(LH)	8		Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do cihlových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 120 mm .		TZB, VZT, 0.15.11	kompl.		
VZT	18	B(LH)	9		Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do cihlových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 220 mm .		TZB, VZT, 0.15.12	kompl.		
VZT 19 B(LH) Objímky a ostatní prvky upevňovacího systému - VZT										
VZT	19	B(LH)	1	o	Kovová dvošroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchyvací matiči pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.	DN80	TZB, KOO, 105	ks		
VZT	19	B(LH)	2	o	Kovová dvošroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchyvací matiči pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.	DN100	TZB, KOO, 106	ks		
VZT	19	B(LH)	3	o	Kovová dvošroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchyvací matiči pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.	DN125	TZB, KOO, 107	ks		
VZT	19	B(LH)	4	o	Kovová dvošroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchyvací matiči pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.	DN150	TZB, KOO, 108	ks		
VZT	19	B(LH)	5	o	Kovová dvošroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchyvací matiči pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.	DN180	TZB, KOO, 109	ks		
VZT	19	B(LH)	6	o	Kovová dvošroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchyvací matiči pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.	DN200	TZB, KOO, 110	ks		
VZT	19	B(LH)	7	o	Kovová dvošroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchyvací matiči pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.	DN250	TZB, KOO, 111	ks		
VZT	19	B(LH)	8	o	Kovová dvošroubová objímka se zvukově izolační gumovou vložkou a uchyvací matiči pro kovové potrubí VZT a UTCH / Two-srew metal sleeve with sound absorbing insulation rubber liner and clamping matrix for metal pipes and AC and HC.	DN355	TZB, KOO, 112	ks		
VZT	19	B(LH)	9	o	Montážní lišta včetně uchycení - perforovaný C profil tl. 2,5 mm, včetně kotvících ocelových hmoždinek / Mounting rail - Perforated C profile thick, 2.5 mm, including steel anchor dowels.	41x41	TZB, KOO, 141	m		
VZT	19	B(LH)	10	o	Dvojitá montážní lišta včetně uchycení - perforovaný C profil tl. 2,5 mm, včetně kotvících ocelových hmoždinek / Mounting rail - Perforated C profile thick, 2.5 mm, including steel anchor dowels.	41x82	TZB, KOO, 142	m		
VZT	19	B(LH)	11	o	Upevnění hranatého potrubí VZT včetně konzolami a upevněním pro hranaté potrubí VZT. Upevnění opatřené tlumičím prvky z gumy. / Fixing air-conditioning duct formed by square brackets and mounting for square duct ventilation. Consolidating the clamping element made of rubber.	konzola 41x41	TZB, KOO, 144	m		
VZT	19	B(LH)	12	o	Závítová tyč pro připevnění montážních listů a kovových objímek k uchycení VZT a UTCH včetně matic	Přesný typ dle výrobní dokumentace	TZB, KOO, 145	m		
VZT 19 B(LH) Podpůrný systém pro ploché střešy a roznašecí rámy - VZT										
VZT	19	B(LH)	13	ps	Podpůrný systém pro ploché střešy tvořený roznašecími nohami, ocelovými stojkami a přílňky. Roznašecí nohy jsou opatřené neklouzavou anti-vibrační podložkou, umožňují nastavení dle sklonu střešy a položení stojek. Ocelové stojky jsou tvořeny perforovaným C profilem tl.2,5 mm. Ocelové přílňky jsou tvořeny dvojitými montážními perforovanými C profily tl. 2,5 mm. Včetně stohovatelných záložkových bloků pro zvýšení stability a spojovacích šroubů. / Support system for flat roofs formed spreading legs, steel props and bars. Distributing non-slip feet are fitted with anti-vibration pad, allowing settings to roof pitch and turning props. Steel props consist of perforated profile tl.2 C, 5 mm. Steel bars are made with double perforated mounting C thickness profiles. 2.5 mm. Including load stackable blocks for increased stability and coupling bolts.	nohy 480 x 480 stojky 41x41 přílňky	TZB, KOO, 180	ks		
VZT	19	B(LH)	14	ps	Ocelový roznašecí rám pod VZT jednotky. Přenáší zatížení od VZT jednotek do izolátorů chvění. Tvořeno svařením ocelových profilů U80 dle výrobní dokumentace. Dodávka včetně rňované gumy, která je vložená mezi VZT jednotkou a roznašecím rámem.	profil U 80	TZB, KOO, 239	m		
VZT	19	B(LH)	15	ps	Ocelový roznašecí rám pod VZT jednotky. Přenáší zatížení od VZT jednotek do izolátorů chvění. Tvořeno svařením ocelových profilů U160 (U120) dle výrobní dokumentace. Dodávka včetně rňované gumy, která je vložená mezi VZT jednotkou a roznašecím rámem.	profil U 160, U120	TZB, KOO, 240	m		
VZT	19	B(LH)	16	ps	Zemřičí drát pro tlumiče EMP pušů	Přesný typ dle výrobní dokumentace	TZB, KOO, 243	m		
VZT 19 B(LH) Izolátory chvění - VZT										
VZT	19	B(LH)	16	k	Izolátor chvění s ocelovými pružinami a litnovou schránkou. Montážní výška je vyšší než provozní.	Istako P 70 a P80	TZB, KOO, 241	ks		9 788 274

Zkratka profese FO	Průřezové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT B(LH) Vzduchotechnika										
VZT	19	B(LH)	17	k	Pružinový izolátor chvění pro VZT potrubí v laserových halách s deklarovanou požární odolností. V laserových halách jsou k eliminaci chvění vzniklého od VZT potrubí použity tyto izolátory chvění + gumové pásy mezi VZT potrubím a podporou tohoto potrubí + gumové síletbloky na závitových tyčích. Viz výkres A.3.0.2_02_40_450_NA	Přesný typ dle výrobní dokumentace	TZB, KOQ, 242	ks	■	

Zkratka pro/ese FO	Prostředí číslo FO	Objekt	Č. pol.	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT C Vzduchotechnika										
VZT 1 C VZT běžné/ostatní prostory - hlavní jednotky 334 510										
VZT	1	C	1	1	<p>Větrací jednotka ve standardním provedení kombinovaná pro přívod a odvod vzduchu se zpětným získáváním tepla z odpadního vzduchu. Přívodní část: pružný manžeta, servoklapka na přívodu čerstvého vzduchu, filtr vzduchu G4, rotační výměník s protimrazovou ochranou, vodní ohřivač 66 kW, vodní chladič 53 kW, přívodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 14.000 m³/h / 450Pa vč. frekvenčního měniče, filtr vzduchu F7. Odvodní část: pružný manžeta, filtr vzduchu G4, odvodní ventilátor s dozadu zahnutými lopatkami 9.600 m³/h / 450Pa vč. frekvenčního měniče, servoklapka na odvodu odpadního vzduchu, součástí jednotky je servisní vypínač, rychlost v jednotce max. 3m/s, součástí jednotky jsou silony na odvozech kondenzátu, tloušťka stěny pláště 50mm, vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L2, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, součinitel prostupu tepla panelové výplně K = 0,57 W/m²K, elektrické parametry: přívodní ventilátor: 7,5kW / 3x400V / 50Hz / 14,5A, elektrické parametry odvodní ventilátor: 5,5kW / 3x400V / 50Hz / 11A. Regulace bude dodávkou MaR.</p> <p>PROVEDENÍ SKŘÍŇE: Vnitřní provedení. Materiálové vlastnosti, vnější plášť: Žárové pozink. ocel, plech, Vnitřní plášť: Žárové pozink. ocel, plech. Montážní díly: Žárové pozink. ocel, plech, tl. stěny opáštění 50mm, součinitel prostupu tepla panelu U = 0,57 W/m²K, vyhodnocená zvuková izolace R_w = 44 Db, 2-vrstvá panelová konstrukce s uvnitř zabudovanými svislými stojinami, které jsou kryty panely, tloušťka panelu 50 mm, minimalizované tepelné a hlukové mosty, hladká vnitřní stěna bez výstupů, podélný rám integrován na venkovní straně a s těsnějším rámu 3-dimenzí modulární měřítka rastru 152,5 mm, dveře pro obsluhu s olovnou západkou mimo proud vzduchu, od velikosti 25.25 s úchylem pro otevření zevnitř, na straně výtlaku dveře s pojistkou, panty umístěné vně, horizontálně a vertikálně přesáviště, těsnění gumovým dutým těsněním pro přetlak a podtlak v kvalitě EPDM, přípočné přístupné obslužné strany pomocí demont. panelu a stojn, rozbitelné panely a dveře pro recyklaci šetřící životní prostředí, tloušťka plechu vnitřní/venkovní 1,0/1,0 mm, izolace skelnou vatou, třída heřavosti A, bez FCKW, bez lepených spojů. Vlastnosti materiálů: vnitřní plášť - žárové pozink. ocel, Plech, venkovní plášť - žárové pozink. ocel, Plech, vestavné prvky - žárové pozink. ocel, Plech, Čelní stěny v kvalitě skříň. Vyrobeno dle CEN-NormEN 1886: mechanická stabilita CEN-Třída 1A, těsnost filtru menší 0,5 %, termická izolace CEN-Třída T3, faktor tepel: místku CEN-Třída TB3. Panel/dveře - vlastnosti: souč. prostupu tepla přes panelu U = 0,57 W/m²K, zhučnoc. hodnota útlumu R_w = 44 dB, Transport: do velikosti 25.20 pomocí transportních ok, které jsou našroubovávána na základovém rámu, od velikosti 25.25 pomocí transportního příslušenství a otvorů v základ. Rámu. Plášť v oblasti rozsoho bodu tepelné oddělen. vlastnosti pláště podle prEN 1886 (2007), mechanická stabilita D2, těsnost pláště L2, těsnost obtoku filtru F9, tepelná izolace T2, faktor tepelných mostů TB2, jednoduše výsuvný odučovač kapek, servisní vypínač - namontovaný a odstíněný zapojený, frekvenční měnič v krytí IP55.</p> <p>ZPĚTNÉ ZÍSKÁVÁNÍ TEPLA, pomocí rotačního výměníku, uspořádání nad sebou, s účinností až 85% z čistého hliníku s hygroscopickým povlakem pro plnoas vlnkost: ve tvaru vypařovaného podlahového panelu pro dokonalý odvod kondenzátu, včetně hrda, čerstý a odpadní vzduch jsou vedeny odděleně, promísení není možné.</p> <p>Rozměr Š x V x H (tloušťka) Size W x H x D (thickness): 5960/2560/2360</p>	642/520/387	TZB, VZT, 114.1.1.	ks		
VZT 2 C VZT běžné/ostatní prostory - ventilátory 69 184										
VZT	2	C	1	1	<p>Axiální ventilátor do čtyřhraného potrubí pro odvod vzduchu, 1.360m³/h 70Pa,elektrické parametry: 0,1kW / 230V / 50Hz / 0,6A. Nástěnná montáž. Skříň je z ocelového galvanizovaného plechu, opatřeného černým (variantně šedým) epoxidovým lakem, montážní konzole a šrouby jsou galvanicky pokoveny. Oběžné kolo je vyrobeno z termoplastu vyzluženého skelným vláknem, u dvoupólových se dodává oběžné kolo ze slitiny Al. Oběžné kolo je staticky a dynamicky vyváženo, rozsah pracovních teplot je v rozmezí -40 až +70 °C. Natočení lopatek je standardně 32° nebo 34°. Nestandardně je možno dodat oběžné kolo s natočením lopatek 21°.</p> <p>Motor je asynchronní s kotvou nakrátko, vnějším rotorem a rozběhovým kondenzátorem. Izolace tříd F, krytí IP 54. Kulíková ložiska s tukovou náplní na dobu životnosti. Motor je dynamicky vyvážen dle ISO 1940.</p> <p>Směr otáčení Směr otáčení není možno měnit. U nástěnného provedení je standardně průtok vzdušný od motoru k oběžnému kolu, u potrubního opačně. Za příplatek lze objednat ventilátor s opačným průtokem.</p> <p>Svorkovnice Svorkovnice je standardně z černého plastu. U jednofázového provedení obsahuje také rozběhový kondenzátor. Je umístěna na motoru (nástěnné provedení) nebo na skříni (potrubní provedení).</p> <p>Regulace otáček Regulace otáček je možná pouze u typů, u kterých je v tabulce parametrů uveden regulátor. Š x V x H, .</p>		TZB, VZT, 111.1.1.	ks		
VZT	2	C	3	1	<p>Axiální ventilátor do čtyřhraného potrubí pro odvod vzduchu, 1.360m³/h 70Pa,elektrické parametry: 0,1kW / 230V / 50Hz / 0,6A. Nástěnná montáž. Skříň je z ocelového plechu, opatřeného černým epoxidovým lakem, montážní konzole a šrouby jsou galvanicky pokoveny. Oběžné kolo je vyrobeno z termoplastu vyzluženého skelným vláknem, u dvoupólových se dodává oběžné kolo ze slitiny Al. Oběžné kolo je staticky a dynamicky vyváženo, rozsah pracovních teplot je v rozmezí -40 až +70 °C. Natočení lopatek je standardně 32° nebo 34°. Nestandardně je možno dodat oběžné kolo s natočením lopatek 21°.</p> <p>Motor je asynchronní s odporovou kotvou, stator s chladičím žebry, povrchová úprava černým epoxidovým lakem. Motory jsou sériově vybaveny tepelnou ochranou, vinutí je v tropické úpravě s izolací tříd F a pracovní teplotou -40 až +70 °C (2p -40 až +40 °C). Kulíková ložiska mají tukovou náplň na dobu životnosti. Krytí IP55 (2p IP55).</p> <p>Směr otáčení je možno měnit u jednofázových i třífázových motorů. Se standardním oběžným kolem klesne při opačném smyslu otáčení průtok o cca 30%. Je možno objednat oběžné kolo pro opačný směr otáčení. U nástěnného provedení je standardně průtok vzdušný od motoru k oběžnému kolu.</p> <p>Svorkovnice Svorkovnice je standardně z černého plastu. U jednofázového provedení obsahuje také rozběhový kondenzátor. Svorkovnice je umístěna na motoru. Výška svorkovnice je 40 mm (3f provedení), 65 mm (1f provedení).</p> <p>Regulace otáček - provozovano pro jeden stupeň otáček. Š x V x H, .</p>		TZB, VZT, 112.1.1.	ks		
VZT	2	C	5	1	<p>Axiální ventilátor do čtyřhraného potrubí pro odvod vzduchu, 220m³/h 70Pa,elektrické parametry: 0,04kW / 230V / 50Hz / 0,21A. Nástěnná montáž. Skříň je z ocelového galvanizovaného plechu, opatřeného černým (variantně šedým) epoxidovým lakem, montážní konzole a šrouby jsou galvanicky pokoveny. Oběžné kolo je vyrobeno z termoplastu vyzluženého skelným vláknem, u dvoupólových se dodává oběžné kolo ze slitiny Al. Oběžné kolo je staticky a dynamicky vyváženo, rozsah pracovních teplot je v rozmezí -40 až +70 °C. Natočení lopatek je standardně 32° nebo 34°. Nestandardně je možno dodat oběžné kolo s natočením lopatek 21°.</p> <p>Motor je asynchronní s odporovou kotvou, stator s chladičím žebry, povrchová úprava černým epoxidovým lakem. Motory jsou sériově vybaveny tepelnou ochranou, vinutí je v tropické úpravě s izolací tříd F a pracovní teplotou -40 až +70 °C (2p -40 až +40 °C). Kulíková ložiska mají tukovou náplň na dobu životnosti. Krytí IP55 (2p IP55).</p> <p>Směr otáčení je možno měnit u jednofázových i třífázových motorů. Se standardním oběžným kolem klesne při opačném smyslu otáčení průtok o cca 30%. Je možno objednat oběžné kolo pro opačný směr otáčení. U nástěnného provedení je standardně průtok vzdušný od motoru k oběžnému kolu.</p> <p>Svorkovnice Svorkovnice je standardně z černého plastu. U jednofázového provedení obsahuje také rozběhový kondenzátor. Svorkovnice je umístěna na motoru. Výška svorkovnice je 40 mm (3f provedení), 65 mm (1f provedení).</p> <p>Regulace otáček - provozovano pro jeden stupeň otáček. Š x V x H, .</p>		TZB, VZT, 113.1.1.	ks		
VZT	2	C	7	1	<p>Axiální ventilátor pro odvod vzduchu, 13.600m³/h 60Pa,elektrické parametry: 1,1kW / 400V / 50Hz / 3,3A. Nástěnná montáž. Skříň je z ocelového plechu, opatřeného černým epoxidovým lakem, montážní konzole a šrouby jsou galvanicky pokoveny. Oběžné kolo je vyrobeno z termoplastu vyzluženého skelným vláknem, u dvoupólových se dodává oběžné kolo ze slitiny Al. Oběžné kolo je staticky a dynamicky vyváženo, rozsah pracovních teplot je v rozmezí -40 až +70 °C. Natočení lopatek je standardně 32° nebo 34°. Nestandardně je možno dodat oběžné kolo s natočením lopatek 21°.</p> <p>Motor je asynchronní s odporovou kotvou, stator s chladičím žebry, povrchová úprava černým epoxidovým lakem. Motory jsou sériově vybaveny tepelnou ochranou, vinutí je v tropické úpravě s izolací tříd F a pracovní teplotou -40 až +70 °C (2p -40 až +40 °C). Kulíková ložiska mají tukovou náplň na dobu životnosti. Krytí IP55 (2p IP55).</p> <p>Směr otáčení je možno měnit u jednofázových i třífázových motorů. Se standardním oběžným kolem klesne při opačném smyslu otáčení průtok o cca 30%. Je možno objednat oběžné kolo pro opačný směr otáčení. U nástěnného provedení je standardně průtok vzdušný od motoru k oběžnému kolu.</p> <p>Svorkovnice Svorkovnice je standardně z černého plastu. U jednofázového provedení obsahuje také rozběhový kondenzátor. Svorkovnice je umístěna na motoru. Výška svorkovnice je 40 mm (3f provedení), 65 mm (1f provedení).</p> <p>Regulace otáček - provozovano pro jeden stupeň otáček. Š x V x H, .</p>		TZB, VZT, 115.1.1.	ks		

Zkratka projevu FO	Projevo- výčet FO	Objekt číslo FO	Č. prof.	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
VZT	C			10	<p>Axiální ventilátor pro odvod vzduchu, 2.200m³/h 70Pa, elektrické parametry: 0,2kW / 230V / 50Hz / 1,0A. Nástěnná montáž.</p> <p>. Skříň je z ocelového plechu, opatřeného černým epoxidovým lakem, montážní konzole a šrouby jsou galvanicky pokoveny.</p> <p>Oběžné kolo je vyrobeno z termoplastu vyztuženého skelným vláknem, u dvoupólových se dodává oběžné kolo ze slitiny Al. Oběžné kolo je staticky a dynamicky vyváženo, rozsah pracovních teplot je v rozmezí -40 až +70 C. Natočení lopatek je standardně 32' nebo 34'. Nestandardně je možno dodat oběžné kolo s natočením lopatek 21'.</p> <p>Motor asynchronní s odporovou kotvou, stator s chladičmi žebry, povrchová úprava černým epoxidovým lakem. Motory jsou sériově vybaveny tepelnou ochranou, vinutí je v tropické úpravě s izolací třídy F a pracovní teplotou -40 až +70 C (2p -40 až +40 C). Kulíková ložiska mají tukovou náplň na dobu životnosti. Krytí IP65 (2p IP55).</p> <p>Směr otáčení je možno měnit u jednofázových i třífázových motorů. Se standardním oběžným kolem klesne při opačném smyslu otáčení průtok o cca 30%. Je možno objednat oběžné kolo pro opačný směr otáčení. U nástěnného provedení je standardně průtok vzdušný od motoru k oběžnému kolu.</p> <p>Svorkovnice je standardně z černého plastu. U jednofázového provedení obsahuje také rozběhový kondenzátor. Svorkovnice je umístěna na motoru. Výška svorkovnice je 40 mm (3ř provedení), 65 mm (1ř provedení).</p> <p>Regulace otáček - provozováno pro jeden stupeň otáček. S x V x H.</p>		TZB, VZT, 116.1.1.	ks		

VZT 2 C VZT běžné/ostatní prostory - doplňkové prvky 17 480

VZT	2	C	2	0	<p>Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH.</p> <p>Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložené příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S pomocným rámem do zdvia.</p> <p>S x V x H, 250x250 RAL 000 30 00 Imačvé šedá</p>	250x250	TZB, VZT, 111.5.1	ks	
VZT	2	C	4	0	<p>Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH.</p> <p>Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložené příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S pomocným rámem do zdvia.</p> <p>S x V x H, 315x315 RAL 000 30 00 Imačvé šedá</p>	315x315	TZB, VZT, 112.5.1	ks	
VZT	2	C	6	0	<p>Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH.</p> <p>Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložené příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S pomocným rámem do zdvia.</p> <p>S x V x H, 350x350 RAL 000 30 00 Imačvé šedá</p>	250x250	TZB, VZT, 113.5.1	ks	
VZT	2	C	8	0	<p>Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH.</p> <p>Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložené příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S pomocným rámem do zdvia.</p> <p>S x V x H, 800x800 RAL 000 30 00 Imačvé šedá</p>	800x800	TZB, VZT, 115.5.1	ks	
VZT	2	C	9	0	<p>Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH.</p> <p>Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložené příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S pomocným rámem do zdvia.</p> <p>S x V x H, 1500x1500 RAL 000 30 00 Imačvé šedá</p>	1500x1500	TZB, VZT, 115.5.2	ks	
VZT	2	C	11	0	<p>Protidešťové žaluzie jsou zhotoveny z ocelového pozinkovaného plechu, sestávají z rámu a výplně. Rám je vyroben z tenkostěnných profilů, výplň tvoří profilové listy upevněné na bočnice rámu. Volný průřez je cca 60% z B xH.</p> <p>Žaluzie větších rozměrů mají mezi řady listů vložené příčky. Žaluzie je vč. ochranného síta. S pomocným rámem do zdvia.</p> <p>S x V x H, 350x350 RAL 000 30 00 Imačvé šedá</p>	350x350	TZB, VZT, 116.5.1	ks	
VZT	2	C	12	0	<p>Regulační klapka na čtyřhranném potrubí - se servopohonem - ovládání otevřeno / zavřeno. Klapky do 4-hranného potrubí sestávají z rámu, listů opatřených po obvodě těsněním a ovládacím mechanismem. Slouží k těsnému uzavření vzduchotechnického potrubí, popřípadě k regulaci průtoku vzduchu škrcením průřezu. Klapky jsou určeny pro prostředí chráněná proti povětrnostním vlivům třídy 3K5 dle ČSN EN 60 721-3-3, pro prostory BNV dle ČSN EN 1127-1 a prostředí A44 dle ČSN 33 2000-3. Vzduch proudící klapkami nesmí obsahovat pevné, vláknité, lepkivé nebo agresivní částice a jeho teplota musí být v rozsahu -10 až +60 °C. Rám klapky, listy i ovládací mechanismus jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, čepy listů jsou plastové. Listy jsou po obvodě opatřeny silikonovým těsněním. Klapka je dodávána bez další povrchové úpravy. Pohon dodávkou M&R.</p> <p>S x V x H, 1500x1500.</p>	1500x1500	TZB, VZT, 0.13.2	ks	

VZT 3 C Zprovoznění VZT běžné/ostatní prostory 302 812

VZT	3	C	1		<p>Montáž a doprava veškerých zařízení a komponentů včetně veškerého pomocného materiálu a zařízení. Veškeré vzduchotechnické potrubí bude uchyceno na požární odolné závěsy.</p>		TZB, VZT, 0.15.1	kompl.	
VZT	3	C	2		<p>Uvedení do provozu zařízení VZT vč. zaregulování systému. Zaregulování zahrnuje změnění a seřízení celkového vzduchového výkonu na straně přiváděného i odváděného vzduchu, změnění a nastavení množství vzduchu na každém distribučním elementu, změnění a nastavení množství vzduchu na každém hrdle odsávacího zákrytu, měnění hladiny hluku ve větrané prostoru, měnění hladiny hluku u nejbližšího chráněného objektu, protokoly o jednotlivých měřeních.</p>		TZB, VZT, 0.15.2	kompl.	
VZT	3	C	3		Zkoušky technologie zařízení. Zkoušky dílčí a celkové dle platné ČSN.		TZB, VZT, 0.15.3	kompl.	
VZT	3	C	4		Provozní dokumentace, zpracování provozního řádu pro obsluhu a údržbu, schémata, revizní podklady.		TZB, VZT, 0.15.5	kompl.	
VZT	3	C	5		Zaškolení obsluhy pracovníků objednatel. Zaškolení v rozsahu 24 h.		TZB, VZT, 0.15.6	kompl.	
VZT	3	C	6		Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do železobetonových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 120 mm.		TZB, VZT, 0.15.9	kompl.	
VZT	3	C	7		Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do železobetonových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 220 mm.		TZB, VZT, 0.15.10	kompl.	
VZT	3	C	8		Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do cihlových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 120 mm.		TZB, VZT, 0.15.11	kompl.	
VZT	3	C	9		Jadrové vrtání - Jadrové vrtání do cihlových konstrukcí do tloušťky 25cm, průměr vrtu do 220 mm.		TZB, VZT, 0.15.12	kompl.	

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Technika prostředí staveb

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přiřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)
----------	---------------------------	--	----------------------------------	-------------------------

Technika prostředí staveb

MaR		Měření a regulace					
MaR		A	Měření a regulace				4 602 726 Kč
MaR	01	A	r	Měření a regulace - rozvaděče	Dílo 1	810 114 Kč	
MaR	01	A	v	Měření a regulace - kabelové vedení	Dílo 1	635 640 Kč	
MaR	01	A	z	Měření a regulace - upevňovací systém	Dílo 1	788 353 Kč	
MaR	01	A	k	Měření a regulace - koncové prvky a servopohony	Dílo 1	854 118 Kč	
MaR	01	A	o	Měření a regulace - doplňkové prvky	Dílo 1	1 353 753 Kč	
MaR	02	A		Zprovoznění měření a regulace	Dílo 1	160 748 Kč	
MaR		B(LB)	Měření a regulace				5 075 448 Kč
MaR	01	B(LB)	r	Měření a regulace - rozvaděče	Dílo 2	1 709 751 Kč	
MaR	01	B(LB)	v	Měření a regulace - kabelové vedení	Dílo 2	999 687 Kč	
MaR	01	B(LB)	z	Měření a regulace - upevňovací systém	Dílo 2	362 861 Kč	
MaR	01	B(LB)	k	Měření a regulace - koncové prvky a servopohony	Dílo 2	1 025 188 Kč	
MaR	01	B(LB)	o	Měření a regulace - doplňkové prvky	Dílo 2	811 218 Kč	
MaR	02	B(LB)		Zprovoznění měření a regulace	Dílo 2	166 742 Kč	
MaR		B(LH)	Měření a regulace				17 542 481 Kč
MaR	01	B(LH)	r	Měření a regulace - rozvaděče	Dílo 2	4 799 275 Kč	
MaR	01	B(LH)	v	Měření a regulace - kabelové vedení	Dílo 2	4 258 995 Kč	
MaR	01	B(LH)	z	Měření a regulace - upevňovací systém	Dílo 2	1 928 983 Kč	
MaR	01	B(LH)	k	Měření a regulace - koncové prvky a servopohony	Dílo 2	3 725 368 Kč	
MaR	01	B(LH)	o	Měření a regulace - doplňkové prvky	Dílo 2	2 318 745 Kč	
MaR	02	B(LH)		Zprovoznění měření a regulace	Dílo 2	511 115 Kč	
MaR		C	Měření a regulace				977 538 Kč
MaR	01	C	r	Měření a regulace - rozvaděče	Dílo 1	338 628 Kč	
MaR	01	C	v	Měření a regulace - kabelové vedení	Dílo 1	168 405 Kč	
MaR	01	C	z	Měření a regulace - upevňovací systém	Dílo 1	98 259 Kč	
MaR	01	C	k	Měření a regulace - koncové prvky a servopohony	Dílo 1	168 714 Kč	
MaR	01	C	o	Měření a regulace - doplňkové prvky	Dílo 1	176 374 Kč	
MaR	02	C		Zprovoznění měření a regulace	Dílo 1	27 158 Kč	
MaR		EXT	Měření a regulace				54 745 Kč
MaR	01	EXT		Měření a regulace	Dílo 2	52 421 Kč	
MaR	02	EXT		Zprovoznění měření a regulace	Dílo 2	2 324 Kč	
MaR		Měření a regulace - CELKEM				28 252 938 Kč	
Rozdělení FO pro účely fakturace					část pro Dílo 1	5 580 264 Kč	
					část pro Dílo 2	22 672 674 Kč	

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR A Měření a regulace

MaR	01	A	Měření a regulace - koncové prvky a servopohony						854	118
-----	----	---	--	--	--	--	--	--	-----	-----

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
					VZT zař. č. 4AB - administrativní budova					
MaR	01	A	1	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V		TZB , MaR , 4.01a, b	ks		
MaR	01	A	2	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství		TZB , MaR , 4.02a, b	ks		
MaR	01	A	3	k	Snímač teploty příložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm		TZB , MaR , 4.03	ks		
MaR	01	A	4	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 500 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 4.04a, b	ks		
MaR	01	A	5	k	Termostat protimrazové ochrany na straně vzduchu: reakční délka kapiláry 30 cm, IP65, nastavení žádané hodnoty v rozsahu -5 ... 15°C, automatický reset, délka kapiláry 6 m, včetně montážní sady - úchytek kapiláry		TZB , MaR , 4.05	ks		
MaR	01	A	6	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 4.06a - c	ks		
MaR	01	A	7	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 4.07	ks		
MaR	01	A	8	k	Kanálový hygromat s mikrosřínáčem a s čidlem vlhkosti s kompenzací, IP 55, rozsah měření: 15 ... 95% r.v., příslušenství: upevňovací příruba pro montáž na VZT kanál a těsnící kroužek		TZB , MaR , 4.08	ks		
MaR	01	A	9	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 4.09	ks		
MaR	01	A	10	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý krouticí moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 4.10	ks		
MaR	01	A	11	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý krouticí moment 5 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 4.11a - c	ks		
					VZT zař. č. 6AB - restaurace					
MaR	01	A	12	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství		TZB , MaR , 6.01a - c	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR A Měření a regulace

MaR	01	A	13	k	Snímač teploty příložný pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm		TZB , MaR , 6.02	ks		
MaR	01	A	14	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 500 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 6.03a, b	ks		
MaR	01	A	15	k	Termostat protimrazové ochrany na straně vzduchu: reakční délka kapiláry 30 cm, IP65, nastavení žádané hodnoty v rozsahu -5 ... 15°C, automatický reset, délka kapiláry 6 m, včetně montážní sady - úchytek kapiláry		TZB , MaR , 6.04	ks		
MaR	01	A	16	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 6.05a - c	ks		
MaR	01	A	17	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 6.06	ks		
MaR	01	A	18	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 6.07	ks		
MaR	01	A	19	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý krouticí moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 6.08	ks		
MaR	01	A	20	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, spojité řízení signálem 0 (2) ... 10V DC, hlásič polohy 0 ... 10V DC, jmenovitý krouticí moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, samočinná adaptace rozsahu úhlu natočení, přepínač směru otáčení, IP54		TZB , MaR , 6.09	ks		
MaR	01	A	21	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý krouticí moment 5 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 6.10a - d	ks		
					VZT zař. č. 7A - kuchyně přívod					
MaR	01	A	22	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství		TZB , MaR , 7.01a - c	ks		
MaR	01	A	23	k	Snímač teploty příložný pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm		TZB , MaR , 7.02	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR A Měření a regulace

MaR	01	A	24	k	Snímač prostorové teploty vzduchu bez nastavování žádané hodnoty, měřicí prvek Ni1000, rozsah měření 0...50°C, časová konstanta 7 min., IP 30		TZB , MaR , 7.03	ks		
MaR	01	A	25	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorošivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 500 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 7.04	ks		
MaR	01	A	26	k	Termostat protimrazové ochrany na straně vzduchu: reakční délka kapiláry 30 cm, IP65, nastavení žádané hodnoty v rozsahu -5 ... 15°C, automatický reset, délka kapiláry 6 m, včetně montážní sady - úchytka kapiláry		TZB , MaR , 7.05	ks		
MaR	01	A	27	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 7.06	ks		
MaR	01	A	28	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 7.07	ks		
					VZT zař. č. 8B - kuchyně odvod					
MaR	01	A	29	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství		TZB , MaR , 8.01	ks		
MaR	01	A	30	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorošivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP54 rozsah měření: rozsah 0 ... 500 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 8.02	ks		
MaR	01	A	31	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý krouticí moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 8.03	ks		
					VZT zař. č. 9AB - zasedačky + knihovna					
MaR	01	A	32	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V		TZB , MaR , 9.01a, b	ks		
MaR	01	A	33	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství		TZB , MaR , 9.02	ks		
MaR	01	A	34	k	Snímač teploty příložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm		TZB , MaR , 9.03	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR A Měření a regulace

MaR	01	A	35	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 500 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 9.04a, b	ks		
MaR	01	A	36	k	Termostat protimrazové ochrany na straně vzduchu: reakční délka kapiláry 30 cm, IP65, nastavení žádané hodnoty v rozsahu -5 ... 15°C, automatický reset, délka kapiláry 6 m, včetně montážní sady - úchytek kapiláry		TZB , MaR , 9.05	ks		
MaR	01	A	37	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 9.06a - d	ks		
MaR	01	A	38	k	Kanálový hygromat s mikrosjínačem a s čidlem vlhkosti s kompenzací, IP 55, rozsah měření: 15 ... 95% r.v., příslušenství: upevňovací příruba pro montáž na VZT kanál a těsnící kroužek		TZB , MaR , 9.07	ks		
MaR	01	A	39	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 9.08	ks		
MaR	01	A	40	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohová regulace, jmenovitý krouticí moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 9.09	ks		
					VZT zař. č. 10AB - přednáškový sál					
MaR	01	A	41	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V		TZB , MaR , 10.01a, b	ks		
MaR	01	A	42	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství		TZB , MaR , 10.02a, b	ks		
MaR	01	A	43	k	Snímač teploty příložný pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, IP54 , svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm		TZB , MaR , 10.03	ks		
MaR	01	A	44	k	Snímač prostorové teploty vzduchu bez nastavování žádané hodnoty, měřící prvek Ni1000, rozsah měření 0...50°C, časová konstanta 7 min., IP 30		TZB , MaR , 10.04	ks		
MaR	01	A	45	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP54 rozsah měření: rozsah 0 ... 500 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 10.05a, b	ks		
MaR	01	A	46	k	Snímač CO ₂ do VZT kanálu, rozsah měření 0...2000 ppm, senzor NDIR, napájecí napětí AC 24V, výstupní signál DC 0 ... 10V, automatická kalibrace v intervalu sedmi dní, IP65		TZB , MaR , 10.06a, b	ks		
MaR	01	A	47	k	Termostat protimrazové ochrany na straně vzduchu: reakční délka kapiláry 30 cm, IP65 , nastavení žádané hodnoty v rozsahu -5 ... 15°C, automatický reset, délka kapiláry 6 m, včetně montážní sady - úchytek kapiláry		TZB , MaR , 10.07	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR A Měření a regulace

MaR	01	A	48	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 10.08a - d	ks		
MaR	01	A	49	k	Kanálový hygrostát s mikrosřínáčem a s čidlem vlhkosti s kompenzací, IP 55, rozsah měření: 15 ... 95% r.v., příslušenství: upevňovací příruba pro montáž na VZT kanál a těsnící kroužek		TZB , MaR , 10.09	ks		
MaR	01	A	50	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, spojitě řízení signálem 0 (2) ... 10V DC, hlásič polohy 0 ... 10V DC, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54		TZB , MaR , 10.10	ks		
MaR	01	A	51	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý krouticí moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, IP54 , pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 10.11	ks		
MaR	01	A	52	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, spojitě řízení signálem 0 (2) ... 10V DC, hlásič polohy 0 ... 10V DC, jmenovitý krouticí moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, samočinná adaptace rozsahu úhlu natočení, přepínač směru otáčení, IP54		TZB , MaR , 10.12	ks		
MaR	01	A	53	k	Snímač teploty venkovního vzduchu, měřící prvek Ni1000, rozsah měření -50...+70°C, časová konstanta 14 min., IP54		TZB , MaR , 10.13	ks		
					VZT zař. č. 11AB - učebna + chodby					
MaR	01	A	54	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V		TZB , MaR , 11.01a, b	ks		
MaR	01	A	55	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství		TZB , MaR , 11.02	ks		
MaR	01	A	56	k	Snímač teploty příložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm		TZB , MaR , 11.03	ks		
MaR	01	A	57	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 500 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 11.04a, b	ks		
MaR	01	A	58	k	Termostat protimrazové ochrany na straně vzduchu: reakční délka kapiláry 30 cm, IP65, nastavení žádané hodnoty v rozsahu -5 ... 15°C, automatický reset, délka kapiláry 6 m, včetně montážní sady - úchytka kapiláry		TZB , MaR , 11.05	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR A Měření a regulace

MaR	01	A	59	k	Regulátor tlakové diference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 11.06a - d	ks		
MaR	01	A	60	k	Kanálový hygrostát s mikrospínačem a s čidlem vlhkosti s kompenzací, IP 55, rozsah měření: 15 ... 95% r.v., příslušenství: upevňovací příruba pro montáž na VZT kanál a těsnící kroužek		TZB , MaR , 11.07	ks		
MaR	01	A	61	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutící moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 11.08	ks		
MaR	01	A	62	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý kroutící moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 11.09	ks		
					VZT zař. č. 22B - větrání WC administrativní budova					
MaR	01	A	63	k	Regulátor tlakové diference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 22.01	ks		
MaR	01	A	64	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý kroutící moment 5 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 22.02	ks		
					VZT zař. č. 23B - větrání WC administrativní budova					
MaR	01	A	65	k	Regulátor tlakové diference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 23.01	ks		
MaR	01	A	66	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý kroutící moment 5 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 23.02	ks		
					VZT zař. č. 24B - větrání WC 1.NP administrativní budova					
MaR	01	A	67	k	Regulátor tlakové diference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 24.01	ks		
MaR	01	A	68	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý kroutící moment 5 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 24.02	ks		
					VZT zař. č. 25B - větrání WC 2.NP multifunkční budova					

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR A Měření a regulace

MaR	01	A	69	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 25.01	ks		
MaR	01	A	70	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohová regulace, jmenovitý krouticí moment 5 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 25.02	ks		
					VZT zař. č. 26B - kopírky administrativní budova sever					
MaR	01	A	71	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 26.01	ks		
MaR	01	A	72	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohová regulace, jmenovitý krouticí moment 5 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 26.02	ks		
					VZT zař. č. 27B - větrání kuchyně jih					
MaR	01	A	73	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 27.01	ks		
MaR	01	A	74	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohová regulace, jmenovitý krouticí moment 5 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 27.02	ks		
					VZT zař. č. 28B - kopírky administrativní budova jih					
MaR	01	A	75	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 28.01	ks		
MaR	01	A	76	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohová regulace, jmenovitý krouticí moment 5 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 28.02	ks		
					VZT zař. č. 29B - větrání WC 1.NP multifunkční budova					
MaR	01	A	77	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 29.01	ks		
MaR	01	A	78	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohová regulace, jmenovitý krouticí moment 5 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 29.02	ks		
					VZT zař. č. 43C - atrium					
MaR	01	A	79	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, IP54 , montážní příruba a potřebné montážní příslušenství		TZB , MaR , 43.01a, b	ks		
MaR	01	A	80	k	Snímač teploty příložný pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm		TZB , MaR , 43.02	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR A Měření a regulace

MaR	01	A	81	k	Snímač prostorové teploty vzduchu bez nastavování žádané hodnoty, měřící prvek Ni1000, rozsah měření 0...50°C, časová konstanta 7 min., IP 30		TZB , MaR , 43.03	ks		
MaR	01	A	82	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 500 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 43.04	ks		
MaR	01	A	83	k	Termostat protimrazové ochrany na straně vzduchu: reakční délka kapiláry 30 cm, IP65, nastavení žádané hodnoty v rozsahu -5 ... 15°C, automatický reset, délka kapiláry 6 m, včetně montážní sady - úchytka kapiláry		TZB , MaR , 43.05	ks		
MaR	01	A	84	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 43.06	ks		
MaR	01	A	85	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 43.07	ks		
					VZT zař. č. 50B - větrání odpadků multifunkční budova					
MaR	01	A	86	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 50.01	ks		
MaR	01	A	87	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý krouticí moment 5 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 50.02	ks		
					VZT zař. č. 53B - větrání kuchyněk sever					
MaR	01	A	88	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 53.01	ks		
MaR	01	A	89	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý krouticí moment 5 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 53.02	ks		
					VZT zař. č. 54B - větrání serverů					
MaR	01	A	90	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V		TZB , MaR , 54.01	ks		
MaR	01	A	91	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 54.02	ks		
MaR	01	A	92	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý krouticí moment 5 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 54.03a, b	ks		
MaR	01	A	93	k	Prostorový ovladač VZT zařízení se signalizací chodu: - plastová skříň se dvěma montážními otvory, IP54 - ovladač stiskací, barva černá - signálka zelená		TZB , MaR , 54.04	ks		
					VZT zař. č. 96A - CHŮC schodiště jih					

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR A Měření a regulace

MaR	01	A	94	k	Regulátor tlakové diference pro montáž na VZT kanál, IP54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 96.01	ks		
					VZT zař. č. 97A - CHÚC schodiště sever					
MaR	01	A	95	k	Regulátor tlakové diference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 97.01	ks		
					VZT zař. č. 99A - CHÚC schodiště multifunkční budova					
MaR	01	A	96	k	Regulátor tlakové diference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 99.01	ks		
					Regulace teploty vzduchu v jednotlivých místnostech (FCU, radiátory, podlahové konvektory)					
MaR	01	A	97	k	Regulátor jednotlivých místností (2x DO / PWM): - napájení 230V AC - komunikace s ŘS - 2x spínací výstup PWM (2x 24V AC / 500mA) - 3x reléový výstup pro ventilátor 3x 230V AC / 5A - 1x vstup pro ovladač do místnosti s integrovaným snímačem teploty - 1x signální vstup (okenní kontakty) - potřebné montážní příslušenství		TZB , MaR , 301.01	ks		
MaR	01	A	98	k	Regulátor jednotlivých místností (4x DO / PWM): - napájení 230V AC - komunikace s ŘS - 4x spínací výstup PWM (2x 24V AC / 500mA) - 3x reléový výstup pro ventilátor 3x 230V AC / 5A - 1x vstup pro ovladač do místnosti s integrovaným snímačem teploty - 1x signální vstup (okenní kontakty) - potřebné montážní příslušenství		TZB , MaR , 301.02	ks		
MaR	01	A	99	k	Ovladač do místnosti: - integrovaný snímač teploty - korekce žádané hodnoty ± 3K - tlačítko přítomnosti - ruční ovládání tříotáčkového ventilátoru "aut. - 0 - I - II - III" - příslušenství pro montáž pod omítku		TZB , MaR , 301.03	ks		
MaR	01	A	100	k	Snímač prostorové teploty vzduchu bez nastavování žádané hodnoty, měřicí prvek Ni1000, rozsah měření 0...50°C, časová konstanta 7 min., IP30		TZB , MaR , 301.04	ks		
MaR	01	A	101	k	Aplikační SW a parametrizace regulátoru: - nastavení unikátní adresy - aplikační SW jednotky - aplikační SW řídicí stanice		TZB , MaR , 301.05	ks		
					Podlahové vytápění malé + velké atrium					
MaR	01	A	102	k	Snímač prostorové teploty vzduchu bez nastavování žádané hodnoty, měřicí prvek Ni1000, rozsah měření 0...50°C, časová konstanta 7 min., IP 30		TZB , MaR , 410.01a, b	ks		
MaR	01	A	103	k	Snímač prostorové teploty vzduchu bez nastavování žádané hodnoty, měřicí prvek Ni1000, rozsah měření 0...50°C, časová konstanta 7 min., IP 30		TZB , MaR , 410.02a - e	ks		
					Měření spotřeby jednotlivých energií M-Bus					
MaR	01	A	104	k	Převodník M-Bus / RS232 / RS485 / Ethernet s galvanickou izolací všech rozhraní, připojení 30 zařízení, montáž na DIN do rozvaděče		TZB , MaR , 651.01	ks		
					Detekce zaplavení jednotlivých prostorů SO 01					
MaR	01	A	105	k	Detektor zaplavení v bodě - snímač jedné hladiny, napájení 12V DC výstup: přepínací kontakt relé detekce: reaguje na zaplavení kontaktů vodou		TZB , MaR , 661.01a - h	ks		

MaR 01 A Měření a regulace - doplňkové prvky
1 353 753

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR A Měření a regulace

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
					Rídící a monitorovací centrála MaR					
MaR	01	A	106	o	Vhodná počítačová sestava min.: procesor Intel Pentium 4, 3.4GHz/512 MB RAM, 120GB HDD, DVD-RW, grafická karta (1280x1024) 8 MB		TZB , MaR , 701.01	ks		
MaR	01	A	107	o	GSM modem pro přenos poruchových hlášení formou SMS zpráv na mobilní telefony		TZB , MaR , 701.02	ks		
MaR	01	A	108	o	Klávesnice + myš s kolečkem		TZB , MaR , 701.03	ks		
MaR	01	A	109	o	Monitor LCD min. 19"		TZB , MaR , 701.04	ks		
MaR	01	A	110	o	Tiskárna vč. kabelu		TZB , MaR , 701.05	ks		
MaR	01	A	111	o	Zdroj záložního napájení, zálohování řídicí centrály BMS - min. doba zálohování 10 minut		TZB , MaR , 701.06	ks		
MaR	01	A	112	o	Operační systém Windows		TZB , MaR , 701.07	ks		
MaR	01	A	113	o	Potřebné programové vybavení pro 8100 I/O bodů vč. potřebného vizualizačního grafického programu (grafické zobrazení technologických schémat - editor grafiky, vzorkování a zobrazení měřených hodnot, analýza trendů, zobrazování aktivních alarmů, jejich potvrzování a mazání, výpisy systémových událostí, časové programy a jejich nastavování a správa, výpis a změna hodnot datových bodů, přeměrování alarmových hlášení, integrace cizích systémů ...)		TZB , MaR , 701.08	ks		
MaR	01	A	114	o	Modul webového přístupu vč. licencí, 5 uživatelů		TZB , MaR , 701.09	ks		
MaR	01	A	115	o	OPC server pro možnost sdílení dat s nadřazeným systémem ICS (Integrated Control and Supervision system - systém ICS bude dodávkou FZU)		TZB , MaR , 701.10	ks		
MaR	01	A	116	o	Oživení a zprovoznění celého systému, konfigurace centrály a vygenerování dynamických obrázků, zpracování uživatelských programů, naparametrování, nastavení, oživení a zaregulování IRC, M-Bus ...		TZB , MaR , 701.11	ks		
MaR	01	A	120	o	Aplikační SW a parametrizace automatizační stanice: - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR		TZB , MaR , 802.03	ks		
MaR	01	A	139	o	Aplikační SW a parametrizace automatizační stanice: - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR		TZB , MaR , 803.03	ks		

MaR 01 A Měření a regulace - rozvaděče 810 114

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
					Rozvaděč RA01.1.1 vč. příslušenství					
					Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe, stykače ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace dle skutečné potřeby zvoleného řídicího systému (ventilátor, větrací mřížky, přepětové ochrany, řídicí jednotky, zesilovače, převodníky ...)					
MaR	01	A	117	r	Oceloplechový skříňový rozvaděč, š = 600 mm, v = 2000 mm, h = 400 mm RAL7035 vč. podstavce 100 mm, kabelových žlabů, DIN lišt, nulovací lišty ..., výroba a pomocného materiálu pro montáž a propojení, přívody a vývody kabelů horem přes kabelové vývody, IP 30/20, dveře s těsněním, třibodový uzávěr s možností uzamykání, montáž přístrojů na DIN lišty, propojovací vodiče vedeny v plastovém kanálu s perforací, kapsa pro založení dokumentace, vnější popisy rozvaděče strojově zpracovanými štítky		TZB , MaR , 801.01	ks		
					Rozvaděč RA01.3.1 vč. příslušenství					
					Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace!					

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR A Měření a regulace

MaR	01	A	118	r	Oceloplechový skříňový rozvaděč třípólový, š = 2400 mm (3x pole 800 mm), v = 2000 mm, h = 400 mm, RAL7035 vč. podstavce 100 mm, kabelových žlabů, DIN lišt, nulovací lišty ..., výroby a pomocného materiálu pro montáž a propojení, přívody a vývody kabelů horem přes kabelové vývodky, IP 30/20, dveře s těsněním, třibodový uzávěr s možností uzamykání, montáž přístrojů na DIN lišty, propojovací vodiče vedeny v plastovém kanálu s perforací, kapsa pro založení dokumentace, vnější popisy rozvaděče strojově zpracovanými štítky		TZB , MaR , 802.01	ks		
MaR	01	A	119	r	Digitální, volně programovatelná automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče. Počet vstupů a výstupů automatizační stanice: - 190x digitální vstup (DI) - 26x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt / 0-10V DC / 4-20mA) - 46x analogový vstup (AI / 0-10V / 4-24mA) - 47x digitální výstup (DO) - 48x analogový výstup (AO / 0-10 V DC)		TZB , MaR , 802.02	ks		
MaR	01	A	121	r	Přepětivá ochrana s odrušovací VF filtrem, 3.stupeň , 230V, 50Hz, 10A, montáž na DIN lištu, optická signalizace poruchy		TZB , MaR , 802.04	ks		
MaR	01	A	122	r	Hlavní vypínač rozvaděče		TZB , MaR , 802.05	ks		
MaR	01	A	123	r	Signálka zelená, napájení 230V / 50Hz,		TZB , MaR , 802.06	ks		
MaR	01	A	124	r	Štítek popisný, 25 písmen, strojově zpracování		TZB , MaR , 802.07	ks		
MaR	01	A	125	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 25A		TZB , MaR , 802.08	ks		
MaR	01	A	126	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 802.09	ks		
MaR	01	A	127	r	Jednopolový jistič, "C", 24V, 50Hz, 6A		TZB , MaR , 802.10	ks		
MaR	01	A	128	r	Svorka s pojistkou, RSP		TZB , MaR , 802.11	ks		
MaR	01	A	129	r	Svorka řadová, RSA		TZB , MaR , 802.12	ks		
MaR	01	A	130	r	Zásuvka na DIN lištu, 2P+T, 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 802.13	ks		
MaR	01	A	131	r	Bezpečnostní ochranný transformátor, 230/24V, 50Hz, 150VA		TZB , MaR , 802.14	ks		
MaR	01	A	132	r	Napájecí zdroj, 230V AC/24V ss, výstupní proud 4,15A/100W		TZB , MaR , 802.15	ks		
MaR	01	A	133	r	Pomocné relé, napájení 24V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 802.16	ks		
MaR	01	A	134	r	Pomocné relé, napájení 230V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 802.17	ks		
MaR	01	A	135	r	Osvětlení rozvaděčové skříň, dveřní spínač, napájení 230V, 50Hz, 11W		TZB , MaR , 802.18	ks		
MaR	01	A	136	r	UPS do rozvaděče, zálohování automatizační stanice - min. doba zálohování 10 minut		TZB , MaR , 802.19	ks		
					Rozvaděč RA01.4.1 vč. příslušenství					
					Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace!					
MaR	01	A	137	r	Oceloplechový skříňový rozvaděč jednopolový, š = 1000 mm, v = 2000 mm, h = 400 mm, RAL7035 vč. podstavce 100 mm, kabelových žlabů, DIN lišt, nulovací lišty ..., výroby a pomocného materiálu pro montáž a propojení, přívody a vývody kabelů horem přes kabelové vývodky, IP 30/20, dveře s těsněním, třibodový uzávěr s možností uzamykání, montáž přístrojů na DIN lišty, propojovací vodiče vedeny v plastovém kanálu s perforací, kapsa pro založení dokumentace, vnější popisy rozvaděče strojově zpracovanými štítky		TZB , MaR , 803.01	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR A Měření a regulace

MaR	01	A	138	r	Digitální, volně programovatelná automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče. Počet vstupů a výstupů automatizační stanice: - 110x digitální vstup (DI) - 12x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt / 0-10V DC / 4-20mA) - 18x analogový vstup (AI / 0-10V / 4-24mA) - 30x digitální výstup (DO) - 15x analogový výstup (AO / 0-10 V DC)		TZB , MaR , 803.02	ks	
MaR	01	A	140	r	Přepětivá ochrana s odrušovacím VF filtrem, 3.stupeň , 230V, 50Hz, 10A, montáž na DIN lištu, optická signalizace poruchy		TZB , MaR , 803.04	ks	
MaR	01	A	141	r	Hlavní vypínač rozvaděče		TZB , MaR , 803.05	ks	
MaR	01	A	142	r	Signálka zelená, napájení 230V / 50Hz,		TZB , MaR , 803.06	ks	
MaR	01	A	143	r	Štítek popisný, 25 písmen, strojově zpracování		TZB , MaR , 803.07	ks	
MaR	01	A	144	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 20A		TZB , MaR , 803.08	ks	
MaR	01	A	145	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 803.09	ks	
MaR	01	A	146	r	Jednopolový jistič, "C", 24V, 50Hz, 8A		TZB , MaR , 803.10	ks	
MaR	01	A	147	r	Svorka s pojistkou, RSP		TZB , MaR , 803.11	ks	
MaR	01	A	148	r	Svorka řadová, RSA		TZB , MaR , 803.12	ks	
MaR	01	A	149	r	Zásuvka na DIN lištu, 2P+T, 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 803.13	ks	
MaR	01	A	150	r	Bezpečnostní ochranný transformátor, 230/24V, 50Hz, 200VA		TZB , MaR , 803.14	ks	
MaR	01	A	151	r	Napájecí zdroj, 230V AC/24V ss, výstupní proud 4,15A/100W		TZB , MaR , 803.15	ks	
MaR	01	A	152	r	Pomocné relé, napájení 24V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 803.16	ks	
MaR	01	A	153	r	Pomocné relé, napájení 230V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 803.17	ks	
MaR	01	A	154	r	Osvětlení rozvaděčové skříň, dveřní spínač, napájení 230V, 50Hz, 11W		TZB , MaR , 803.18	ks	
MaR	01	A	155	r	UPS do rozvaděče, zálohování automatizační stanice - min. doba zálohování 10 minut		TZB , MaR , 803.19	ks	

MaR 01 A Měření a regulace - kabelové vedení

635 640

Výpis montážního materiálu										
Stanovení typu, počtu žil kabelů a jejich délka i množství ostatního montážního materiálu budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace!										
MaR	01	A	156	v	Uzemňovací vedení FeZn do 120 mm ² vč. montážního materiálu ,		TZB , MaR , 901.01	m		
MaR	01	A	157	v	Kabel JXFE-R 1x2x0,8 , Sdělovací kabel se zvýšenou odolností proti šíření plamene, konstrukce: Cu vodiče tř. 1, izolace - zesílený PE, žíly stočeny v páry, páry v kabelovou duši, stínění duše AIPET s přiloženým CuSn drátkem, plášť FRNC polymer oranžový nebo černý		TZB , MaR , 901.04	m		
MaR	01	A	158	v	Kabel JXFE-R 2x2x0,8 , Sdělovací kabel se zvýšenou odolností proti šíření plamene, konstrukce: Cu vodiče tř. 1, izolace - zesílený PE, žíly stočeny v páry, páry v kabelovou duši, stínění duše AIPET s přiloženým CuSn drátkem, plášť FRNC polymer oranžový nebo černý		TZB , MaR , 901.05	m		
MaR	01	A	159	v	Kabel JXFE-R 3x2x0,8 , Sdělovací kabel se zvýšenou odolností proti šíření plamene, konstrukce: Cu vodiče tř. 1, izolace - zesílený PE, žíly stočeny v páry, páry v kabelovou duši, stínění duše AIPET s přiloženým CuSn drátkem, plášť FRNC polymer oranžový nebo černý		TZB , MaR , 901.06	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR A Měření a regulace

MaR	01	A	160	v	Kabel CYKY-J 3x1,5 , Kabel pro pevné uložení s PVC izolací a PVC pláštěm, Cu jádro, jmenovité napětí 0,6/1 kV, zkušební napětí 4kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -50 ... +70°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý		TZB , MaR , 901.11	m		
MaR	01	A	161	v	Kabel CYKY-O 2x1,5 , Kabel pro pevné uložení s PVC izolací a PVC pláštěm, Cu jádro, jmenovité napětí 0,6/1 kV, zkušební napětí 4kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -50 ... +70°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý		TZB , MaR , 901.12	m		
MaR	01	A	162	v	Kabel CYKY-O 5x1,5 , Kabel pro pevné uložení s PVC izolací a PVC pláštěm, Cu jádro, jmenovité napětí 0,6/1 kV, zkušební napětí 4kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -50 ... +70°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý		TZB , MaR , 901.14	m		
MaR	01	A	163	v	Kabel CYKY-O 7x1,5 , Kabel pro pevné uložení s PVC izolací a PVC pláštěm, Cu jádro, jmenovité napětí 0,6/1 kV, zkušební napětí 4kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -50 ... +70°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý		TZB , MaR , 901.15	m		
MaR	01	A	164	v	Kabel JYTY-O 2x1 , Kabel pro měřicí, řídicí a automatizační systémy, s PVC izolací a PVC pláštěm, pro pevné uložení, Cu jádro, stínění Al folií s přiloženým Cu drátem, jmenovité napětí 250V, zkušební napětí 1kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -30 ... +85°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý		TZB , MaR , 901.16	m		
MaR	01	A	165	v	Kabel JYTY-O 4x1 , Kabel pro měřicí, řídicí a automatizační systémy, s PVC izolací a PVC pláštěm, pro pevné uložení, Cu jádro, stínění Al folií s přiloženým Cu drátem, jmenovité napětí 250V, zkušební napětí 1kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -30 ... +85°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý		TZB , MaR , 901.17	m		
MaR	01	A	166	v	Kabel JYTY-O 7x1 , Kabel pro měřicí, řídicí a automatizační systémy, s PVC izolací a PVC pláštěm, pro pevné uložení, Cu jádro, stínění Al folií s přiloženým Cu drátem, jmenovité napětí 250V, zkušební napětí 1kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -30 ... +85°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý		TZB , MaR , 901.18	m		
MaR	01	A	167	v	Kabel JYTY-O 14x1, Kabel pro měřicí, řídicí a automatizační systémy, s PVC izolací a PVC pláštěm, pro pevné uložení, Cu jádro, stínění Al folií s přiloženým Cu drátem, jmenovité napětí 250V, zkušební napětí 1kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -30 ... +85°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý		TZB , MaR , 901.19	m		
MaR	01	A	168	v	Kabel LAM DATAPAR-R 2x2x0,8 mm. Sdělovací kabel opletený - sběrnice pro IRC regulátory, konstrukce: Cu vodiče tř. 1, izolace - bezhalogení, žily stočeny v páry s definovaným zkřutem, páry obaleny PET folií, páry stíněné hliníkovou folií s 1 (2) CuSn příložnými drátky, stíněné páry stočeny v duši, duše obalena ohňovou bariérou a opletena Cu drátky, plášť bezhalogení oheň retardující		TZB , MaR , 901.21	m		

MaR 01 A Měření a regulace - upevňovací systém 788 353

MaR	01	A	169	z	Žlab kovový 40/20, plně kovový žlab pozinkovaný vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče ...)		TZB , MaR , 901.22	m		
MaR	01	A	170	z	Žlab kovový 62/50, plně kovový žlab pozinkovaný vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče ...)		TZB , MaR , 901.23	m		
MaR	01	A	171	z	Žlab kovový 125/50, plně kovový žlab pozinkovaný vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče ...)		TZB , MaR , 901.24	m		
MaR	01	A	172	z	Žlab kovový 125/100, plně kovový žlab pozinkovaný vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče ...)		TZB , MaR , 901.25	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR A Měření a regulace

MaR	01	A	173	z	El. instalační ochranná trubka ohebná P16 , Materiál PVC, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál ...)		TZB , MaR , 901.27	m		
MaR	01	A	174	z	El. instalační ochranná trubka pevná P16, pevné trubky PVC, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)		TZB , MaR , 901.28	m		
MaR	01	A	175	z	El. instalační ochranná trubka pevná P25, pevné trubky PVC, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)		TZB , MaR , 901.30	m		
MaR	01	A	176	z	Univerzální elektroinstalační krabice pod omítku, materiál: PVC		TZB , MaR , 901.32	ks		
MaR	01	A	177	z	Univerzální elektroinstalační krabice pod omítku, materiál: PVC		TZB , MaR , 901.38	ks		
MaR	01	A	178	z	Univerzální elektroinstalační krabice na povrch, materiál: PVC		TZB , MaR , 901.39	ks		
MaR	01	A	179	z	Montážní a elektroinstalační materiál - závěsy, protahovací lišty, vývodky, elektroinstalační krabice, spojovací materiál, vrtání, hmoždinky, vruty ...		TZB , MaR , 901.42	kpl		
MaR	01	A	180	z	Drobné stavební přímoceno (sekání drážek pro kabelové trasy ve zděných konstrukcích, prostupy stěnami a stropy, atd.)		TZB , MaR , 901.48	ks		

MaR 02 A Zprovoznění měření a regulace	160 748
---	----------------

MaR	02	A	1		Kompletní montáž zařízení MaR vč. instalace kabelů a kabelových tras ...		TZB , MaR , 901.44	ks		
MaR	02	A	2		Uvedení do provozu vč. odzkoušení, měření, atestů ...		TZB , MaR , 901.45	ks		
MaR	02	A	3		Revize zařízení MaR		TZB , MaR , 901.46	ks		

4 602 726,00

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR B(LB) Měření a regulace

MaR 01	B(LB)	Měření a regulace - koncové prvky a servopohony							1 025 188
---------------	--------------	--	--	--	--	--	--	--	------------------

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR	01	B(LB)	1	k	VZT zař. č. 1AB - kanceláře + sklady Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V		TZB , MaR , 1.01a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	2	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství		TZB , MaR , 1.02a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	3	k	Snímač teploty příložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm		TZB , MaR , 1.03	ks		
MaR	01	B(LB)	4	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 1.04a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	5	k	Termostat protímrazové ochrany na straně vzduchu: reakční délka kapiláry 30 cm, IP65, nastavení žádané hodnoty v rozsahu -5 ... 15°C, automatický reset, délka kapiláry 6 m, včetně montážní sady - úchytek kapiláry		TZB , MaR , 1.05	ks		
MaR	01	B(LB)	6	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 1.06a - d	ks		
MaR	01	B(LB)	7	k	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,63 ... 6,3 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 1.07	ks		
MaR	01	B(LB)	8	k	Kanálový hygrosát s mikrospínačem a s čidlem vlhkosti s kompenzací, IP 55, rozsah měření: 15 ... 95% r.v., příslušenství: upevňovací příruba pro montáž na VZT kanál a těsnící kroužek		TZB , MaR , 1.08	ks		
MaR	01	B(LB)	9	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 1.09	ks		
MaR	01	B(LB)	10	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý krouticí moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 1.10	ks		
MaR	01	B(LB)	11	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý krouticí moment 5 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 1.11a - l	ks		
					VZT zař. č. 2AB - laboratoře čisté prostory					
MaR	01	B(LB)	12	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V		TZB , MaR , 2.01a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	13	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství		TZB , MaR , 2.02a - c	ks		
MaR	01	B(LB)	14	k	Snímač teploty příložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm		TZB , MaR , 2.03	ks		
MaR	01	B(LB)	15	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 2.04a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	16	k	Termostat protímrazové ochrany na straně vzduchu: reakční délka kapiláry 30 cm, IP65, nastavení žádané hodnoty v rozsahu -5 ... 15°C, automatický reset, délka kapiláry 6 m, včetně montážní sady - úchytek kapiláry		TZB , MaR , 2.05a, b	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR B(LB) Měření a regulace

MaR	01	B(LB)	17	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 2.06a - c	ks		
MaR	01	B(LB)	18	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 2.07a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	19	k	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 1 ... 10 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 2.08	ks		
MaR	01	B(LB)	20	k	Kanálový hygrosát s mikrospínačem a s čidlem vlhkosti s kompenzací, IP 55, rozsah měření: 15 ... 95% r.v., příslušenství: upevňovací příruba pro montáž na VZT kanál a těsnící kroužek		TZB , MaR , 2.09	ks		
MaR	01	B(LB)	21	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, spojitě řízený signálem 0 (2) ... 10V DC, hlásič polohy 0 ... 10V DC, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutící moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54		TZB , MaR , 2.10	ks		
MaR	01	B(LB)	22	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý kroutící moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, IP54, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 2.11	ks		
MaR	01	B(LB)	23	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, spojitě řízený signálem 0 (2) ... 10V DC, hlásič polohy 0 ... 10V DC, jmenovitý kroutící moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, samočinná adaptace rozsahu úhlu natočení, přepínač směru otáčení, IP54		TZB , MaR , 2.12a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	24	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý kroutící moment 5 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 2.13a - l	ks		
MaR	01	B(LB)	25	k	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,63 ... 6,3 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 2.14	ks		
MaR	01	B(LB)	26	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 2.15a - ee	ks		
					VZT zař. č. 3AB - laboratoře					
MaR	01	B(LB)	27	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V		TZB , MaR , 3.01a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	28	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství		TZB , MaR , 3.02a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	29	k	Snímač teploty příložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm		TZB , MaR , 3.03	ks		
MaR	01	B(LB)	30	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 3.04a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	31	k	Termostat protímrazové ochrany na straně vzduchu: reakční délka kapiláry 30 cm, IP65, nastavení žádané hodnoty v rozsahu -5 ... 15°C, automatický reset, délka kapiláry 6 m, včetně montážní sady - úchytek kapiláry		TZB , MaR , 3.05	ks		
MaR	01	B(LB)	32	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 3.06a - c	ks		
MaR	01	B(LB)	33	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 3.07a, b	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR B(LB) Měření a regulace

MaR	01	B(LB)	34	k	Regulátor tlakové diference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,4 ... 4 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 3.08	ks		
MaR	01	B(LB)	35	k	Kanálový hygrosát s mikrospínačem a s čidlem vlhkosti s kompenzací, IP 55, rozsah měření: 15 ... 95% r.v., příslušenství: upevňovací příruba pro montáž na VZT kanál a těsnící kroužek		TZB , MaR , 3.09	ks		
MaR	01	B(LB)	36	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, spojitě řízen signálem 0 (2) ... 10V DC, hlásič polohy 0 ... 10V DC, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutící moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54		TZB , MaR , 3.10	ks		
MaR	01	B(LB)	37	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohová regulace, jmenovitý kroutící moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, IP54, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 3.11	ks		
MaR	01	B(LB)	38	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, spojitě řízen signálem 0 (2) ... 10V DC, hlásič polohy 0 ... 10V DC, jmenovitý kroutící moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, samočinná adaptace rozsahu úhlu natočení, přepínač směru otáčení, IP54		TZB , MaR , 3.12a, b	ks		
					VZT zař. č. 17AB - větrání laserové haly 1.NP - 2.NP					
MaR	01	B(LB)	39	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V		TZB , MaR , 17.01a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	40	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství		TZB , MaR , 17.02a - c	ks		
MaR	01	B(LB)	41	k	Snímač teploty příložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm		TZB , MaR , 17.03	ks		
MaR	01	B(LB)	42	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 17.04a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	43	k	Termostat protimrazové ochrany na straně vzduchu: reakční délka kapiláry 30 cm, IP65, nastavení žádané hodnoty v rozsahu -5 ... 15°C, automatický reset, délka kapiláry 6 m, včetně montážní sady - úchytek kapiláry		TZB , MaR , 17.05a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	44	k	Regulátor tlakové diference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 17.06a - c	ks		
MaR	01	B(LB)	45	k	Regulátor tlakové diference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,63 ... 6,3 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 17.07a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	46	k	Kanálový hygrosát s mikrospínačem a s čidlem vlhkosti s kompenzací, IP 55, rozsah měření: 15 ... 95% r.v., příslušenství: upevňovací příruba pro montáž na VZT kanál a těsnící kroužek		TZB , MaR , 17.08	ks		
MaR	01	B(LB)	47	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, spojitě řízen signálem 0 (2) ... 10V DC, hlásič polohy 0 ... 10V DC, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutící moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54		TZB , MaR , 17.09	ks		
MaR	01	B(LB)	48	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohová regulace, jmenovitý kroutící moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, IP54, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 17.10	ks		
MaR	01	B(LB)	49	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, spojitě řízen signálem 0 (2) ... 10V DC, hlásič polohy 0 ... 10V DC, jmenovitý kroutící moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, samočinná adaptace rozsahu úhlu natočení, přepínač směru otáčení, IP54		TZB , MaR , 17.11	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR B(LB) Měření a regulace

MaR	01	B(LB)	50	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 17.12a, b	ks		
					VZT zař. č. 18AB - větrání laserové haly 3.NP - 4.NP					
MaR	01	B(LB)	51	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V		TZB , MaR , 18.01a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	52	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství		TZB , MaR , 18.02a - c	ks		
MaR	01	B(LB)	53	k	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm		TZB , MaR , 18.03	ks		
MaR	01	B(LB)	54	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 18.04a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	55	k	Termostat protimrazové ochrany na straně vzduchu: reakční délka kapiláry 30 cm, IP65, nastavení žádané hodnoty v rozsahu -5 ... 15°C, automatický reset, délka kapiláry 6 m, včetně montážní sady - úchytek kapiláry		TZB , MaR , 18.05a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	56	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 18.06a - c	ks		
MaR	01	B(LB)	57	k	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,63 ... 6,3 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 18.07	ks		
MaR	01	B(LB)	58	k	Kanálový hygroskop s mikrospínačem a s čidlem vlhkosti s kompenzací, IP 55, rozsah měření: 15 ... 95% r.v., příslušenství: upevňovací příruba pro montáž na VZT kanál a těsnící kroužek		TZB , MaR , 18.08	ks		
MaR	01	B(LB)	59	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, spojitě řízení signálem 0 (2) ... 10V DC, hlásič polohy 0 ... 10V DC, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutící moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54		TZB , MaR , 18.09	ks		
MaR	01	B(LB)	60	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý kroutící moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, IP54, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 18.10	ks		
MaR	01	B(LB)	61	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, spojitě řízení signálem 0 (2) ... 10V DC, hlásič polohy 0 ... 10V DC, jmenovitý kroutící moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, samočinná adaptace rozsahu úhlu natočení, přepínač směru otáčení, IP54		TZB , MaR , 18.11	ks		
MaR	01	B(LB)	62	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 18.12a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	63	k	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 18.13	ks		
					VZT zař. č. 20B - laboratoře větrání WC + šaten jih					
MaR	01	B(LB)	64	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 20.01	ks		
MaR	01	B(LB)	65	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý kroutící moment 5 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 20.02	ks		
					VZT zař. č. 21B - laboratoře hygienické zázemí sever					

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR B(LB) Měření a regulace

MaR	01	B(LB)	66	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 21.01	ks		
MaR	01	B(LB)	67	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohová regulace, jmenovitý kroutící moment 5 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 21.02	ks		
					VZT zař. č. 37C - ultrasonické čištění					
MaR	01	B(LB)	68	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do prostoru vč. potřebného příslušenství , napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření: teplota 0 ... +50°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření: vlhkost 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V		TZB , MaR , 37.01	ks		
MaR	01	B(LB)	69	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V		TZB , MaR , 37.02a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	70	k	Snímač teploty příložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm		TZB , MaR , 37.03	ks		
MaR	01	B(LB)	71	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 37.04	ks		
MaR	01	B(LB)	72	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 37.05	ks		
MaR	01	B(LB)	73	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 37.06	ks		
MaR	01	B(LB)	74	k	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,1 ... 1 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 37.07	ks		
MaR	01	B(LB)	75	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutící moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 37.08	ks		
MaR	01	B(LB)	76	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 37.09	ks		
MaR	01	B(LB)	77	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství		TZB , MaR , 37.10	ks		
					VZT zař. č. 38C - ultrasonické čištění					
MaR	01	B(LB)	78	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do prostoru vč. potřebného příslušenství , napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření: teplota 0 ... +50°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření: vlhkost 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V		TZB , MaR , 38.01	ks		
MaR	01	B(LB)	79	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V		TZB , MaR , 38.02a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	80	k	Snímač teploty příložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm		TZB , MaR , 38.03	ks		
MaR	01	B(LB)	81	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 38.04	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR B(LB) Měření a regulace

MaR	01	B(LB)	82	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 38.05	ks		
MaR	01	B(LB)	83	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 38.06	ks		
MaR	01	B(LB)	84	k	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,1 ... 1 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 38.07	ks		
MaR	01	B(LB)	85	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 38.08	ks		
MaR	01	B(LB)	86	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 38.09	ks		
MaR	01	B(LB)	87	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství		TZB , MaR , 38.10	ks		
					VZT zař. č. 40C - vzduchový uzávěr					
MaR	01	B(LB)	88	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do prostoru vč. potřebného příslušenství , napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření: teplota 0 ... +50°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření: vlhkost 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V		TZB , MaR , 40.01	ks		
MaR	01	B(LB)	89	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V		TZB , MaR , 40.02	ks		
MaR	01	B(LB)	90	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 500 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 40.03	ks		
MaR	01	B(LB)	91	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 40.04	ks		
MaR	01	B(LB)	92	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 40.05	ks		
MaR	01	B(LB)	93	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 40.06	ks		
MaR	01	B(LB)	94	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 40.07	ks		
					VZT zař. č. 41C - vzduchový uzávěr					
MaR	01	B(LB)	95	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do prostoru vč. potřebného příslušenství , napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření: teplota 0 ... +50°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření: vlhkost 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V		TZB , MaR , 41.01	ks		
MaR	01	B(LB)	96	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V		TZB , MaR , 41.02	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR B(LB) Měření a regulace

MaR	01	B(LB)	97	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorosivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 500 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 41.03	ks		
MaR	01	B(LB)	98	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 41.04	ks		
MaR	01	B(LB)	99	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 41.05	ks		
MaR	01	B(LB)	100	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 41.06	ks		
MaR	01	B(LB)	101	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 41.07	ks		
					VZT zař. č. 42C - vzduchový uzávěr - PŘÍPRAVA					
MaR	01	B(LB)	102	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do prostoru vč. potřebného příslušenství , napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření: teplota 0 ... +50°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření: vlhkost 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V		TZB , MaR , 42.01	ks		
MaR	01	B(LB)	103	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V		TZB , MaR , 42.02	ks		
MaR	01	B(LB)	104	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorosivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 500 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 42.03	ks		
MaR	01	B(LB)	105	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 42.04	ks		
MaR	01	B(LB)	106	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 42.05	ks		
MaR	01	B(LB)	107	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 42.06	ks		
MaR	01	B(LB)	108	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 42.07	ks		
					VZT zař. č. 48B - větrání strojovny čerpání					
MaR	01	B(LB)	109	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 48.01	ks		
MaR	01	B(LB)	110	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý krouticí moment 5 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 48.02	ks		
					VZT zař. č. 51B - požární rozvodna NN					
MaR	01	B(LB)	111	k	Snímač prostorové teploty vzduchu bez nastavování žádané hodnoty, měřící prvek Ni1000, rozsah měření 0...50°C, časová konstanta 7 min., IP 30		TZB , MaR , 51.01	ks		
MaR	01	B(LB)	112	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 51.02	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR B(LB) Měření a regulace

MaR	01	B(LB)	113	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý krouticí moment 5 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 51.03a, b	ks		
					VZT zař. č. 52B - trafostanice					
MaR	01	B(LB)	114	k	Snímač prostorové teploty vzduchu bez nastavování žádané hodnoty, měřicí prvek Ni1000, rozsah měření 0...50°C, časová konstanta 7 min., IP 30		TZB , MaR , 52.01	ks		
MaR	01	B(LB)	115	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 52.02a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	116	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý krouticí moment 5 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 52.03a, b	ks		
					VZT zař. č. 55B - strojovna hydraulického výtahu					
MaR	01	B(LB)	117	k	Snímač prostorové teploty vzduchu bez nastavování žádané hodnoty, měřicí prvek Ni1000, rozsah měření 0...50°C, časová konstanta 7 min., IP 30		TZB , MaR , 55.01	ks		
MaR	01	B(LB)	118	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý krouticí moment 5 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 55.02	ks		
					VZT zař. č. 56A - přívod spalovacího vzduchu do kotelny					
MaR	01	B(LB)	119	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství		TZB , MaR , 56.01a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	120	k	Snímač teploty příložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm		TZB , MaR , 56.02	ks		
MaR	01	B(LB)	121	k	Termostat protimrazové ochrany na straně vzduchu: reakční délka kapiláry 30 cm, IP65, nastavení žádané hodnoty v rozsahu -5 ... 15°C, automatický reset, délka kapiláry 6 m, včetně montážní sady - úchytek kapiláry		TZB , MaR , 56.03	ks		
MaR	01	B(LB)	122	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 56.04a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	123	k	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 56.05	ks		
MaR	01	B(LB)	124	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 56.06	ks		
MaR	01	B(LB)	125	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, spojitě řízený signálem 0 (2) ... 10V DC, hlásič polohy 0 ... 10V DC, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54		TZB , MaR , 56.07	ks		
					VZT zař. č. 57B - větrání rozvodny NN					
MaR	01	B(LB)	126	k	Snímač prostorové teploty vzduchu bez nastavování žádané hodnoty, měřicí prvek Ni1000, rozsah měření 0...50°C, časová konstanta 7 min., IP 30		TZB , MaR , 57.01	ks		
MaR	01	B(LB)	127	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 57.02	ks		
MaR	01	B(LB)	128	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý krouticí moment 5 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 57.03a, b	ks		
					VZT zař. č. 58B - větrání kuchyně laboratoří					
MaR	01	B(LB)	129	k	Snímač prostorové teploty vzduchu bez nastavování žádané hodnoty, měřicí prvek Ni1000, rozsah měření 0...50°C, časová konstanta 7 min., IP 30		TZB , MaR , 58.01	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR B(LB) Měření a regulace

MaR	01	B(LB)	130	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý krouticí moment 5 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 58.02	ks		
					VZT zař. č. 59B - větrání serverů laboratoře					
MaR	01	B(LB)	131	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do prostoru vč. potřebného příslušenství , napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření: teplota 0 ... +50°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření: vlhkost 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V		TZB , MaR , 59.01	ks		
MaR	01	B(LB)	132	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 59.02	ks		
MaR	01	B(LB)	133	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý krouticí moment 5 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 59.03a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	134	k	Prostorový ovladač VZT zařízení se signalizací chodu: - plastová skříň se dvěma montážními otvory, IP54 - ovladač stiskací, barva černá - signálka zelená		TZB , MaR , 59.04	ks		
					VZT zař. č. 65A - svařovna a mechanická dílna - přívod vzduchu					
MaR	01	B(LB)	135	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství		TZB , MaR , 65.01a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	136	k	Snímač teploty příložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm		TZB , MaR , 65.02	ks		
MaR	01	B(LB)	137	k	Termostat protimrazové ochrany na straně vzduchu: reakční délka kapiláry 30 cm, IP65, nastavení žádané hodnoty v rozsahu -5 ... 15°C, automatický reset, délka kapiláry 6 m, včetně montážní sady - úchytka kapiláry		TZB , MaR , 65.03	ks		
MaR	01	B(LB)	138	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorosivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 500 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 65.04	ks		
MaR	01	B(LB)	139	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 65.05a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	140	k	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,25 ... 2,5 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 65.06	ks		
MaR	01	B(LB)	141	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 65.07	ks		
MaR	01	B(LB)	142	k	Snímač prostorové teploty vzduchu bez nastavování žádané hodnoty, měřicí prvek Ni1000, rozsah měření 0...50°C, časová konstanta 7 min., IP 30		TZB , MaR , 65.08	ks		
MaR	01	B(LB)	143	k	Prostorový ovladač VZT zařízení se signalizací chodu: - plastová skříň se dvěma montážními otvory, IP54 - ovladač dvoupolohový, barva černá - signálka zelená		TZB , MaR , 65.09	ks		
					VZT zař. č. 66B - odsávání mechanické dílny					
MaR	01	B(LB)	144	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství		TZB , MaR , 66.01	ks		
MaR	01	B(LB)	145	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorosivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 500 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 66.02	ks		
MaR	01	B(LB)	146	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý krouticí moment 5 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 66.03	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR B(LB) Měření a regulace

					VZT zař. č. 67B - odsávání svařovny					
MaR	01	B(LB)	147	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 2000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 67.01	ks		
MaR	01	B(LB)	148	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý krouticí moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, IP54, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 67.02	ks		
MaR	01	B(LB)	149	k	Prostorový ovladač VZT zařízení se signalizací chodu: - plastová skříň se dvěma montážními otvory, IP54 - ovladač dvoupolohový, barva černá - signálka zelená		TZB , MaR , 67.03	ks		
					VZT zař. č. 68P - větrání místnosti UPS (LB.01.06)					
MaR	01	B(LB)	150	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý krouticí moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, IP54, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 68.01	ks		
					VZT zař. č. 69B - větrání kuchyně laboratoří					
MaR	01	B(LB)	151	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 69.01	ks		
MaR	01	B(LB)	152	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý krouticí moment 5 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 69.02	ks		
					VZT zař. č. 90A - CHÚC schodiště laboratoře					
MaR	01	B(LB)	153	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu		TZB , MaR , 90.01	ks		
					Regulace teploty vzduchu v jednotlivých místnostech (FCU, radiátory, podlahové konvektory)					
MaR	01	B(LB)	154	k	Regulátor jednotlivých místností (2x DO / PWM): - napájení 230V AC - komunikace s RS - 2x spínací výstup PWM (2x 24V AC / 500mA) - 3x reléový výstup pro ventilátor 3x 230V AC / 5A - 1x vstup pro ovladač do místnosti s integrovaným snímačem teploty - 1x signální vstup (okenní kontakty) - potřebné montážní příslušenství		TZB , MaR , 301.01	ks		
MaR	01	B(LB)	155	k	Regulátor jednotlivých místností (4x DO / PWM): - napájení 230V AC - komunikace s RS - 4x spínací výstup PWM (2x 24V AC / 500mA) - 3x reléový výstup pro ventilátor 3x 230V AC / 5A - 1x vstup pro ovladač do místnosti s integrovaným snímačem teploty - 1x signální vstup (okenní kontakty) - potřebné montážní příslušenství		TZB , MaR , 301.02	ks		
MaR	01	B(LB)	156	k	Ovladač do místnosti: - integrovaný snímač teploty - korekce žádané hodnoty ± 3K - tlačítko přítomnosti - ruční ovládání tříotáčkového ventilátoru "aut. - 0 - I - II - III" - příslušenství pro montáž pod omítku		TZB , MaR , 301.03	ks		
					Regulace teploty vzduchu v jednotlivých místnostech (podstropní jednotky s HEPA filtrem)					
MaR	01	B(LB)	158	k	Regulátor jednotlivých místností: - napájení 230V AC - komunikace s RS - 1x spínací výstup PWM (1x 24V AC / 500mA) - 2x spínací výstup (1x 24V AC / 500mA) - 1x vstup pro snímač teploty (Ni/NTC/Pt0-10V/4-20m) - 4x signální vstup (chod, omezený chod, porucha, výměna filtru) - potřebné montážní příslušenství		TZB , MaR , 302.01	ks		
MaR	01	B(LB)	159	k	Snímač prostorové teploty vzduchu bez nastavování žádané hodnoty, měřící prvek Ni1000, rozsah měření 0...50°C, časová konstanta 7 min., IP30		TZB , MaR , 302.02	ks		
					Kotelna					

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR B(LB) Měření a regulace

MaR	01	B(LB)	161	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu venkovní, napájecí napětí AC 24V, IP 65 rozsah měření: teplota -35 ... +35°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření: vlhkost 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V		TZB , MaR , 401.01	ks		
MaR	01	B(LB)	162	k	Snímač teploty vzduchu prostorový bez nastavování žádané hodnoty, měřicí prvek Ni1000, rozsah měření 0...50°C, časová konstanta 7 min., IP 30		TZB , MaR , 401.02	ks		
MaR	01	B(LB)	163	k	Snímač teploty vody ponorný pro měření teploty v TT potrubích, měřicí prvek Ni1000, délka ponoru 100 mm rozsah měření: -30...+130°C, IP54 ochranná jímka PN16		TZB , MaR , 401.03a - h	ks		
MaR	01	B(LB)	164	k	Kabelový snímač pro měření teploty vody v zásobníku TUV, měřicí prvek Ni1000, délka kabelu 1,5 m rozsah měření: -30...+130°C, IP54 ochranná jímka PN16		TZB , MaR , 401.04a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	165	k	Snímač tlaku pro kapaliny vč. potřebného příslušenství, napájecí napětí AC 24V, IP 65 rozsah měření: rozsah 0 ... 4 bar, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí pro média nad 80°C		TZB , MaR , 401.05	ks		
MaR	01	B(LB)	166	k	Termostat elektromechanický s přepínacím kontaktem, nastavení žádané hodnoty pod krytem, montáž do jímky, rozsah měření: 15...95°C, délka kapiláry: 700 mm, ochranná jímka 100 mm, PN16, IP43		TZB , MaR , 401.06a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	167	k	Termostat elektromechanický s přepínacím kontaktem, nastavení žádané hodnoty pod krytem, montáž do jímky, rozsah měření: 40...120°C, délka kapiláry: 700 mm, ochranná jímka 100 mm, PN16, IP43		TZB , MaR , 401.07	ks		
MaR	01	B(LB)	168	k	Detektor zaplavení v bodě , Snímač jedné hladiny, napájení 12V DC výstup: přepínací kontakt relé detekce: reaguje na zaplavení kontaktů vodou		TZB , MaR , 401.08a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	169	k	Mikroprocesorová ústředna pro detekci výskytu zemního plynu a CO dvoustupňová, 4x vstup 4 - 20mA, 3x výstupní relé (porucha, alarm 1, alarm 2), montáž do rozvaděče		TZB , MaR , 401.09	ks		
MaR	01	B(LB)	170	k	Snímač zemního plynu , Snímač se selektivním katalytickým senzorem pro vyhodnocení koncentrace zemního plynu v prostoru kotelny, IP 54 rozsah měření: 0 ... 20% DMV, výstupní signál 4 - 20mA, plastové pouzdro		TZB , MaR , 401.10a - c	ks		
MaR	01	B(LB)	171	k	Snímač s elektrochemickým čidlem pro kontinuální monitorování koncentrace CO v prostoru kotelny, IP 54 rozsah měření: 0 ... 300ppm, výstupní signál 4 - 20mA, plastové pouzdro		TZB , MaR , 401.11	ks		
MaR	01	B(LB)	172	k	Světelné návěstí "DETEKCE PLYNU!" dvojjazyčné, 230V AC, přerušovaný svit, žárovka 4 x 25W, IP 20 rozměry: 1030mm x 250mm x 130mm (š x v x h)		TZB , MaR , 401.12	ks		
MaR	01	B(LB)	173	k	Akustické varovné návěstí (siréna), akustický signál 106dB/1m, napájení: 9 - 60Vss, IP 65		TZB , MaR , 401.13	ks		
MaR	01	B(LB)	174	k	Regulátor diferenčního tlaku pro kapaliny , Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 4 ... 63 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 401.14a - h	ks		
					Rozvody chlazené vody - SO 02					
MaR	01	B(LB)	175	k	Snímač teploty vody ponorný pro měření teploty vody v TT potrubích, měřicí prvek Ni1000, délka ponoru 100 mm rozsah měření: -30...+130°C, IP54 ochranná jímka PN16		TZB , MaR , 502.01a - k	ks		
MaR	01	B(LB)	176	k	Kabelový snímač teploty pro měření teploty vody v akumulární nádobě, měřicí prvek Ni1000, délka kabelu 1,5 m rozsah měření: -30...+130°C, IP54 ochranná jímka PN16		TZB , MaR , 502.02a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	177	k	Snímač teploty vody ponorný pro měření teploty vody v TT potrubích, měřicí prvek Ni1000, délka ponoru 100 mm rozsah měření: -30...+130°C, IP54 ochranná nerezová jímka PN16		TZB , MaR , 502.03a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	178	k	Snímač tlaku pro kapaliny vč. potřebného příslušenství, napájecí napětí AC 24V, IP 65 rozsah měření: rozsah 0 ... 4 bar, výstupní signál DC 0 ... 10V,		TZB , MaR , 502.04a, b	ks		
MaR	01	B(LB)	179	k	Snímač tlaku pro kapaliny vč. potřebného příslušenství - demineralizovaná voda , napájecí napětí AC 24V, IP 65 rozsah měření: rozsah 0 ... 4 bar, výstupní signál DC 0 ... 10V, měřicí ústrojí musí být přizpůsobeno pro měření demineralizované vody všechny součásti, které přijdou do styku s demí vodou musí být z nerezů nebo plastu)		TZB , MaR , 502.05	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR B(LB) Měření a regulace

MaR	01	B(LB)	180	k	Detektor zaplavení v bodě - snímač jedné hladiny, napájení 12V DC výstup: přepínací kontakt relé detekce: reaguje na zaplavení kontaktů vodou		TZB , MaR , 502.06a - c	ks		
MaR	01	B(LB)	181	k	Regulátor tlakové diference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 4 ... 63 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí měřicí ústrojí musí být přizpůsobeno pro měření demineralizované vody všechny součásti, které přijdou do styku s demí vodou musí být z nerezů nebo plastů		TZB , MaR , 502.07	ks		
MaR	01	B(LB)	182	k	Regulátor tlakové diference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 4 ... 63 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 502.08a - i	ks		
					Detekce zaplavení jednotlivých prostorů SO 02 - laboratoře					
MaR	01	B(LB)	183	k	Detektor zaplavení v bodě - snímač jedné hladiny, napájení 12V DC výstup: přepínací kontakt relé detekce: reaguje na zaplavení kontaktů vodou		TZB , MaR , 662.01a - i	ks		
MaR	01	B(LB)	184	k	Detektor zaplavení vodou pomocí detekčního kabelu - detektor detekuje zaplavení detekčního kabelu po celé délce, napájení 12V DC výstup: přepínací kontakt relé signalizace odpojení detekčního kabelu délka detekčního kabelu: 5 m		TZB , MaR , 662.02	ks		
MaR	01	B(LB)	185	k	Detektor zaplavení vodou pomocí detekčního kabelu - detektor detekuje zaplavení detekčního kabelu po celé délce, napájení 12V DC výstup: přepínací kontakt relé signalizace odpojení detekčního kabelu délka detekčního kabelu: 60 m		TZB , MaR , 662.03	ks		

MaR 01 B(LB) Měření a regulace - doplňkové prvky

811 218

MaR	01	B(LB)	157	o	Aplikační SW a parametrizace regulátoru: - nastavení unikátní adresy - aplikační SW jednotky - aplikační SW řídicí stanice		TZB , MaR , 301.05	ks		
MaR	01	B(LB)	160	o	Aplikační SW a parametrizace regulátoru: - nastavení unikátní adresy - aplikační SW jednotky - aplikační SW řídicí stanice		TZB , MaR , 302.03	ks		
MaR	01	B(LB)	188	o	Aplikační SW a parametrizace automatizační stanice: - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR		TZB , MaR , 809.03	ks		
MaR	01	B(LB)	207	o	Aplikační SW a parametrizace automatizační stanice: - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR		TZB , MaR , 810.03	ks		
MaR	01	B(LB)	227	o	Aplikační SW a parametrizace automatizační stanice: - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR		TZB , MaR , 815.03	ks		
MaR	01	B(LB)	247	o	Aplikační SW a parametrizace automatizační stanice: - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR		TZB , MaR , 816.03	ks		

MaR 01 B(LB) Měření a regulace - rozvaděče

1 709 751

					Rozvaděč RA02.02.6 vč. příslušenství					
					Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe, stykače ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace dle skutečné potřeby zvoleného řídicího systému (ventilátor, větrací mřížky, přepětové ochrany, řídicí jednotky, zesilovače, převodníky ...)!					

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR B(LB) Měření a regulace

MaR	01	B(LB)	186	r	Oceloplechový skříňový rozvaděč jednopólový, š = 2400 mm, v = 2000 mm, h = 400 mm, RAL7035 vč. podstavce 100 mm, kabelových žlabů, DIN lišt, nulovací lišty ..., výroby a pomocného materiálu pro montáž a propojení, přívody a vývody kabelů horem přes kabelové vývodky, IP 30/20, dveře s těsněním, tříbodový uzávěr s možností uzamykání, montáž přístrojů na DIN lišty, propojovací vodiče vedeny v plastovém kanálu s perforací, kapsa pro založení dokumentace, vnější popisy rozvaděče strojově zpracovanými štítky		TZB , MaR , 809.01	ks		
MaR	01	B(LB)	187	r	Digitální, volně programovatelná automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče. Počet vstupů a výstupů automatizační stanice: - 55x digitální vstup (DI) - 4x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt / 0-10V DC / 4-20mA) - 33x analogový vstup (AI / 0-10V / 4-24mA) - 8x digitální výstup (DO) - 24x analogový výstup (AO / 0-10 V DC)		TZB , MaR , 809.02	ks		
MaR	01	B(LB)	189	r	Přepětová ochrana s odrušovacím VF filtrem, 3 stupeň , 230V, 50Hz, 10A, montáž na DIN lištu, optická signalizace poruchy		TZB , MaR , 809.04	ks		
MaR	01	B(LB)	190	r	Hlavní vypínač rozvaděče		TZB , MaR , 809.05	ks		
MaR	01	B(LB)	191	r	Signálka zelená, napájení 230V / 50Hz,		TZB , MaR , 809.06	ks		
MaR	01	B(LB)	192	r	Štítek popisný, 25 písmen, strojově zpracování		TZB , MaR , 809.07	ks		
MaR	01	B(LB)	193	r	Jednopólový jistič, "B", 230V, 50Hz, 16A		TZB , MaR , 809.08	ks		
MaR	01	B(LB)	194	r	Jednopólový jistič, "B", 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 809.09	ks		
MaR	01	B(LB)	195	r	Jednopólový jistič, "C", 24V, 50Hz, 8A		TZB , MaR , 809.10	ks		
MaR	01	B(LB)	196	r	Svorka s pojistkou, RSP		TZB , MaR , 809.11	ks		
MaR	01	B(LB)	197	r	Svorka řadová, RSA		TZB , MaR , 809.12	ks		
MaR	01	B(LB)	198	r	Zásuvka na DIN lištu, 2P+T, 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 809.13	ks		
MaR	01	B(LB)	199	r	Bezpečnostní ochranný transformátor, 230/24V, 50Hz, 200VA		TZB , MaR , 809.14	ks		
MaR	01	B(LB)	200	r	Napájecí zdroj, 230V AC/24V ss, výstupní proud 4,15A/100W		TZB , MaR , 809.15	ks		
MaR	01	B(LB)	201	r	Pomocné relé, napájení 24V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 809.16	ks		
MaR	01	B(LB)	202	r	Pomocné relé, napájení 230V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 809.17	ks		
MaR	01	B(LB)	203	r	Osvětlení rozvaděčové skříně, dveřní spínač, napájení 230V, 50Hz, 11W		TZB , MaR , 809.18	ks		
MaR	01	B(LB)	204	r	UPS do rozvaděče, zálohování automatizační stanice - min. doba zálohování 10 minut		TZB , MaR , 809.19	ks		
					Rozvaděč RA02.01.1 vč. příslušenství					
					Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe, stykače ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace dle skutečné potřeby zvoleného řídicího systému (ventilátor, větrací mřížky, přepětové ochrany, řídicí jednotky, zesilovače, převodníky ...)!					
MaR	01	B(LB)	205	r	Oceloplechový skříňový rozvaděč třípólový, š = 2400 mm (3x pole 800 mm), v = 2000 mm, h = 400 mm, RAL7035 vč. podstavce 100 mm, kabelových žlabů, DIN lišt, nulovací lišty ..., výroby a pomocného materiálu pro montáž a propojení, přívody a vývody kabelů horem přes kabelové vývodky, IP 30/20, dveře s těsněním, tříbodový uzávěr s možností uzamykání, montáž přístrojů na DIN lišty, propojovací vodiče vedeny v plastovém kanálu s perforací, kapsa pro založení dokumentace, vnější popisy rozvaděče strojově zpracovanými štítky		TZB , MaR , 810.01	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.poi.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR B(LB) Měření a regulace

MaR	01	B(LB)	206	r	Digitální, volně programovatelná automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče. Počet vstupů a výstupů automatizační stanice: - 280x digitální vstup (DI) - 10x impulsní vstup - 8x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt / 0-10V DC / 4-20mA) - 48x analogový vstup (AI / 0-10V / 4-24mA) - 25x digitální výstup (DO) - 40x analogový výstup (AO / 0-10 V DC)		TZB , MaR , 810.02	ks	
MaR	01	B(LB)	208	r	Přepětová ochrana s odrušovací VF filtrem, 3.stupeň , 230V, 50Hz, 10A, montáž na DIN lištu, optická signalizace poruchy		TZB , MaR , 810.04	ks	
MaR	01	B(LB)	209	r	Hlavní vypínač rozvaděče		TZB , MaR , 810.05	ks	
MaR	01	B(LB)	210	r	Signálka zelená, napájení 230V / 50Hz,		TZB , MaR , 810.06	ks	
MaR	01	B(LB)	211	r	Štítek popisný, 25 písmen, strojově zpracování		TZB , MaR , 810.07	ks	
MaR	01	B(LB)	212	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 20A		TZB , MaR , 810.08	ks	
MaR	01	B(LB)	213	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 810.09	ks	
MaR	01	B(LB)	214	r	Jednopolový jistič, "C", 24V, 50Hz, 6A		TZB , MaR , 810.10	ks	
MaR	01	B(LB)	215	r	Jednopolový jistič, "C", 24V, 50Hz, 2A		TZB , MaR , 810.11	ks	
MaR	01	B(LB)	216	r	Svorka s pojistkou, RSP		TZB , MaR , 810.12	ks	
MaR	01	B(LB)	217	r	Svorka řadová, RSA		TZB , MaR , 810.13	ks	
MaR	01	B(LB)	218	r	Zásuvka na DIN lištu, 2P+T, 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 810.14	ks	
MaR	01	B(LB)	219	r	Bezpečnostní ochranný transformátor, 230/24V, 50Hz, 150VA		TZB , MaR , 810.15	ks	
MaR	01	B(LB)	220	r	Napájecí zdroj, 230V AC/24V ss, výstupní proud 4,15A/100W		TZB , MaR , 810.16	ks	
MaR	01	B(LB)	221	r	Pomocné relé, napájení 24V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 810.17	ks	
MaR	01	B(LB)	222	r	Pomocné relé, napájení 230V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 810.18	ks	
MaR	01	B(LB)	223	r	Osvětlení rozvaděčové skříně, dveřní spínač, napájení 230V, 50Hz, 11W		TZB , MaR , 810.19	ks	
MaR	01	B(LB)	224	r	UPS do rozvaděče, zálohování automatizační stanice - min. doba zálohování 10 minut		TZB , MaR , 810.20	ks	
					Rozvaděč RA02.3.3 vč. příslušenství				
					Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe, stykače ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace dle skutečné potřeby zvoleného řídicího systému (ventilátor, větrací mřížky, přepětové ochrany, řídicí jednotky, zesilovače, převodníky ...)!				
MaR	01	B(LB)	225	r	Oceloplechový skříňový rozvaděč čtyřpólový, š = 3200 mm (4x pole 800 mm), v = 2000 mm, h = 400 mm, RAL7035 vč. podstavce 100 mm, kabelových žlabů, DIN lišt, nulovací lišty výroby a pomocného materiálu pro montáž a propojení, přívody a vývody kabelů horem přes kabelové vývodky, IP 30/20, dveře s těsněním, tříbodový uzávěr s možností uzamykání, montáž přístrojů na DIN lišty, propojovací vodiče vedeny v plastovém kanálu s perforací, kapsa pro založení dokumentace, vnější popis rozvaděče strojově zpracovanými štítky		TZB , MaR , 815.01	ks	
MaR	01	B(LB)	226	r	Digitální, volně programovatelná automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče. Počet vstupů a výstupů automatizační stanice: - 230x digitální vstup (DI) - 30x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt / 0-10V DC / 4-20mA) - 80x analogový vstup (AI / 0-10V / 4-24mA) - 50x digitální výstup (DO) - 65x analogový výstup (AO / 0-10 V DC)		TZB , MaR , 815.02	ks	
MaR	01	B(LB)	228	r	Přepětová ochrana s odrušovací VF filtrem, 3.stupeň , 230V, 50Hz, 10A, montáž na DIN lištu, optická signalizace poruchy		TZB , MaR , 815.04	ks	
MaR	01	B(LB)	229	r	Hlavní vypínač rozvaděče		TZB , MaR , 815.05	ks	
MaR	01	B(LB)	230	r	Signálka zelená, napájení 230V / 50Hz,		TZB , MaR , 815.06	ks	

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR B(LB) Měření a regulace

MaR	01	B(LB)	231	r	Štítek popisný, 25 písmen, strojově zpracování		TZB , MaR , 815.07	ks			
MaR	01	B(LB)	232	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 25A		TZB , MaR , 815.08	ks			
MaR	01	B(LB)	233	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 815.09	ks			
MaR	01	B(LB)	234	r	Jednopolový jistič, "C", 24V, 50Hz, 8A		TZB , MaR , 815.10	ks			
MaR	01	B(LB)	235	r	Jednopolový jistič, "C", 24V, 50Hz, 2A		TZB , MaR , 815.11	ks			
MaR	01	B(LB)	236	r	Svorka s pojistkou, RSP		TZB , MaR , 815.12	ks			
MaR	01	B(LB)	237	r	Svorka řadová, RSA		TZB , MaR , 815.13	ks			
MaR	01	B(LB)	238	r	Zásuvka na DIN lištu, 2P+T, 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 815.14	ks			
MaR	01	B(LB)	239	r	Bezpečnostní ochranný transformátor, 230/24V, 50Hz, 200VA		TZB , MaR , 815.15	ks			
MaR	01	B(LB)	240	r	Napájecí zdroj, 230V AC/24V ss, výstupní proud 4,15A/100W		TZB , MaR , 815.16	ks			
MaR	01	B(LB)	241	r	Pomocné relé, napájení 24V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 815.17	ks			
MaR	01	B(LB)	242	r	Pomocné relé, napájení 230V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 815.18	ks			
MaR	01	B(LB)	243	r	Osvětlení rozvaděčové skříně, dveřní spínač, napájení 230V, 50Hz, 11W		TZB , MaR , 815.19	ks			
MaR	01	B(LB)	244	r	UPS do rozvaděče, zálohování automatizační stanice - min. doba zálohování 10 minut		TZB , MaR , 815.20	ks			
					Rozvaděč RA02.4.1 vč. příslušenství						
					Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe, stykače ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace dle skutečné potřeby zvoleného řídicího systému (ventilátor, větrací mřížky, přepět'ové ochrany, řídicí jednotky, zesilovače, převodníky ...)!						
MaR	01	B(LB)	245	r	Oceloplechový skříňový rozvaděč dvupolový, š = 2000 mm (2x pole 1000 mm), v = 2000 mm, h = 400 mm, RAL7035 vč. podstavce 100 mm, kabelových žlabů, DIN lišt, nulovací lišty výroby a pomocného materiálu pro montáž a propojení, přívody a vývody kabelů horem přes kabelové vývody, IP 30/20, dveře s těsněním, třibodový uzávěr s možností uzamykání, montáž přístrojů na DIN lišty, propojovací vodiče vedeny v plastovém kanálu s perforací, kapsa pro založení dokumentace, vnější popis rozvaděče strojově zpracovanými štítky		TZB , MaR , 816.01	ks			
MaR	01	B(LB)	246	r	Digitální, volně programovatelná automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče. Počet vstupů a výstupů automatizační stanice: - 160x digitální vstup (DI) - 35x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt / 0-10V DC / 4-20mA) - 26x analogový vstup (AI / 0-10V / 4-24mA) - 55x digitální výstup (DO) - 24x analogový výstup (AO / 0-10 V DC)		TZB , MaR , 816.02	ks			
MaR	01	B(LB)	248	r	Přepět'ová ochrana s odrušovacím VF filtrem, 3.stupeň , 230V, 50Hz, 10A, montáž na DIN lištu, optická signalizace poruchy		TZB , MaR , 816.04	ks			
MaR	01	B(LB)	249	r	Hlavní vypínač rozvaděče		TZB , MaR , 816.05	ks			
MaR	01	B(LB)	250	r	Signálka zelená, napájení 230V / 50Hz,		TZB , MaR , 816.06	ks			
MaR	01	B(LB)	251	r	Štítek popisný, 25 písmen, strojově zpracování		TZB , MaR , 816.07	ks			
MaR	01	B(LB)	252	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 20A		TZB , MaR , 816.08	ks			
MaR	01	B(LB)	253	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 816.09	ks			
MaR	01	B(LB)	254	r	Jednopolový jistič, "C", 24V, 50Hz, 8A		TZB , MaR , 816.10	ks			
MaR	01	B(LB)	255	r	Jednopolový jistič, "C", 24V, 50Hz, 2A		TZB , MaR , 816.11	ks			
MaR	01	B(LB)	256	r	Svorka s pojistkou, RSP		TZB , MaR , 816.12	ks			
MaR	01	B(LB)	257	r	Svorka řadová, RSA		TZB , MaR , 816.13	ks			
MaR	01	B(LB)	258	r	Zásuvka na DIN lištu, 2P+T, 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 816.14	ks			
MaR	01	B(LB)	259	r	Bezpečnostní ochranný transformátor, 230/24V, 50Hz, 200VA		TZB , MaR , 816.15	ks			
MaR	01	B(LB)	260	r	Napájecí zdroj, 230V AC/24V ss, výstupní proud 4,15A/100W		TZB , MaR , 816.16	ks			
MaR	01	B(LB)	261	r	Pomocné relé, napájení 24V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 816.17	ks			

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR B(LB) Měření a regulace

MaR	01	B(LB)	262	r	Pomocné relé, napájení 230V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 816.18	ks		
MaR	01	B(LB)	263	r	Osvětlení rozvaděčové skříně, dveřní spínač, napájení 230V, 50Hz, 11W		TZB , MaR , 816.19	ks		
MaR	01	B(LB)	264	r	UPS do rozvaděče, zálohování automatizační stanice - min. doba zálohování 10 minut		TZB , MaR , 816.20	ks		

MaR	01	B(LB)	Měření a regulace - upevňovací systém							999 687
------------	-----------	--------------	--	--	--	--	--	--	--	----------------

Výpis montážního materiálu										
					Stanovení typu, počtu žil kabelů a jejich délka i množství ostatního montážního materiálu budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace!					
MaR	01	B(LB)	265	v	Uzemňovací vedení FeZn do 120 mm ² vč. montážního materiálu ,	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.01	m		
MaR	01	B(LB)	266	v	Kabel 1-CXKH-R-O 2x1,5 , Kabel pro pevné uložení se zvýšenou odolností proti šíření plamene, Cu jádro, jmenovité napětí 0,6/1 kV, zkušební napětí 4kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -30 ... +90°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, konstrukce: Cu jádro, izolace - zesílený PE, žíly stočeny do duše kabelu, plášť FRNC polymer oranžový	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.02	m		
MaR	01	B(LB)	267	v	Kabel JXFE-R 1x2x0,8 , Sdělovací kabel se zvýšenou odolností proti šíření plamene, konstrukce: Cu vodiče tř. 1, izolace - zesílený PE, žíly stočeny v páry, páry v kabelovou duši, stínění duše AIPET s přiloženým CuSn drátkem, plášť FRNC polymer oranžový nebo černý	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.04	m		
MaR	01	B(LB)	268	v	Kabel JXFE-R 2x2x0,8 , Sdělovací kabel se zvýšenou odolností proti šíření plamene, konstrukce: Cu vodiče tř. 1, izolace - zesílený PE, žíly stočeny v páry, páry v kabelovou duši, stínění duše AIPET s přiloženým CuSn drátkem, plášť FRNC polymer oranžový nebo černý	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.05	m		
MaR	01	B(LB)	269	v	Kabel JXFE-R 3x2x0,8 , Sdělovací kabel se zvýšenou odolností proti šíření plamene, konstrukce: Cu vodiče tř. 1, izolace - zesílený PE, žíly stočeny v páry, páry v kabelovou duši, stínění duše AIPET s přiloženým CuSn drátkem, plášť FRNC polymer oranžový nebo černý	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.06	m		
MaR	01	B(LB)	270	v	Kabel CYKY-J 3x1,5 , Kabel pro pevné uložení s PVC izolací a PVC pláštěm, Cu jádro, jmenovité napětí 0,6/1 kV, zkušební napětí 4kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -50 ... +70°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.11	m		
MaR	01	B(LB)	271	v	Kabel CYKY-O 2x1,5 , Kabel pro pevné uložení s PVC izolací a PVC pláštěm, Cu jádro, jmenovité napětí 0,6/1 kV, zkušební napětí 4kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -50 ... +70°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.12	m		
MaR	01	B(LB)	272	v	Kabel CYKY-O 5x1,5 , Kabel pro pevné uložení s PVC izolací a PVC pláštěm, Cu jádro, jmenovité napětí 0,6/1 kV, zkušební napětí 4kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -50 ... +70°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.14	m		
MaR	01	B(LB)	273	v	Kabel CYKY-O 7x1,5 , Kabel pro pevné uložení s PVC izolací a PVC pláštěm, Cu jádro, jmenovité napětí 0,6/1 kV, zkušební napětí 4kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -50 ... +70°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.15	m		
MaR	01	B(LB)	274	v	Kabel JYTY-O 2x1 , Kabel pro měřicí, řídicí a automatizační systémy, s PVC izolací a PVC pláštěm, pro pevné uložení, Cu jádro, stínění Al folií s přiloženým Cu drátem, jmenovité napětí 250V, zkušební napětí 1kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -30 ... +85°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.16	m		
MaR	01	B(LB)	275	v	Kabel JYTY-O 4x1 , Kabel pro měřicí, řídicí a automatizační systémy, s PVC izolací a PVC pláštěm, pro pevné uložení, Cu jádro, stínění Al folií s přiloženým Cu drátem, jmenovité napětí 250V, zkušební napětí 1kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -30 ... +85°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.17	m		
MaR	01	B(LB)	276	v	Kabel JYTY-O 7x1 , Kabel pro měřicí, řídicí a automatizační systémy, s PVC izolací a PVC pláštěm, pro pevné uložení, Cu jádro, stínění Al folií s přiloženým Cu drátem, jmenovité napětí 250V, zkušební napětí 1kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -30 ... +85°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.18	m		
MaR	01	B(LB)	277	v	Kabel JYTY-O 14x1, Kabel pro měřicí, řídicí a automatizační systémy, s PVC izolací a PVC pláštěm, pro pevné uložení, Cu jádro, stínění Al folií s přiloženým Cu drátem, jmenovité napětí 250V, zkušební napětí 1kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -30 ... +85°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.19	m		
MaR	01	B(LB)	278	v	Kabel LAM DATAPAR-R 2x2x0,8 mm. Sdělovací kabel se zvýšenou odolností proti šíření plamene opletený - sběrnice pro IRC regulátory, konstrukce: Cu vodiče tř. 1, izolace - PE, žíly stočeny v páry, páry v kabelovou duši, stínění duše AIPET s přiloženým CuSn drátkem, plášť PVC polymer bílý nebo černý	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.20	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR B(LB) Měření a regulace

MaR 01	B(LB)	Měření a regulace - upevňovací systém							362 861
--------	-------	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	---------

MaR	01	B(LB)	279	z	Žlab kovový 40/20 , Plně kovový žlab pozinkovaný vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vazací pásky, uzemňovací vodiče ...)	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.22	m	
MaR	01	B(LB)	280	z	Žlab kovový 62/50 , Plně kovový žlab pozinkovaný vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vazací pásky, uzemňovací vodiče ...)	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.23	m	
MaR	01	B(LB)	281	z	Žlab kovový 125/50 , Plně kovový žlab pozinkovaný vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vazací pásky, uzemňovací vodiče ...)	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.24	m	
MaR	01	B(LB)	282	z	Žlab kovový 125/100 , Plně kovový žlab pozinkovaný vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vazací pásky, uzemňovací vodiče ...)	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.25	m	
MaR	01	B(LB)	283	z	El. instalační ochranná trubka ohebná P16 , Materiál PVC, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál ...)	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.27	m	
MaR	01	B(LB)	284	z	El. instalační ochranná trubka pevná P16 , Pené trubky PVC, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.28	m	
MaR	01	B(LB)	285	z	El. instalační ochranná trubka ohebná P25 , Materiál PVC, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál ...)	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.29	m	
MaR	01	B(LB)	286	z	El. instalační ochranná trubka pevná P25 , Pené trubky PVC, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.30	m	
MaR	01	B(LB)	287	z	Univerzální elektroinstalační krabice pod omítku, materiál: samozhášivé PVC	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.38	ks	
MaR	01	B(LB)	288	z	Univerzální elektroinstalační krabice na povrch, materiál: samozhášivé PVC	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.39	ks	
MaR	01	B(LB)	289	z	Montážní a elektroinstalační materiál - závěsy, protahovací lišty, vývodky, elektroinstalační krabice, spojovací materiál, vrtání, hmoždinky, vruty ...	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.42	ks	
MaR	01	B(LB)	290	z	Nosné konstrukce pro provizorní instalaci snímačů relativní vlhkosti a teploty vzduchu do experimentálních prostorů E1 - E6 (trojnožka z pozinkované oceli)	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.43	kpl	
MaR	01	B(LB)	291	z	Drobné stavební přípomoce (sekání drážek pro kabelové trasy ve zděných konstrukcích, prostupy stěnami a stropy, atd.)	ve výčtu a množství montážního materiálu je zahrnut montážní materiál i pro zařízení označené "PŘÍPRAVA"	TZB , MaR , 901.48	ks	

MaR 02	B(LB)	Zprovoznění měření a regulace							166 742
--------	-------	-------------------------------	--	--	--	--	--	--	---------

MaR	02	B(LB)	1		Kompletní montáž zařízení MaR vč. instalace kabelů a kabelových tras ...		TZB , MaR , 901.44	ks	
MaR	02	B(LB)	2		Uvedení do provozu vč. odzkoušení, měření, atestů ...		TZB , MaR , 901.45	ks	
MaR	02	B(LB)	3		Revize zařízení MaR		TZB , MaR , 901.46	ks	

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Obj.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
-----------------------	----------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	-------------------------	----------	--------------------	--------------

MaR B(LH) Měření a regulace

MaR	01	B(LH)	Měření a regulace - koncové prvky a servopohonů			3 725 368			
VZT zař. č. 14AB - laserová hala sever - větrání strojoven VZT									
MaR	01	B(LH)	1	K	Snímač prostorové teploty vzduchu bez nastavování žádané hodnoty, měřící prvek Ni1000, rozsah měření 0...50°C, časová konstanta 7 min., IP 30 elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 14.01a - g	ks		
MaR	01	B(LH)	2	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 14.02a - d	ks		
MaR	01	B(LH)	3	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, IP54, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 14.03	ks		
MaR	01	B(LH)	4	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP54, rozsah měření: rozsah 0 ... 500 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 14.04a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	5	K	Termostat protimrazové ochrany na straně vzduchu: reakční délka kapiláry 30 cm, IP65, nastavení žádané hodnoty v rozsahu -5 ... 15°C, automatický reset, délka kapiláry 6 m, včetně montážní sady - úchytek kapiláry elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 14.05	ks		
MaR	01	B(LH)	6	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběr tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 14.06a - d	ks		
MaR	01	B(LH)	7	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, IP65 rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 14.07	ks		
MaR	01	B(LH)	8	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 14.08	ks		
MaR	01	B(LH)	9	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý krouticí moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 14.09	ks		
VZT zař. č. 15A - větrání strojovny VZT - laser, jih, suterén - přívod									
MaR	01	B(LH)	10	K	Snímač prostorové teploty vzduchu bez nastavování žádané hodnoty, měřící prvek Ni1000, rozsah měření 0...50°C, časová konstanta 7 min., IP 30 elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 15.01	ks		
MaR	01	B(LH)	11	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 15.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	12	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 15.03	ks		
MaR	01	B(LH)	13	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 500 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 15.04	ks		
MaR	01	B(LH)	14	K	Termostat protimrazové ochrany na straně vzduchu: reakční délka kapiláry 30 cm, IP65, nastavení žádané hodnoty v rozsahu -5 ... 15°C, automatický reset, délka kapiláry 6 m, včetně montážní sady - úchytek kapiláry elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 15.05	ks		
MaR	01	B(LH)	15	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběr tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 15.06	ks		
MaR	01	B(LH)	16	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 15.07	ks		
MaR	01	B(LH)	17	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,25 ... 2,5 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 15.08	ks		
VZT zař. č. 16B - větrání strojovny VZT - laser, jih, suterén - odvod									
MaR	01	B(LH)	18	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 500 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4	TZB , MaR , 16.01	ks		

Zkratka projevu FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Obj.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR B(LH) Měření a regulace										
MaR	01	B(LH)	19	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý krouticí moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 16.02	ks		
					VZT zař. č. 17AB - větrání laserové haly 1.NP - 2.NP					
MaR	01	B(LH)	20	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 17.13a, b	ks		
					VZT zař. č. 18AB - větrání laserové haly 3.NP - 4.NP					
MaR	01	B(LH)	21	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 2kV/m, frekvenční rozsah od 1 do 30MHz krátkodobé magnetické pole nad 180A/m, frekvenční rozsah od 500Hz do 5kHz		TZB , MaR , 18.14a - e	ks		
					VZT zař. č. 19AB - větrání laserové haly 2.PP - 1.PP					
MaR	01	B(LH)	22	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 19.01a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	23	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 19.02a - c	ks		
MaR	01	B(LH)	24	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30 ... +130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15 ... 150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 19.03	ks		
MaR	01	B(LH)	25	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 19.04a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	26	K	Termostat protimrazové ochrany na straně vzduchu: reakční délka kapiláry 30 cm, IP65, nastavení žádané hodnoty v rozsahu -5 ... 15°C, automatický reset, délka kapiláry 6 m, včetně montážní sady - úchytek kapiláry elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 19.05a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	27	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 19.06a - c	ks		
MaR	01	B(LH)	28	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehké korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,63 ... 6,3 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 19.07	ks		
MaR	01	B(LH)	29	K	Kanálový hydrostat s mikrospláňem a s čidlem vlhkosti s kompenzací, IP 55, rozsah měření: 15 ... 95% r.v., příslušenství: upevňovací příruba pro montáž na VZT kanál a těsnící kroužek elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 19.08	ks		
MaR	01	B(LH)	30	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, spojitě řízený signálem 0 (2) ... 10V DC, hlásič polohy 0 ... 10V DC, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 19.09	ks		
MaR	01	B(LH)	31	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý krouticí moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, IP54, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 19.10	ks		
MaR	01	B(LH)	32	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, spojitě řízený signálem 0 (2) ... 10V DC, hlásič polohy 0 ... 10V DC, jmenovitý krouticí moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, samočinná adaptace rozsahu úhlu natočení, přepínač směru otáčení, IP54 elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 19.11	ks		
MaR	01	B(LH)	33	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 19.12a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	34	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehké korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,63 ... 6,3 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 19.13	ks		
MaR	01	B(LH)	35	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 19.14a - h	ks		
					VZT zař. č. 45AB - laserová hala - čisté prostory 2.PP (CHÚC)					

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.poj.	Obj.poj.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
-----------------------	----------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	-------------------------	----------	--------------------	--------------

MaR B(LH) Měření a regulace

MaR	01	B(LH)	36	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 45.01a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	37	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 45.02a - c	ks		
MaR	01	B(LH)	38	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm, IP54 elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 45.03	ks		
MaR	01	B(LH)	39	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP54 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 45.04a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	40	K	Termostat protimrazové ochrany na straně vzduchu: reakční délka kapiláry 30 cm, IP65 , nastavení žádané hodnoty v rozsahu -5 ... 15°C, automatický reset, délka kapiláry 6 m, včetně montážní sady - úchytek kapiláry elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 45.05a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	41	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 45.06a - c	ks		
MaR	01	B(LH)	42	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, IP65 rozsah měření: 0,4 ... 4 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 45.07	ks		
MaR	01	B(LH)	43	K	Kanálový hygroskop s mikrosčítačem a s čidlem vlhkosti s kompenzací, IP 55, rozsah měření: 15 ... 95% r.v., příslušenství: upevňovací příruba pro montáž na VZT kanál a těsnicí kroužek elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 45.08	ks		
MaR	01	B(LH)	44	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, spojitě řízen signálem 0 (2) ... 10V DC, hlásič polohy 0 ... 10V DC, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 45.09	ks		
MaR	01	B(LH)	45	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 45.10	ks		
MaR	01	B(LH)	46	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu vč. pro vzduch a nekorozivní plyny, napájecí napětí AC 24V, IP54 rozsah měření: -50 ... +50 Pa, přesnost měření < ±0,7% cr , výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 45.11	ks		
MaR	01	B(LH)	47	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, spojitě řízen signálem 0 (2) ... 10V DC, hlásič polohy 0 ... 10V DC, jmenovitý krouticí moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, samočinná adaptace rozsahu úhlu natočení, přepínač směru otáčení, IP54 elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 45.12a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	48	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 45.13	ks		
					VZT zař. č. 46AB - laserová hala - čisté prostory 1.NP (CHÚC)					
MaR	01	B(LH)	49	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 46.01a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	50	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 46.02a - c	ks		
MaR	01	B(LH)	51	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm, IP54 elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 46.03	ks		
MaR	01	B(LH)	52	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP54 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 46.04a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	53	K	Termostat protimrazové ochrany na straně vzduchu: reakční délka kapiláry 30 cm, IP65 , nastavení žádané hodnoty v rozsahu -5 ... 15°C, automatický reset, délka kapiláry 6 m, včetně montážní sady - úchytek kapiláry elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 46.05a, b	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Obj.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
-----------------------	----------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	-------------------------	----------	--------------------	--------------

MaR B(LH) Měření a regulace

MaR	01	B(LH)	54	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 46.06a - c	ks		
MaR	01	B(LH)	55	k	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, IP65 rozsah měření: 0,4 ... 4 kPa, výstup: 1x prepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 46.07	ks		
MaR	01	B(LH)	56	k	Kanálový hygrosat s mikrosřináčem a s čidlem vlhkosti s kompenzací, IP 55, rozsah měření: 15 ... 95% r.v., příslušství: upevňovací příruba pro montáž na VZT kanál a těsnící kroužek elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 46.08	ks		
MaR	01	B(LH)	57	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, spojitě řízení signálem 0 (2) ... 10V DC, hlásič polohy 0 ... 10V DC, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 46.09	ks		
MaR	01	B(LH)	58	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 46.10	ks		
MaR	01	B(LH)	59	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu vč. pro vzduch a nekorozivní plyny, napájecí napětí AC 24V, IP54 rozsah měření: -50 ... +50 Pa, přesnost měření <math>\pm 0,7\%</math> cr, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 46.11	ks		
MaR	01	B(LH)	60	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, spojité řízení signálem 0 (2) ... 10V DC, hlásič polohy 0 ... 10V DC, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, samočinná adaptace rozsahu úhlu natočení, přepínač směru otáčení, IP54 elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 46.12a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	61	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 46.13	ks		
					VZT zař. č. 47AB - laserová hala - čisté prostory 3.NP (CHÚC)					
MaR	01	B(LH)	62	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušství: napájecí napětí AC 24V, IP54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření $\pm 0,5^\circ\text{C}$, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 47.01a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	63	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50 ... +80°C, přesnost měření $\pm 0,5^\circ\text{C}$, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 47.02a - c	ks		
MaR	01	B(LH)	64	k	Snímač teploty plošný pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30 ... +130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15 ... 150 mm, IP54 elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 47.03	ks		
MaR	01	B(LH)	65	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP54 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 47.04a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	66	k	Termostat protimrazové ochrany na straně vzduchu: reakční délka kapiláry 30 cm, IP65 , nastavení žadané hodnoty v rozsahu -5 ... 15°C, automatický reset, délka kapiláry 6 m, včetně montážní sady - úchytek kapiláry elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 47.05a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	67	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 47.06a - c	ks		
MaR	01	B(LH)	68	k	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, IP65 rozsah měření: 0,4 ... 4 kPa, výstup: 1x prepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 47.07	ks		
MaR	01	B(LH)	69	k	Kanálový hygrosat s mikrosřináčem a s čidlem vlhkosti s kompenzací, IP 55, rozsah měření: 15 ... 95% r.v., příslušství: upevňovací příruba pro montáž na VZT kanál a těsnící kroužek elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 47.08	ks		
MaR	01	B(LH)	70	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, spojitě řízení signálem 0 (2) ... 10V DC, hlásič polohy 0 ... 10V DC, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 47.09	ks		
MaR	01	B(LH)	71	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 47.10a, b	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.poj.	Obj.poj.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR		B(LH)			Měření a regulace					
MaR	01	B(LH)	72	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, spojitě řízen signálem 0 (2) ... 10V DC, hlásič polohy 0 ... 10V DC, jmenovitý krouticí moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechaniky nastavitelný mezi 0 ... 90°, samočinná adaptace rozsahu úhlu natočení, přepínač směru otáčení, IP54 elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 47.11a , b	ks		
MaR	01	B(LH)	73	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 47.12	ks		
					VZT zař. č. 49A + 49B - větrání návěstivnické galerie					
MaR	01	B(LH)	74	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 49.01a - c	ks		
MaR	01	B(LH)	75	k	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 49.02	ks		
MaR	01	B(LH)	76	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 500 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 49.03	ks		
MaR	01	B(LH)	77	k	Termostat protimrazové ochrany na straně vzduchu: reakční délka kapiláry 30 cm, IP65, nastavení žadané hodnoty v rozsahu -5 ... 15°C, automatický reset, délka kapiláry 6 m, včetně montážní sady - úchytek kapiláry elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 49.04	ks		
MaR	01	B(LH)	78	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 49.05a , b	ks		
MaR	01	B(LH)	79	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechaniky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 49.06	ks		
MaR	01	B(LH)	80	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, jmenovitý krouticí moment 15 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechaniky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP54 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 49.07	ks		
MaR	01	B(LH)	81	k	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, IP65 rozsah měření: 0,4 ... 4 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 49.08	ks		
					VZT zař. č. 91A - CHÚC schodiště laboratoře					
MaR	01	B(LH)	82	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 91.01	ks		
					VZT zař. č. 92A - CHÚC laserová hala - schodiště střed (L.02.31)					
MaR	01	B(LH)	83	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 92.01a - c	ks		
					VZT zař. č. 93A - CHÚC laserová hala - suterén jih 1					
MaR	01	B(LH)	84	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 93.01	ks		
					VZT zař. č. 94A - CHÚC laserová hala - suterén jih 2					
MaR	01	B(LH)	85	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 94.01	ks		
					VZT zař. č. 95A - CHÚC laserová hala - suterén východ					
MaR	01	B(LH)	86	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 95.01	ks		
					VZT zař. č. 98A - CHÚC schodiště střed (L.00.15)					
MaR	01	B(LH)	87	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 98.01	ks		
					VZT zař. č. 101A - CHÚC laserová hala 2,PP					

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Obj.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Čelkem za FO
MaR	01	B(LH)	88	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 101.01a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	89	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 101.02	ks		
					VZT zař. č. 102A - CHŮC laserová hala 1.NP					
MaR	01	B(LH)	90	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 102.01a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	91	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 102.02	ks		
					VZT zař. č. 103A - CHŮC laserová hala 3.NP					
MaR	01	B(LH)	92	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 103.01a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	93	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 103.02	ks		
					VZT zař. č. 201C - cirkulační jednotka exp. prostor E1 (2.PP)					
MaR	01	B(LH)	94	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 201.01	ks		
MaR	01	B(LH)	95	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 201.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	96	k	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 201.03	ks		
MaR	01	B(LH)	97	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 201.04	ks		
MaR	01	B(LH)	98	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 201.05	ks		
MaR	01	B(LH)	99	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 201.06a - d	ks		
MaR	01	B(LH)	100	k	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x prepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 201.07	ks		
MaR	01	B(LH)	101	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanický nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 201.08	ks		
MaR	01	B(LH)	102	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 201.09	ks		
MaR	01	B(LH)	103	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 201.10	ks		
					VZT zař. č. 202C - cirkulační jednotka exp. prostor E1 (2.PP)					

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Čelkem za FO
-----------------------	----------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	-------------------------	----------	--------------------	--------------

MaR B(LH) Měření a regulace

MaR	01	B(LH)	104	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 202.01	ks		
MaR	01	B(LH)	105	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 202.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	106	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 202.03	ks		
MaR	01	B(LH)	107	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 202.04	ks		
MaR	01	B(LH)	108	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 202.05	ks		
MaR	01	B(LH)	109	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 202.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	110	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 202.07	ks		
MaR	01	B(LH)	111	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 202.08	ks		
MaR	01	B(LH)	112	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 202.09	ks		
MaR	01	B(LH)	113	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 202.10	ks		
					VZT zař. č. 203C - cirkulační jednotka exp. prostor E1 (2,PP)					
MaR	01	B(LH)	114	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 203.01	ks		
MaR	01	B(LH)	115	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 203.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	116	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 203.03	ks		
MaR	01	B(LH)	117	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 203.04	ks		
MaR	01	B(LH)	118	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 203.05	ks		
MaR	01	B(LH)	119	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 203.06a, b	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pól.	Ozn.pól.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR	B(LH)	Měření a regulace								
MaR	01	B(LH)	120	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 203.07	ks		
MaR	01	B(LH)	121	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 203.08	ks		
MaR	01	B(LH)	122	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 203.09	ks		
MaR	01	B(LH)	123	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 203.10	ks		
					VZT zař. č. 204C - cirkulační jednotka exp. prostor E1 (2,PP)					
MaR	01	B(LH)	124	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 204.01	ks		
MaR	01	B(LH)	125	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 204.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	126	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 204.03	ks		
MaR	01	B(LH)	127	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 204.04	ks		
MaR	01	B(LH)	128	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 204.05	ks		
MaR	01	B(LH)	129	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 204.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	130	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 204.07	ks		
MaR	01	B(LH)	131	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 204.08	ks		
MaR	01	B(LH)	132	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 204.09	ks		
MaR	01	B(LH)	133	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 204.10	ks		
					VZT zař. č. 205C - cirkulační jednotka exp. prostor E1 (2,PP)					
MaR	01	B(LH)	134	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 205.01	ks		
MaR	01	B(LH)	135	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 205.02a, b	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR	01	B(LH)	136	K	Snímač teploty příložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 205.03	ks		
MaR	01	B(LH)	137	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42, rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 205.04	ks		
MaR	01	B(LH)	138	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54, rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 205.05	ks		
MaR	01	B(LH)	139	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54, rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 205.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	140	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 205.07	ks		
MaR	01	B(LH)	141	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutící moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44, nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 205.08	ks		
MaR	01	B(LH)	142	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54, rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 205.09	ks		
MaR	01	B(LH)	143	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m, rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 205.10	ks		
					VZT zař. č. 206C - cirkulační jednotka exp. prostor E2 (2,PP)					
MaR	01	B(LH)	144	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54, rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 206.01	ks		
MaR	01	B(LH)	145	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54, rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 206.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	146	K	Snímač teploty příložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 206.03	ks		
MaR	01	B(LH)	147	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42, rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 206.04	ks		
MaR	01	B(LH)	148	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54, rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 206.05	ks		
MaR	01	B(LH)	149	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54, rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 206.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	150	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 206.07	ks		
MaR	01	B(LH)	151	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutící moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44, nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 206.08	ks		
MaR	01	B(LH)	152	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54, rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 206.09	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Obj.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR	B(LH)	Měření a regulace								
MaR	01	B(LH)	153	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 206.10	ks		
					VZT zař. č. 207C - cirkulační jednotka exp. prostor E2 (2,PP)					
MaR	01	B(LH)	154	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 207.01	ks		
MaR	01	B(LH)	155	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 207.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	156	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 207.03	ks		
MaR	01	B(LH)	157	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 207.04	ks		
MaR	01	B(LH)	158	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 207.05	ks		
MaR	01	B(LH)	159	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 207.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	160	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 207.07	ks		
MaR	01	B(LH)	161	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 207.08	ks		
MaR	01	B(LH)	162	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 207.09	ks		
MaR	01	B(LH)	163	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 207.10	ks		
					VZT zař. č. 208C - cirkulační jednotka exp. prostor E2 (2,PP)					
MaR	01	B(LH)	164	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 208.01	ks		
MaR	01	B(LH)	165	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 208.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	166	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 208.03	ks		
MaR	01	B(LH)	167	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 208.04	ks		
MaR	01	B(LH)	168	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 208.05	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.poj.	Obj.poj.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR B(LH) Měření a regulace										
MaR	01	B(LH)	169	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 208.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	170	k	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x prepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 208.07	ks		
MaR	01	B(LH)	171	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutící moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 208.08	ks		
MaR	01	B(LH)	172	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 208.09	ks		
MaR	01	B(LH)	173	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 208.10	ks		
VZT zař. č. 209C - cirkulační jednotka exp. prostor E2 (2,PP)										
MaR	01	B(LH)	174	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 209.01	ks		
MaR	01	B(LH)	175	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 209.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	176	k	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 209.03	ks		
MaR	01	B(LH)	177	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 209.04	ks		
MaR	01	B(LH)	178	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 209.05	ks		
MaR	01	B(LH)	179	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 209.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	180	k	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x prepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 209.07	ks		
MaR	01	B(LH)	181	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutící moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 209.08	ks		
MaR	01	B(LH)	182	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 209.09	ks		
MaR	01	B(LH)	183	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 209.10	ks		
VZT zař. č. 210C - cirkulační jednotka exp. prostor E2 (2,PP)										
MaR	01	B(LH)	184	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 210.01	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.poj.	Ozn.poj.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR	01	B(LH)	185	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 210.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	186	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 210.03	ks		
MaR	01	B(LH)	187	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 210.04	ks		
MaR	01	B(LH)	188	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 210.05	ks		
MaR	01	B(LH)	189	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 210.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	190	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 210.07	ks		
MaR	01	B(LH)	191	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 210.08	ks		
MaR	01	B(LH)	192	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 210.09	ks		
MaR	01	B(LH)	193	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 210.10	ks		
					VZT zař. č. 211C - cirkulační jednotka exp. prostor E2 (2,PP)					
MaR	01	B(LH)	194	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 211.01	ks		
MaR	01	B(LH)	195	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 211.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	196	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 211.03	ks		
MaR	01	B(LH)	197	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 211.04	ks		
MaR	01	B(LH)	198	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 211.05	ks		
MaR	01	B(LH)	199	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 211.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	200	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 211.07	ks		
MaR	01	B(LH)	201	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 211.08	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pól.	Obj.pól.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR B(LH) Měření a regulace										
MaR	01	B(LH)	202	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 211.09	ks		
MaR	01	B(LH)	203	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 211.10	ks		
VZT zař. č. 212C - cirkulační jednotka exp. prostor E3 (2,PP)										
MaR	01	B(LH)	204	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 212.01	ks		
MaR	01	B(LH)	205	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 212.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	206	k	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 212.03	ks		
MaR	01	B(LH)	207	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 212.04	ks		
MaR	01	B(LH)	208	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 212.05	ks		
MaR	01	B(LH)	209	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 212.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	210	k	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 212.07	ks		
MaR	01	B(LH)	211	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutcí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 212.08	ks		
MaR	01	B(LH)	212	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 212.09	ks		
MaR	01	B(LH)	213	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 212.10	ks		
VZT zař. č. 213C - cirkulační jednotka exp. prostor E3 (2,PP)										
MaR	01	B(LH)	214	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 213.01	ks		
MaR	01	B(LH)	215	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 213.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	216	k	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 213.03	ks		
MaR	01	B(LH)	217	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 213.04	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR B(LH) Měření a regulace										
MaR	01	B(LH)	218	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 213.05	ks		
MaR	01	B(LH)	219	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 213.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	220	k	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 213.07	ks		
MaR	01	B(LH)	221	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 213.08	ks		
MaR	01	B(LH)	222	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 213.09	ks		
MaR	01	B(LH)	223	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 213.10	ks		
VZT zař. č. 214C - cirkulační jednotka exp. prostor E3 (2.PP)										
MaR	01	B(LH)	224	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorově vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 214.01	ks		
MaR	01	B(LH)	225	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 214.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	226	k	Snímač teploty příložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 214.03	ks		
MaR	01	B(LH)	227	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42, rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 214.04	ks		
MaR	01	B(LH)	228	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 214.05	ks		
MaR	01	B(LH)	229	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 214.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	230	k	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 214.07	ks		
MaR	01	B(LH)	231	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 214.08	ks		
MaR	01	B(LH)	232	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 214.09	ks		
MaR	01	B(LH)	233	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 214.10	ks		
VZT zař. č. 215C - cirkulační jednotka exp. prostor E3 (2.PP)										

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
-----------------------	----------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	-------------------------	----------	--------------------	--------------

MaR B(LH) Měření a regulace

MaR	01	B(LH)	234	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 215.01	ks		
MaR	01	B(LH)	235	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 215.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	236	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 215.03	ks		
MaR	01	B(LH)	237	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 215.04	ks		
MaR	01	B(LH)	238	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 215.05	ks		
MaR	01	B(LH)	239	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 215.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	240	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 215.07	ks		
MaR	01	B(LH)	241	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 215.08	ks		
MaR	01	B(LH)	242	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 215.09	ks		
MaR	01	B(LH)	243	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 215.10	ks		
					VZT zař. č. 216C - cirkulační jednotka exp. prostor E3 (2,PP)					
MaR	01	B(LH)	244	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 216.01	ks		
MaR	01	B(LH)	245	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 216.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	246	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 216.03	ks		
MaR	01	B(LH)	247	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 216.04	ks		
MaR	01	B(LH)	248	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 216.05	ks		
MaR	01	B(LH)	249	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 216.06a, b	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pól.	Ozn.pól.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR		B(LH)			Měření a regulace					
MaR	01	B(LH)	250	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 216.07	ks		
MaR	01	B(LH)	251	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 216.08	ks		
MaR	01	B(LH)	252	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 216.09	ks		
MaR	01	B(LH)	253	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 216.10	ks		
					VZT zař. č. 217C - cirkulační jednotka exp. prostor E3 (2,PP)					
MaR	01	B(LH)	254	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorově vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 217.01	ks		
MaR	01	B(LH)	255	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 217.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	256	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 217.03	ks		
MaR	01	B(LH)	257	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 217.04	ks		
MaR	01	B(LH)	258	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 217.05	ks		
MaR	01	B(LH)	259	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 217.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	260	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 217.07	ks		
MaR	01	B(LH)	261	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 217.08	ks		
MaR	01	B(LH)	262	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 217.09	ks		
MaR	01	B(LH)	263	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 217.10	ks		
					VZT zař. č. 218C - cirkulační jednotka Laser 4c (2,PP)					
MaR	01	B(LH)	264	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorově vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 218.01	ks		
MaR	01	B(LH)	265	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 218.02a, b	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Obj.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Čelkem za FO
-----------------------	----------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	-------------------------	----------	--------------------	--------------

MaR B(LH) Měření a regulace

MaR	01	B(LH)	266	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 218.03	ks		
MaR	01	B(LH)	267	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42, rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 218.04	ks		
MaR	01	B(LH)	268	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 218.05	ks		
MaR	01	B(LH)	269		NEOBSAZENO		TZB , MaR , 218.06			
MaR	01	B(LH)	270	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 218.07	ks		
MaR	01	B(LH)	271	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 218.08	ks		
MaR	01	B(LH)	272	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 218.09	ks		
MaR	01	B(LH)	273	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 218.10	ks		
					VZT zař. č. 219C - cirkulační jednotka Laser 4c (2.PP)					
MaR	01	B(LH)	274	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 219.01	ks		
MaR	01	B(LH)	275	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 219.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	276	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 219.03	ks		
MaR	01	B(LH)	277	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42, rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 219.04	ks		
MaR	01	B(LH)	278	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 219.05	ks		
MaR	01	B(LH)	279	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 219.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	280	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 219.07	ks		
MaR	01	B(LH)	281	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 219.08	ks		
MaR	01	B(LH)	282	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 219.09	ks		
MaR	01	B(LH)	283	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 219.10	ks		
					VZT zař. č. 220C - cirkulační jednotka Laser 4c (2.PP)					

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.poj.	Ozn.poj.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR B(LH) Měření a regulace										
MaR	01	B(LH)	284	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 220.01	ks		
MaR	01	B(LH)	285	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 220.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	286	K	Snímač teploty příložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 220.03	ks		
MaR	01	B(LH)	287	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 220.04	ks		
MaR	01	B(LH)	288	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 220.05	ks		
MaR	01	B(LH)	289	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 220.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	290	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x prepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 220.07	ks		
MaR	01	B(LH)	291	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 220.08	ks		
MaR	01	B(LH)	292	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 220.09	ks		
MaR	01	B(LH)	293	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+90°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 220.10	ks		
					VZT zař. č. 221C - cirkulační jednotka Laser 4c (2.PP)					
MaR	01	B(LH)	294	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 221.01	ks		
MaR	01	B(LH)	295	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 221.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	296	K	Snímač teploty příložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 221.03	ks		
MaR	01	B(LH)	297	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 221.04	ks		
MaR	01	B(LH)	298	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 221.05	ks		
MaR	01	B(LH)	299	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 221.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	300	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x prepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 221.07	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Obj. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Čelkem za FO
MaR	B(LH)	Měření a regulace								
MaR	01	B(LH)	301	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 221.08	ks		
MaR	01	B(LH)	302	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběr tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 221.09	ks		
MaR	01	B(LH)	303	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 221.10	ks		
					VZT zař. č. 222C - cirkulační jednotka Laser 4c (2.PP)					
MaR	01	B(LH)	304	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 222.01	ks		
MaR	01	B(LH)	305	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 222.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	306	K	Snímač teploty plošný pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 222.03	ks		
MaR	01	B(LH)	307	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorosivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 222.04	ks		
MaR	01	B(LH)	308	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběr tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 222.05	ks		
MaR	01	B(LH)	309	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběr tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 222.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	310	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korosivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 222.07	ks		
MaR	01	B(LH)	311	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 222.08	ks		
MaR	01	B(LH)	312	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběr tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 222.09	ks		
MaR	01	B(LH)	313	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 222.10	ks		
					VZT zař. č. 223C - cirkulační jednotka Laser 4c (2.PP)					
MaR	01	B(LH)	314	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 223.01	ks		
MaR	01	B(LH)	315	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 223.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	316	K	Snímač teploty plošný pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 223.03	ks		
MaR	01	B(LH)	317	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorosivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 223.04	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.poj.	Ozn.poj.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR B(LH) Měření a regulace										
MaR	01	B(LH)	318	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 223.05	ks		
MaR	01	B(LH)	319		NEOBSAZENO		TZB , MaR , 223.06			
MaR	01	B(LH)	320	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 223.07	ks		
MaR	01	B(LH)	321	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 223.08	ks		
MaR	01	B(LH)	322	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 223.09	ks		
MaR	01	B(LH)	323	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 223.10	ks		
					VZT zař. č. 224C - cirkulační jednotka exp. prostor E4 (2,PP)					
MaR	01	B(LH)	324	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 224.01	ks		
MaR	01	B(LH)	325	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 224.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	326	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 224.03	ks		
MaR	01	B(LH)	327	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekoroziivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 224.04	ks		
MaR	01	B(LH)	328	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 224.05	ks		
MaR	01	B(LH)	329	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 224.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	330	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 224.07	ks		
MaR	01	B(LH)	331	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 224.08	ks		
MaR	01	B(LH)	332	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 224.09	ks		
MaR	01	B(LH)	333	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 224.10	ks		
					VZT zař. č. 225C - cirkulační jednotka exp. prostor E4 (2,PP)					
MaR	01	B(LH)	334	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 225.01	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.poj.	Ozn.poj.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR	01	B(LH)	335	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 225.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	336	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 225.03	ks		
MaR	01	B(LH)	337	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 225.04	ks		
MaR	01	B(LH)	338	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 225.05	ks		
MaR	01	B(LH)	339	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 225.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	340	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 225.07	ks		
MaR	01	B(LH)	341	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 225.08	ks		
MaR	01	B(LH)	342	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 225.09	ks		
MaR	01	B(LH)	343	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 225.10	ks		
					VZT zař. č. 226C - cirkulační jednotka exp. prostor E4 (2,PP)					
MaR	01	B(LH)	344	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 226.01	ks		
MaR	01	B(LH)	345	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 226.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	346	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 226.03	ks		
MaR	01	B(LH)	347	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 226.04	ks		
MaR	01	B(LH)	348	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 226.05	ks		
MaR	01	B(LH)	349	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 226.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	350	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 226.07	ks		
MaR	01	B(LH)	351	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 226.08	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Objn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR B(LH) Měření a regulace										
MaR	01	B(LH)	352	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 226.09	ks		
MaR	01	B(LH)	353	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 226.10	ks		
VZT zař. č. 227C - cirkulační jednotka exp. prostor E4 (2,PP)										
MaR	01	B(LH)	354	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 227.01	ks		
MaR	01	B(LH)	355	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 227.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	356	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 227.03	ks		
MaR	01	B(LH)	357	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 227.04	ks		
MaR	01	B(LH)	358	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 227.05	ks		
MaR	01	B(LH)	359	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 227.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	360	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 227.07	ks		
MaR	01	B(LH)	361	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutcí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 227.08	ks		
MaR	01	B(LH)	362	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 227.09	ks		
MaR	01	B(LH)	363	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 227.10	ks		
VZT zař. č. 228C - cirkulační jednotka exp. prostor E4 (2,PP)										
MaR	01	B(LH)	364	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 228.01	ks		
MaR	01	B(LH)	365	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 228.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	366	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 228.03	ks		
MaR	01	B(LH)	367	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 228.04	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR B(LH) Měření a regulace										
MaR	01	B(LH)	368	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 228.05	ks		
MaR	01	B(LH)	369	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 228.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	370	k	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 228.07	ks		
MaR	01	B(LH)	371	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 228.08	ks		
MaR	01	B(LH)	372	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 228.09	ks		
MaR	01	B(LH)	373	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 228.10	ks		
VZT zař. č. 229C - cirkulační jednotka exp. prostor E4 (2.PP)										
MaR	01	B(LH)	374	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 229.01	ks		
MaR	01	B(LH)	375	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 229.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	376	k	Snímač teploty příložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 229.03	ks		
MaR	01	B(LH)	377	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42, rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 229.04	ks		
MaR	01	B(LH)	378	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 229.05	ks		
MaR	01	B(LH)	379	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 229.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	380	k	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 229.07	ks		
MaR	01	B(LH)	381	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 229.08	ks		
MaR	01	B(LH)	382	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 229.09	ks		
MaR	01	B(LH)	383	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 229.10	ks		
VZT zař. č. 230C - cirkulační jednotka exp. prostor E4 (2.PP)										

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	CELKEM za FO
-----------------------	----------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	-------------------------	----------	--------------------	--------------

MaR B(LH) Měření a regulace

MaR	01	B(LH)	384	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 230.01	ks		
MaR	01	B(LH)	385	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 230.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	386	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 230.03	ks		
MaR	01	B(LH)	387	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 230.04	ks		
MaR	01	B(LH)	388	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 230.05	ks		
MaR	01	B(LH)	389	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 230.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	390	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 230.07	ks		
MaR	01	B(LH)	391	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 230.08	ks		
MaR	01	B(LH)	392	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 230.09	ks		
MaR	01	B(LH)	393	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 230.10	ks		
					VZT zař. č. 231C - cirkulační jednotka exp. prostor E5 (2,PP)					
MaR	01	B(LH)	394	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 231.01	ks		
MaR	01	B(LH)	395	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 231.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	396	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 231.03	ks		
MaR	01	B(LH)	397	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 231.04	ks		
MaR	01	B(LH)	398	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 231.05	ks		
MaR	01	B(LH)	399	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 231.06a, b	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Obj. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR	B(LH)	Měření a regulace								
MaR	01	B(LH)	400	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 231.07	ks		
MaR	01	B(LH)	401	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 231.08	ks		
MaR	01	B(LH)	402	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 231.09	ks		
MaR	01	B(LH)	403	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 231.10	ks		
					VZT zař. č. 232C - cirkulační jednotka exp. prostor E5 (2.PP)					
MaR	01	B(LH)	404	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 232.01	ks		
MaR	01	B(LH)	405	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 232.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	406	K	Snímač teploty plošný pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 232.03	ks		
MaR	01	B(LH)	407	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 232.04	ks		
MaR	01	B(LH)	408	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 232.05	ks		
MaR	01	B(LH)	409	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 232.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	410	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 232.07	ks		
MaR	01	B(LH)	411	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 232.08	ks		
MaR	01	B(LH)	412	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 232.09	ks		
MaR	01	B(LH)	413	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 232.10	ks		
					VZT zař. č. 233C - cirkulační jednotka exp. prostor E5 (2.PP)					
MaR	01	B(LH)	414	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 233.01	ks		
MaR	01	B(LH)	415	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 233.02a, b	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR B(LH) Měření a regulace										
MaR	01	B(LH)	416	K	Snímač teploty příložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 233.03	ks		
MaR	01	B(LH)	417	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42, rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 233.04	ks		
MaR	01	B(LH)	418	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 233.05	ks		
MaR	01	B(LH)	419	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 233.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	420	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 233.07	ks		
MaR	01	B(LH)	421	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutící moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 233.08	ks		
MaR	01	B(LH)	422	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 233.09	ks		
MaR	01	B(LH)	423	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 233.10	ks		
					VZT zař. č. 234C - cirkulační jednotka exp. prostor E5 (2,PP)					
MaR	01	B(LH)	424	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 6100-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 234.01	ks		
MaR	01	B(LH)	425	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 234.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	426	K	Snímač teploty příložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 234.03	ks		
MaR	01	B(LH)	427	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42, rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 234.04	ks		
MaR	01	B(LH)	428	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 234.05	ks		
MaR	01	B(LH)	429	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 234.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	430	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 234.07	ks		
MaR	01	B(LH)	431	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutící moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 234.08	ks		
MaR	01	B(LH)	432	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 234.09	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.poj.	Obj.poj.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR	01	B(LH)	433	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 234.10	ks		
					VZT zař. č. 235C - cirkulační jednotka exp. prostor E5 (2.PP)					
MaR	01	B(LH)	434	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 235.01	ks		
MaR	01	B(LH)	435	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 235.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	436	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 235.03	ks		
MaR	01	B(LH)	437	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 235.04	ks		
MaR	01	B(LH)	438	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 235.05	ks		
MaR	01	B(LH)	439	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 235.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	440	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 235.07	ks		
MaR	01	B(LH)	441	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínací polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 235.08	ks		
MaR	01	B(LH)	442	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 235.09	ks		
MaR	01	B(LH)	443	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 235.10	ks		
					VZT zař. č. 236C - cirkulační jednotka exp. prostor E5 (2.PP)					
MaR	01	B(LH)	444	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 236.01	ks		
MaR	01	B(LH)	445	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 236.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	446	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 236.03	ks		
MaR	01	B(LH)	447	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 236.04	ks		
MaR	01	B(LH)	448	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 236.05	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Obj.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Čelkem za FO
MaR B(LH) Měření a regulace										
MaR	01	B(LH)	449	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa přislušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 236.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	450	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 236.07	ks		
MaR	01	B(LH)	451	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 236.08	ks		
MaR	01	B(LH)	452	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa přislušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 236.09	ks		
MaR	01	B(LH)	453	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného přislušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní přislušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 236.10	ks		
VZT zař. č. 237C - cirkulační jednotka exp. prostor E5 (2,PP)										
MaR	01	B(LH)	454	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného přislušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 237.01	ks		
MaR	01	B(LH)	455	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného přislušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 237.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	456	K	Snímač teploty plošný pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 237.03	ks		
MaR	01	B(LH)	457	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 237.04	ks		
MaR	01	B(LH)	458	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa přislušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 237.05	ks		
MaR	01	B(LH)	459	K	NEOBSAZENO		TZB , MaR , 237.06	ks		
MaR	01	B(LH)	460	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 237.07	ks		
MaR	01	B(LH)	461	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 237.08	ks		
MaR	01	B(LH)	462	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa přislušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 237.09	ks		
MaR	01	B(LH)	463	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného přislušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní přislušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 237.10	ks		
VZT zař. č. 238C - cirkulační jednotka exp. prostor E6 (2,PP)										
MaR	01	B(LH)	464	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného přislušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 238.01	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.poj.	Ozn.poj.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR B(LH) Měření a regulace										
MaR	01	B(LH)	465	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 238.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	466	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 238.03	ks		
MaR	01	B(LH)	467	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 238.04	ks		
MaR	01	B(LH)	468	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 238.05	ks		
MaR	01	B(LH)	469	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 238.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	470	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 238.07	ks		
MaR	01	B(LH)	471	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutcí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 238.08	ks		
MaR	01	B(LH)	472	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 238.09	ks		
MaR	01	B(LH)	473	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 238.10	ks		
					VZT zař. č. 239C - cirkulační jednotka exp. prostor E6 (2,PP)					
MaR	01	B(LH)	474	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 239.01	ks		
MaR	01	B(LH)	475	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 239.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	476	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 239.03	ks		
MaR	01	B(LH)	477	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 239.04	ks		
MaR	01	B(LH)	478	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 239.05	ks		
MaR	01	B(LH)	479	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 239.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	480	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 239.07	ks		
MaR	01	B(LH)	481	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutcí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 239.08	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pól.	Obj.pól.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR	01	B(LH)	482	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 239.09	ks		
MaR	01	B(LH)	483	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 239.10	ks		
					VZT zař. č. 240C - cirkulační jednotka exp. prostor E6 (2,PP)					
MaR	01	B(LH)	484	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 240.01	ks		
MaR	01	B(LH)	485	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 240.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	486	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 240.03	ks		
MaR	01	B(LH)	487	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 240.04	ks		
MaR	01	B(LH)	488	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 240.05	ks		
MaR	01	B(LH)	489	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 240.06	ks		
MaR	01	B(LH)	490	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 240.07	ks		
MaR	01	B(LH)	491	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroučící moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 240.08	ks		
MaR	01	B(LH)	492	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 240.09	ks		
MaR	01	B(LH)	493	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 240.10	ks		
					VZT zař. č. 241C - cirkulační jednotka exp. prostor E6 (2,PP)					
MaR	01	B(LH)	494	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 241.01	ks		
MaR	01	B(LH)	495	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 241.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	496	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 241.03	ks		
MaR	01	B(LH)	497	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 241.04	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR	B(LH)	Měření a regulace								
MaR	01	B(LH)	498	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 241.05	ks		
MaR	01	B(LH)	499	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 241.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	500	k	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 241.07	ks		
MaR	01	B(LH)	501	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutící moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 241.08	ks		
MaR	01	B(LH)	502	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 241.09	ks		
MaR	01	B(LH)	503	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 241.10	ks		
					VZT zař. č. 242C - cirkulační jednotka Laser 1 (1.NP)					
MaR	01	B(LH)	504	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 242.01	ks		
MaR	01	B(LH)	505	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 242.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	506	k	Snímač teploty příložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 242.03	ks		
MaR	01	B(LH)	507	k	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 242.04	ks		
MaR	01	B(LH)	508	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 242.05	ks		
MaR	01	B(LH)	509	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 242.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	510	k	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 242.07	ks		
MaR	01	B(LH)	511	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutící moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 242.08	ks		
MaR	01	B(LH)	512	k	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 242.09	ks		
MaR	01	B(LH)	513	k	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 242.10	ks		
					VZT zař. č. 243C - cirkulační jednotka Laser 1 (1.NP)					
MaR	01	B(LH)	514	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 243.01	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pól.	Ozn.pól.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR B(LH) Měření a regulace										
MaR	01	B(LH)	515	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 243.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	516	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 243.03	ks		
MaR	01	B(LH)	517	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 243.04	ks		
MaR	01	B(LH)	518	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 243.05	ks		
MaR	01	B(LH)	519	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 243.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	520	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 243.07	ks		
MaR	01	B(LH)	521	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 243.08	ks		
MaR	01	B(LH)	522	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 243.09	ks		
MaR	01	B(LH)	523	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 243.10	ks		
					VZT zař. č. 244C - cirkulační jednotka Laser 1 (1.NP)					
MaR	01	B(LH)	524	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 244.01	ks		
MaR	01	B(LH)	525	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 244.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	526	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 244.03	ks		
MaR	01	B(LH)	527	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 244.04	ks		
MaR	01	B(LH)	528	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 244.05	ks		
MaR	01	B(LH)	529	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 244.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	530	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 244.07	ks		
MaR	01	B(LH)	531	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 244.08	ks		
MaR	01	B(LH)	532	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 244.09	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Obj.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR	01	B(LH)	533	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C, IP54, montážní příruha a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 244.10	ks		
					VZT zař. č. 245C - cirkulační jednotka Laser 1 (1.NP)					
MaR	01	B(LH)	534	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 245.01	ks		
MaR	01	B(LH)	535	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 245.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	536	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 245.03	ks		
MaR	01	B(LH)	537	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 245.04	ks		
MaR	01	B(LH)	538	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 245.05	ks		
MaR	01	B(LH)	539	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 245.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	540	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 245.07	ks		
MaR	01	B(LH)	541	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 245.08	ks		
MaR	01	B(LH)	542	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 245.09	ks		
MaR	01	B(LH)	543	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C, IP54, montážní příruha a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 245.10	ks		
					VZT zař. č. 246C - cirkulační jednotka Laser 1 (1.NP)					
MaR	01	B(LH)	544	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 246.01	ks		
MaR	01	B(LH)	545	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 246.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	546	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 246.03	ks		
MaR	01	B(LH)	547	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 246.04	ks		
MaR	01	B(LH)	548	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 246.05	ks		
MaR	01	B(LH)	549	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 246.06a, b	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Obj.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Čelkem za FO
MaR		B(LH)			Měření a regulace					
MaR	01	B(LH)	550	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 246.07	ks		
MaR	01	B(LH)	551	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutící moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 246.08	ks		
MaR	01	B(LH)	552	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 246.09	ks		
MaR	01	B(LH)	553	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 246.10	ks		
					VZT zař. č. 247C - cirkulační jednotka Laser 2 (1.NP)					
MaR	01	B(LH)	554	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 247.01	ks		
MaR	01	B(LH)	555	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 247.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	556	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 247.03	ks		
MaR	01	B(LH)	557	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 247.04	ks		
MaR	01	B(LH)	558	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 247.05	ks		
MaR	01	B(LH)	559	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 247.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	560	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 247.07	ks		
MaR	01	B(LH)	561	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutící moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 247.08	ks		
MaR	01	B(LH)	562	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 247.09	ks		
MaR	01	B(LH)	563	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 247.10	ks		
					VZT zař. č. 248C - cirkulační jednotka Laser 2 (1.NP)					
MaR	01	B(LH)	564	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 248.01	ks		
MaR	01	B(LH)	565	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 248.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	566	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 248.03	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Obj. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Čelkem za FO
MaR	01	B(LH)	567	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 248.04	ks		
MaR	01	B(LH)	568	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 248.05	ks		
MaR	01	B(LH)	569	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 248.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	570	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 248.07	ks		
MaR	01	B(LH)	571	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 248.08	ks		
MaR	01	B(LH)	572	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 248.09	ks		
MaR	01	B(LH)	573	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 248.10	ks		
					VZT zař. č. 249C - cirkulační jednotka Laser 2 (1.NP)					
MaR	01	B(LH)	574	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 249.01	ks		
MaR	01	B(LH)	575	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 249.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	576	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 249.03	ks		
MaR	01	B(LH)	577	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 249.04	ks		
MaR	01	B(LH)	578	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 249.05	ks		
MaR	01	B(LH)	579	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 249.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	580	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 249.07	ks		
MaR	01	B(LH)	581	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 249.08	ks		
MaR	01	B(LH)	582	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 249.09	ks		
MaR	01	B(LH)	583	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 249.10	ks		
					VZT zař. č. 250C - cirkulační jednotka Laser 2 (1.NP)					

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR B(LH) Měření a regulace										
MaR	01	B(LH)	584	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 250.01	ks		
MaR	01	B(LH)	585	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 250.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	586	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 250.03	ks		
MaR	01	B(LH)	587	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 250.04	ks		
MaR	01	B(LH)	588	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 250.05	ks		
MaR	01	B(LH)	589	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 250.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	590	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x prepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 250.07	ks		
MaR	01	B(LH)	591	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutící moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 250.08	ks		
MaR	01	B(LH)	592	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 250.09	ks		
MaR	01	B(LH)	593	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+90°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 250.10	ks		
					VZT zař. č. 251C - cirkulační jednotka Laser 2 (1.NP)					
MaR	01	B(LH)	594	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 251.01	ks		
MaR	01	B(LH)	595	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 251.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	596	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 251.03	ks		
MaR	01	B(LH)	597	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 251.04	ks		
MaR	01	B(LH)	598	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 251.05	ks		
MaR	01	B(LH)	599	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 251.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	600	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x prepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 251.07	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Obj.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR B(LH) Měření a regulace										
MaR	01	B(LH)	601	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutící moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 251.08	ks		
MaR	01	B(LH)	602	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 251.09	ks		
MaR	01	B(LH)	603	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 251.10	ks		
VZT zař. č. 252C - cirkulační jednotka Laser 2 (1.NP)										
MaR	01	B(LH)	604	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 252.01	ks		
MaR	01	B(LH)	605	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 252.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	606	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 252.03	ks		
MaR	01	B(LH)	607	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorosivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 252.04	ks		
MaR	01	B(LH)	608	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 252.05	ks		
MaR	01	B(LH)	609	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 252.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	610	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 252.07	ks		
MaR	01	B(LH)	611	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutící moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 252.08	ks		
MaR	01	B(LH)	612	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 252.09	ks		
MaR	01	B(LH)	613	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 252.10	ks		
VZT zař. č. 253C - cirkulační jednotka Laser 3 (1.NP)										
MaR	01	B(LH)	614	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 253.01	ks		
MaR	01	B(LH)	615	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 253.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	616	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 253.03	ks		
MaR	01	B(LH)	617	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorosivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 253.04	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pól.	Ozn.pól.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
-----------------------	----------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	-------------------------	----------	--------------------	--------------

MaR B(LH) Měření a regulace

MaR	01	B(LH)	618	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 253.05	ks		
MaR	01	B(LH)	619	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 253.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	620	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 253.07	ks		
MaR	01	B(LH)	621	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutcí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 253.08	ks		
MaR	01	B(LH)	622	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 253.09	ks		
MaR	01	B(LH)	623	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 253.10	ks		
					VZT zař. č. 254C - cirkulační jednotka Laser 3 (1.NP)					
MaR	01	B(LH)	624	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 254.01	ks		
MaR	01	B(LH)	625	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 254.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	626	K	Snímač teploty přiložný pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 254.03	ks		
MaR	01	B(LH)	627	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 254.04	ks		
MaR	01	B(LH)	628	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 254.05	ks		
MaR	01	B(LH)	629	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 254.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	630	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 254.07	ks		
MaR	01	B(LH)	631	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutcí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 254.08	ks		
MaR	01	B(LH)	632	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 254.09	ks		
MaR	01	B(LH)	633	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 254.10	ks		
					VZT zař. č. 255C - cirkulační jednotka Laser 3 (1.NP)					
MaR	01	B(LH)	634	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 255.01	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pól.	Ozn.pól.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR B(LH) Měření a regulace										
MaR	01	B(LH)	635	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 255.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	636	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 255.03	ks		
MaR	01	B(LH)	637	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 255.04	ks		
MaR	01	B(LH)	638	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 255.05	ks		
MaR	01	B(LH)	639	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 255.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	640	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 255.07	ks		
MaR	01	B(LH)	641	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 255.08	ks		
MaR	01	B(LH)	642	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 255.09	ks		
MaR	01	B(LH)	643	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 255.10	ks		
					VZT zař. č. 256C - cirkulační jednotka Laser 3 (1.NP)					
MaR	01	B(LH)	644	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 256.01	ks		
MaR	01	B(LH)	645	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 256.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	646	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 256.03	ks		
MaR	01	B(LH)	647	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 256.04	ks		
MaR	01	B(LH)	648	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 256.05	ks		
MaR	01	B(LH)	649	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 256.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	650	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 256.07	ks		
MaR	01	B(LH)	651	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 256.08	ks		
MaR	01	B(LH)	652	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 256.09	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Obj. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR	01	B(LH)	653	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 256.10	ks		
					VZT zař. č. 257C - cirkulační jednotka Laser 3 (1.NP)					
MaR	01	B(LH)	654	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 257.01	ks		
MaR	01	B(LH)	655	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 257.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	656	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 257.03	ks		
MaR	01	B(LH)	657	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 257.04	ks		
MaR	01	B(LH)	658	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 257.05	ks		
MaR	01	B(LH)	659	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 257.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	660	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 257.07	ks		
MaR	01	B(LH)	661	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 257.08	ks		
MaR	01	B(LH)	662	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 257.09	ks		
MaR	01	B(LH)	663	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 257.10	ks		
					VZT zař. č. 258C - cirkulační jednotka Laser 3 (1.NP)					
MaR	01	B(LH)	664	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 258.01	ks		
MaR	01	B(LH)	665	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 258.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	666	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 258.03	ks		
MaR	01	B(LH)	667	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 258.04	ks		
MaR	01	B(LH)	668	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 258.05	ks		
MaR	01	B(LH)	669	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 258.06a, b	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR	01	B(LH)	670	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 258.07	ks		
MaR	01	B(LH)	671	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutící moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 258.08	ks		
MaR	01	B(LH)	672	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 258.09	ks		
MaR	01	B(LH)	673	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 258.10	ks		
					VZT zař. č. 259C - cirkulační jednotka Laser 4b (1.NP)					
MaR	01	B(LH)	674	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 259.01	ks		
MaR	01	B(LH)	675	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 259.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	676	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 259.03	ks		
MaR	01	B(LH)	677	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 259.04	ks		
MaR	01	B(LH)	678	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 259.05	ks		
MaR	01	B(LH)	679	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 259.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	680	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 259.07	ks		
MaR	01	B(LH)	681	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutící moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 259.08	ks		
MaR	01	B(LH)	682	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 259.09	ks		
MaR	01	B(LH)	683	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 259.10	ks		
					VZT zař. č. 260C - cirkulační jednotka Laser 4b (1.NP)					
MaR	01	B(LH)	684	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 260.01	ks		
MaR	01	B(LH)	685	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 260.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	686	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 260.03	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR		B(LH)			Měření a regulace					
MaR	01	B(LH)	687	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 260.04	ks		
MaR	01	B(LH)	688	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 260.05	ks		
MaR	01	B(LH)	689	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 260.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	690	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 260.07	ks		
MaR	01	B(LH)	691	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutcí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 260.08	ks		
MaR	01	B(LH)	692	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 260.09	ks		
MaR	01	B(LH)	693	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 260.10	ks		
					VZT zař. č. 261C - cirkulační jednotka Laser 4b (1.NP)					
MaR	01	B(LH)	694	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 261.01	ks		
MaR	01	B(LH)	695	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 261.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	696	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 261.03	ks		
MaR	01	B(LH)	697	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 261.04	ks		
MaR	01	B(LH)	698	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 261.05	ks		
MaR	01	B(LH)	699	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 261.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	700	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 261.07	ks		
MaR	01	B(LH)	701	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutcí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 261.08	ks		
MaR	01	B(LH)	702	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 261.09	ks		
MaR	01	B(LH)	703	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 261.10	ks		
					VZT zař. č. 262C - cirkulační jednotka Laser 4b (1.NP)					

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.poj.	Ozn.poj.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Čelkem za FO
MaR	01	B(LH)	704	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 262.01	ks		
MaR	01	B(LH)	705	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 262.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	706	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 262.03	ks		
MaR	01	B(LH)	707	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 262.04	ks		
MaR	01	B(LH)	708	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 262.05	ks		
MaR	01	B(LH)	709	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 262.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	710	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x prepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 262.07	ks		
MaR	01	B(LH)	711	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 262.08	ks		
MaR	01	B(LH)	712	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 262.09	ks		
MaR	01	B(LH)	713	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+90°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 262.10	ks		
					VZT zař. č. 263C - cirkulační jednotka Laser 4b (1.NP)					
MaR	01	B(LH)	714	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 263.01	ks		
MaR	01	B(LH)	715	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 263.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	716	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 263.03	ks		
MaR	01	B(LH)	717	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 263.04	ks		
MaR	01	B(LH)	718	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 263.05	ks		
MaR	01	B(LH)	719	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 263.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	720	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x prepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 263.07	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Čelkem za FO
MaR	B(LH)	Měření a regulace								
MaR	01	B(LH)	721	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutcí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 263.08	ks		
MaR	01	B(LH)	722	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběr tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 263.09	ks		
MaR	01	B(LH)	723	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 263.10	ks		
					VZT zař. č. 264C - cirkulační jednotka Laser 4b (1.NP)					
MaR	01	B(LH)	724	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 264.01	ks		
MaR	01	B(LH)	725	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 264.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	726	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 264.03	ks		
MaR	01	B(LH)	727	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 264.04	ks		
MaR	01	B(LH)	728	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběr tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 264.05	ks		
MaR	01	B(LH)	729	K	NEOBSAZENO		TZB , MaR , 264.06			
MaR	01	B(LH)	730	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 264.07	ks		
MaR	01	B(LH)	731	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutcí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 264.08	ks		
MaR	01	B(LH)	732	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběr tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 264.09	ks		
MaR	01	B(LH)	733	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 264.10	ks		
					VZT zař. č. 265C - cirkulační jednotka Laser 4a (3.NP)					
MaR	01	B(LH)	734	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 265.01	ks		
MaR	01	B(LH)	735	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 265.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	736	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 265.03	ks		
MaR	01	B(LH)	737	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 265.04	ks		
MaR	01	B(LH)	738	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběr tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 265.05	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.poj.	Ozn.poj.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR B(LH) Měření a regulace										
MaR	01	B(LH)	739	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 265.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	740	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 265.07	ks		
MaR	01	B(LH)	741	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 265.08	ks		
MaR	01	B(LH)	742	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 265.09	ks		
MaR	01	B(LH)	743	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 265.10	ks		
					VZT zař. č. 266C - cirkulační jednotka Laser 4a (3.NP)					
MaR	01	B(LH)	744	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 266.01	ks		
MaR	01	B(LH)	745	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 266.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	746	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15 ... 150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 266.03	ks		
MaR	01	B(LH)	747	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 266.04	ks		
MaR	01	B(LH)	748	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 266.05	ks		
MaR	01	B(LH)	749	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 266.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	750	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 266.07	ks		
MaR	01	B(LH)	751	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 266.08	ks		
MaR	01	B(LH)	752	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 266.09	ks		
MaR	01	B(LH)	753	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 266.10	ks		
					VZT zař. č. 267C - cirkulační jednotka Laser 4a (3.NP)					
MaR	01	B(LH)	754	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 267.01	ks		
MaR	01	B(LH)	755	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 267.02a, b	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
-----------------------	----------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	-------------------------	----------	--------------------	--------------

MaR B(LH) Měření a regulace

MaR	01	B(LH)	756	K	Snímač teploty příložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 267.03	ks		
MaR	01	B(LH)	757	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42, rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 267.04	ks		
MaR	01	B(LH)	758	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 267.05	ks		
MaR	01	B(LH)	759	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 267.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	760	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 267.07	ks		
MaR	01	B(LH)	761	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutící moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 267.08	ks		
MaR	01	B(LH)	762	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 267.09	ks		
MaR	01	B(LH)	763	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 267.10	ks		
MaR	01	B(LH)	764	K	Kanálový hygrosat s mikrosplnačem a s tidiem vlhkosti s kompenzací, IP 55, rozsah měření: 15 ... 95% r.v., příslušenství: upevňovací příruba pro montáž na VZT kanál a těsnící kroužek elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 267.11	ks		
					VZT zař. č. 268C - cirkulační jednotka Laser 4a (3.NP)					
MaR	01	B(LH)	765	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 268.01	ks		
MaR	01	B(LH)	766	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 268.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	767	K	Snímač teploty příložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 268.03	ks		
MaR	01	B(LH)	768	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42, rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 268.04	ks		
MaR	01	B(LH)	769	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 268.05	ks		
MaR	01	B(LH)	770	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 268.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	771	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 268.07	ks		
MaR	01	B(LH)	772	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutící moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 268.08	ks		
MaR	01	B(LH)	773	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 268.09	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Obj.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR	01	B(LH)	774	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 268.10	ks		
					VZT zař. č. 269C - cirkulační jednotka Laser 4a (3.NP)					
MaR	01	B(LH)	775	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 269.01	ks		
MaR	01	B(LH)	776	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 269.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	777	K	Snímač teploty příložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 269.03	ks		
MaR	01	B(LH)	778	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 269.04	ks		
MaR	01	B(LH)	779	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 269.05	ks		
MaR	01	B(LH)	780	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 269.06	ks		
MaR	01	B(LH)	781	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 269.07	ks		
MaR	01	B(LH)	782	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 269.08	ks		
MaR	01	B(LH)	783	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 269.09	ks		
MaR	01	B(LH)	784	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 269.10	ks		
					VZT zař. č. 270C - cirkulační jednotka Laser 4a (3.NP)					
MaR	01	B(LH)	785	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 270.01	ks		
MaR	01	B(LH)	786	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 270.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	787	K	Snímač teploty příložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 270.03	ks		
MaR	01	B(LH)	788	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 270.04	ks		
MaR	01	B(LH)	789	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 270.05	ks		
MaR	01	B(LH)	790	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 270.06a, b	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.poj.	Ozn.poj.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR		B(LH)			Měření a regulace					
MaR	01	B(LH)	791	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 270.07	ks		
MaR	01	B(LH)	792	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 270.08	ks		
MaR	01	B(LH)	793	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 270.09	ks		
MaR	01	B(LH)	794	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 270.10	ks		
					VZT zař. č. 271C - cirkulační jednotka prostor L.2.10 (3.NP)					
MaR	01	B(LH)	795	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 271.01	ks		
MaR	01	B(LH)	796	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 271.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	797	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 271.03	ks		
MaR	01	B(LH)	798	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 271.04	ks		
MaR	01	B(LH)	799	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 271.05	ks		
MaR	01	B(LH)	800	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 271.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	801	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 271.07	ks		
MaR	01	B(LH)	802	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 271.08	ks		
MaR	01	B(LH)	803	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 271.09	ks		
MaR	01	B(LH)	804	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 271.10	ks		
					VZT zař. č. 272C - cirkulační jednotka prostor L.2.10 (3.NP)					
MaR	01	B(LH)	805	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 272.01	ks		
MaR	01	B(LH)	806	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 272.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	807	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 272.03	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR B(LH) Měření a regulace										
MaR	01	B(LH)	808	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-5-4		TZB , MaR , 272.04	ks		
MaR	01	B(LH)	809	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 272.05	ks		
MaR	01	B(LH)	810	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 272.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	811	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 272.07	ks		
MaR	01	B(LH)	812	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 272.08	ks		
MaR	01	B(LH)	813	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 272.09	ks		
MaR	01	B(LH)	814	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 272.10	ks		
VZT zař. č. 273C - cirkulační jednotka prostor L.2.10 (3.NP)										
MaR	01	B(LH)	815	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 273.01	ks		
MaR	01	B(LH)	816	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 273.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	817	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 273.03	ks		
MaR	01	B(LH)	818	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 273.04	ks		
MaR	01	B(LH)	819	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 273.05	ks		
MaR	01	B(LH)	820	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 273.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	821	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 273.07	ks		
MaR	01	B(LH)	822	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 273.08	ks		
MaR	01	B(LH)	823	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 273.09	ks		
MaR	01	B(LH)	824	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 273.10	ks		
VZT zař. č. 274C - cirkulační jednotka prostor L.2.10 (3.NP)										

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.poj.	Obj.poj.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
-----------------------	----------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	-------------------------	----------	--------------------	--------------

MaR B(LH) Měření a regulace

MaR	01	B(LH)	825	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 274.01	ks		
MaR	01	B(LH)	826	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 274.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	827	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 274.03	ks		
MaR	01	B(LH)	828	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 274.04	ks		
MaR	01	B(LH)	829	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 274.05	ks		
MaR	01	B(LH)	830	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 274.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	831	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x prepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 274.07	ks		
MaR	01	B(LH)	832	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 274.08	ks		
MaR	01	B(LH)	833	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 274.09	ks		
MaR	01	B(LH)	834	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+90°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 274.10	ks		
					VZT zař. č. 275C - cirkulační jednotka prostor L.2.10 (3.NP) - PŘÍPRAVA					
MaR	01	B(LH)	835	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 275.01	ks		
MaR	01	B(LH)	836	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 275.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	837	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 275.03	ks		
MaR	01	B(LH)	838	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 275.04	ks		
MaR	01	B(LH)	839	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 275.05	ks		
MaR	01	B(LH)	840	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 275.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	841	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x prepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 275.07	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pól.	Obj.pól.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Čelkem za FO
MaR B(LH) Měření a regulace										
MaR	01	B(LH)	842	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 275.08	ks		
MaR	01	B(LH)	843	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 275.09	ks		
MaR	01	B(LH)	844	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 275.10	ks		
					VZT zař. č. 276C - cirkulační jednotka prostor L.2.10 (3.NP) - PŘÍPRAVA					
MaR	01	B(LH)	845	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 276.01	ks		
MaR	01	B(LH)	846	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 276.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	847	K	Snímač teploty plošný pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 276.03	ks		
MaR	01	B(LH)	848	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 276.04	ks		
MaR	01	B(LH)	849	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 276.05	ks		
MaR	01	B(LH)	850	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 276.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	851	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 276.07	ks		
MaR	01	B(LH)	852	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 276.08	ks		
MaR	01	B(LH)	853	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 276.09	ks		
MaR	01	B(LH)	854	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 276.10	ks		
					VZT zař. č. 277C - cirkulační jednotka prostor L.2.10 (3.NP) - PŘÍPRAVA					
MaR	01	B(LH)	855	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 277.01	ks		
MaR	01	B(LH)	856	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 277.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	857	K	Snímač teploty plošný pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 277.03	ks		
MaR	01	B(LH)	858	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 277.04	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR	01	B(LH)	859	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 277.05	ks		
MaR	01	B(LH)	860	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 277.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	861	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 277.07	ks		
MaR	01	B(LH)	862	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutící moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 277.08	ks		
MaR	01	B(LH)	863	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 277.09	ks		
MaR	01	B(LH)	864	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 277.10	ks		
					VZT zař. č. 278C - cirkulační jednotka prostor L.2.10 (3.NP) - PŘÍPRAVA					
MaR	01	B(LH)	865	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 278.01	ks		
MaR	01	B(LH)	866	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 278.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	867	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 278.03	ks		
MaR	01	B(LH)	868	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 278.04	ks		
MaR	01	B(LH)	869	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 278.05	ks		
MaR	01	B(LH)	870	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 278.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	871	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 278.07	ks		
MaR	01	B(LH)	872	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutící moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 278.08	ks		
MaR	01	B(LH)	873	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 278.09	ks		
MaR	01	B(LH)	874	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 278.10	ks		
					VZT zař. č. 279C - cirkulační jednotka prostor L.2.10 (3.NP) - PŘÍPRAVA					
MaR	01	B(LH)	875	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 279.01	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pól.	Ozn.pól.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Čelkem za FO
MaR	B(LH)	Měření a regulace								
MaR	01	B(LH)	876	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 279.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	877	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 279.03	ks		
MaR	01	B(LH)	878	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 279.04	ks		
MaR	01	B(LH)	879	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 279.05	ks		
MaR	01	B(LH)	880	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 279.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	881	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 279.07	ks		
MaR	01	B(LH)	882	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 279.08	ks		
MaR	01	B(LH)	883	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 279.09	ks		
MaR	01	B(LH)	884	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 279.10	ks		
					VZT zař. č. 280C - cirkulační jednotka prostor L.2.10 (3.NP) - PŘÍPRAVA					
MaR	01	B(LH)	885	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 280.01	ks		
MaR	01	B(LH)	886	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 280.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	887	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 280.03	ks		
MaR	01	B(LH)	888	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 280.04	ks		
MaR	01	B(LH)	889	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 280.05	ks		
MaR	01	B(LH)	890	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 280.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	891	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 280.07	ks		
MaR	01	B(LH)	892	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 280.08	ks		
MaR	01	B(LH)	893	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 280.09	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Obj.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR	01	B(LH)	894	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 280.10	ks		
					VZT zař. č. 281C - cirkulační jednotka prostor L.2.10 (3.NP) - PŘÍPRAVA					
MaR	01	B(LH)	895	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 281.01	ks		
MaR	01	B(LH)	896	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 281.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	897	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 281.03	ks		
MaR	01	B(LH)	898	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 281.04	ks		
MaR	01	B(LH)	899	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 281.05	ks		
MaR	01	B(LH)	900	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 281.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	901	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 281.07	ks		
MaR	01	B(LH)	902	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutcí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 281.08	ks		
MaR	01	B(LH)	903	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 281.09	ks		
MaR	01	B(LH)	904	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 281.10	ks		
					VZT zař. č. 282C - cirkulační jednotka prostor L.2.10 (3.NP) - PŘÍPRAVA					
MaR	01	B(LH)	905	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 282.01	ks		
MaR	01	B(LH)	906	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 282.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	907	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 282.03	ks		
MaR	01	B(LH)	908	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 282.04	ks		
MaR	01	B(LH)	909	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 282.05	ks		
MaR	01	B(LH)	910	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 282.06a, b	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Obj.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR	01	B(LH)	911	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 282.07	ks		
MaR	01	B(LH)	912	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 282.08	ks		
MaR	01	B(LH)	913	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 282.09	ks		
MaR	01	B(LH)	914	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 282.10	ks		
					VZT zař. č. 283C - cirkulační jednotka prostor L.2.10 (3.NP) - PŘÍPRAVA					
MaR	01	B(LH)	915	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorově vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 283.01	ks		
MaR	01	B(LH)	916	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 283.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	917	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 283.03	ks		
MaR	01	B(LH)	918	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozevní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 283.04	ks		
MaR	01	B(LH)	919	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 283.05	ks		
MaR	01	B(LH)	920	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 283.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	921	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 283.07	ks		
MaR	01	B(LH)	922	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 283.08	ks		
MaR	01	B(LH)	923	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 283.09	ks		
MaR	01	B(LH)	924	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 283.10	ks		
					VZT zař. č. 284C - cirkulační jednotka prostor L.2.10 (3.NP) - PŘÍPRAVA					
MaR	01	B(LH)	925	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorově vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 284.01	ks		
MaR	01	B(LH)	926	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 284.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	927	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 284.03	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Obj.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR	01	B(LH)	928	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny; napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 284.04	ks		
MaR	01	B(LH)	929	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 284.05	ks		
MaR	01	B(LH)	930	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 284.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	931	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 284.07	ks		
MaR	01	B(LH)	932	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 284.08	ks		
MaR	01	B(LH)	933	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 284.09	ks		
MaR	01	B(LH)	934	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 284.10	ks		
					VZT zař. č. 285C - cirkulační jednotka prostor L.2.10 (3.NP) - PŘÍPRAVA					
MaR	01	B(LH)	935	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 285.01	ks		
MaR	01	B(LH)	936	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 285.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	937	K	Snímač teploty přibližný pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 285.03	ks		
MaR	01	B(LH)	938	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny; napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 285.04	ks		
MaR	01	B(LH)	939	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 285.05	ks		
MaR	01	B(LH)	940	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 285.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	941	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 285.07	ks		
MaR	01	B(LH)	942	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 285.08	ks		
MaR	01	B(LH)	943	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 285.09	ks		
MaR	01	B(LH)	944	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C, IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 285.10	ks		
					VZT zař. č. 286C - cirkulační jednotka prostor L.2.10 (3.NP) - PŘÍPRAVA					

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.poj.	Ozn.poj.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
-----------------------	----------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	-------------------------	----------	--------------------	--------------

MaR B(LH) Měření a regulace

MaR	01	B(LH)	945	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 286.01	ks		
MaR	01	B(LH)	946	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 286.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	947	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 286.03	ks		
MaR	01	B(LH)	948	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 286.04	ks		
MaR	01	B(LH)	949	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 286.05	ks		
MaR	01	B(LH)	950	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 286.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	951	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x prepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 286.07	ks		
MaR	01	B(LH)	952	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 286.08	ks		
MaR	01	B(LH)	953	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 286.09	ks		
MaR	01	B(LH)	954	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+90°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 286.10	ks		
					VZT zař. č. 287C - cirkulační jednotka prostor L.2.10 (3.NP) - PŘÍPRAVA					
MaR	01	B(LH)	955	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 287.01	ks		
MaR	01	B(LH)	956	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 287.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	957	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřicí prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 287.03	ks		
MaR	01	B(LH)	958	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 287.04	ks		
MaR	01	B(LH)	959	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 287.05	ks		
MaR	01	B(LH)	960	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 287.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	961	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x prepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 287.07	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.poi.	Obj.poi.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR	B(LH)	Měření a regulace								
MaR	01	B(LH)	962	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutcí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 287.08	ks		
MaR	01	B(LH)	963	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 287.09	ks		
MaR	01	B(LH)	964	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 287.10	ks		
					VZT zař. č. 288C - cirkulační jednotka prostor L.2.10 (3.NP) - PŘÍPRAVA					
MaR	01	B(LH)	965	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 288.01	ks		
MaR	01	B(LH)	966	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 288.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	967	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 288.03	ks		
MaR	01	B(LH)	968	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 288.04	ks		
MaR	01	B(LH)	969	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 288.05	ks		
MaR	01	B(LH)	970	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 288.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	971	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 288.07	ks		
MaR	01	B(LH)	972	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutcí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 288.08	ks		
MaR	01	B(LH)	973	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 288.09	ks		
MaR	01	B(LH)	974	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřící prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 288.10	ks		
					VZT zař. č. 290C - cirkulační jednotka exp. prostor E5 (2.PP)					
MaR	01	B(LH)	975	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu prostorový vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 290.01	ks		
MaR	01	B(LH)	976	K	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: napájecí napětí AC 24V, IP 54 rozsah měření teplota: 0 ... +50°C, přesnost měření ±0,5°C , výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření vlhkost: 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 290.02a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	977	K	Snímač teploty přiložený pro měření teploty média v potrubí: měřící prvek Ni1000, rozsah měření: -30...+130°C, svorkový pás pro uchycení na průměry trubek 15...150 mm elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 290.03	ks		
MaR	01	B(LH)	978	K	Snímač diferenčního tlaku do VZT kanálu pro vzduch a nekorozivní plyny: napájecí napětí AC 24V, IP 42 rozsah měření: rozsah 0 ... 1000 Pa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 290.04	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.poj.	Ozn.poj.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
MaR B(LH) Měření a regulace										
MaR	01	B(LH)	979	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 20 ... 300 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 290.05	ks		
MaR	01	B(LH)	980	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 100 ... 1000 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 290.06a, b	ks		
MaR	01	B(LH)	981	K	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 0,16 ... 1,6 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 290.07	ks		
MaR	01	B(LH)	982	K	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupolohová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý kroutcí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechaniky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 290.08	ks		
MaR	01	B(LH)	983	K	Regulátor tlakové difference pro montáž na VZT kanál, IP 54 rozsah měření: 50 ... 500 Pa příslušenství: odběry tlaku na VZT potrubí vč. potřebného montážního materiálu elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 290.09	ks		
MaR	01	B(LH)	984	K	Snímač teploty do VZT kanálu vč. potřebného příslušenství: měřicí prvek Ni1000, kapilára délka 0,4 m rozsah měření: -50...+80°C, přesnost měření ±0,5°C , IP54, montážní příruba a potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 290.10	ks		
					Regulace teploty vzduchu v jednotlivých místnostech (FCU, radiátory, podlahové konvektory)					
MaR	01	B(LH)	985	K	Regulátor jednotlivých místností (2x DO / PWM) - napájení 230V AC - komunikace s ŘS - 2x spínací výstup PWM (2x 24V AC / 500mA) - 3x reléový výstup pro ventilátor 3x 230V AC / 5A - 1x vstup pro ovladač do místnosti s integrovaným snímačem teploty - 1x signální vstup (okenní kontakty) - potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 301.01	ks		
MaR	01	B(LH)	986	K	Ovladač do místnosti: - integrovaný snímač teploty - korekce žádané hodnoty ± 3K - tlačítko přítomnosti - ruční ovládání tříotáčkového ventilátoru "aut. - 0 - I - II - III" - příslušenství pro montáž pod omítku elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 301.03	ks		
					Regulace teploty vzduchu v jednotlivých místnostech (podstropní jednotky s HEPA filtrem)					
MaR	01	B(LH)	988	K	Regulátor jednotlivých místností: - napájení 230V AC - komunikace s ŘS - 1x spínací výstup PWM (1x 24V AC / 500mA) - 2x spínací výstup (1x 24V AC / 500mA) - 1x vstup pro snímač teploty (Ni/NTC/Pt/0-10V/4-20m) - 4x signální vstup (chod, omezení chodu, porucha, výměna filtru) - potřebné montážní příslušenství elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 302.01	ks		
MaR	01	B(LH)	989	K	Snímač prostorové teploty vzduchu bez nastavování žádané hodnoty, měřicí prvek Ni1000, rozsah měření 0...50°C, časová konstanta 7 min., IP30 elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 302.02	ks		
					Rozvody demineralizované chlazené vody - laserová hala					
MaR	01	B(LH)	991	K	Regulátor diferenčního tlaku pro kapaliny - demineralizovaná voda , Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 4 ... 63 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí měřicí ústrojí musí být přizpůsobeno pro měření demineralizované vody všechny součásti, které přijdou do styku s demí vodou musí být z nerez nebo plastu) elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 503.01a - m	ks		
MaR	01	B(LH)	992	K	Snímač teploty vody ponorný pro měření teploty vody v TT potrubích, měřicí prvek Ni1000, délka ponoru 100 mm rozsah měření: -30...+130°C, IP54 ochranná nerezová jímka PN16 elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 503.02	ks		
MaR	01	B(LH)	993	K	Regulátor diferenčního tlaku pro kapaliny - demineralizovaná voda , Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehce korozivní kapaliny, rozsah měření: 4 ... 63 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí měřicí ústrojí musí být přizpůsobeno pro měření demineralizované vody všechny součásti, které přijdou do styku s demí vodou musí být z nerez nebo plastu) elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 503.03	ks		
					Detekce zaplavení jednotlivých prostorů SO 02 - laserová hala					
MaR	01	B(LH)	994	K	Detektor zaplavení v bodě - snímač jedné hladiny, napájení 12V DC výstup: přepínací kontakt relé detekce: reaguje na zaplavení kontaktů vodou elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4		TZB , MaR , 663.01a - rr	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Obj.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
-----------------------	----------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	-------------------------	----------	--------------------	--------------

MaR B(LH) Měření a regulace

MaR	01	B(LH)	995	k	Detektor zaplavení vodou pomocí detekčního kabelu - detektor detekuje zaplavení detekčního kabelu po celé délce, napájení 12V DC výstup: přepínací kontakt relé signalizace odpojení detekčního kabelu délka detekčního kabelu: 20 m, elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 663.02a - c	ks		
MaR	01	B(LH)	996	k	Detektor zaplavení vodou pomocí detekčního kabelu - detektor detekuje zaplavení detekčního kabelu po celé délce, napájení 12V DC výstup: přepínací kontakt relé signalizace odpojení detekčního kabelu délka detekčního kabelu: 30 m, elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 663.03a - d	ks		
MaR	01	B(LH)	997	k	Detektor zaplavení vodou pomocí detekčního kabelu - detektor detekuje zaplavení detekčního kabelu po celé délce, napájení 12V DC výstup: přepínací kontakt relé signalizace odpojení detekčního kabelu délka detekčního kabelu: 35 m, elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 663.04a - c	ks		
MaR	01	B(LH)	998	k	Detektor zaplavení vodou pomocí detekčního kabelu - detektor detekuje zaplavení detekčního kabelu po celé délce, napájení 12V DC výstup: přepínací kontakt relé signalizace odpojení detekčního kabelu délka detekčního kabelu: 55 m, elektromagnetická kompatibilita: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4 krátkodobé el. pole nad 250kV/m, frekvenčním rozsah od 30MHz do 20GHz		TZB , MaR , 663.05a, b	ks		

MaR 01 B(LH) Měření a regulace - doplňkové prvky

2 318 745

MaR	01	B(LH)	987	o	Aplikační SW a parametrizace regulátoru: - nastavení unikátní adresy - aplikační SW jednotky - aplikační SW řídicí stanice		TZB , MaR , 301.05	ks		
MaR	01	B(LH)	990	o	Aplikační SW a parametrizace regulátoru: - nastavení unikátní adresy - aplikační SW jednotky - aplikační SW řídicí stanice		TZB , MaR , 302.03	ks		
MaR	01	B(LH)	1001	o	Aplikační SW a parametrizace automatizační stanice: - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR		TZB , MaR , 804.03	ks		
MaR	01	B(LH)	1020	o	Aplikační SW a parametrizace automatizační stanice: - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR		TZB , MaR , 805.03	ks		
MaR	01	B(LH)	1039	o	Aplikační SW a parametrizace automatizační stanice: - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR		TZB , MaR , 806.03	ks		
MaR	01	B(LH)	1058	o	Aplikační SW a parametrizace automatizační stanice: - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR		TZB , MaR , 807.03	ks		
MaR	01	B(LH)	1077	o	Aplikační SW a parametrizace automatizační stanice: - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR		TZB , MaR , 808.03	ks		
MaR	01	B(LH)	1096	o	Aplikační SW a parametrizace automatizační stanice: - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR		TZB , MaR , 811.03	ks		
MaR	01	B(LH)	1115	o	Aplikační SW a parametrizace automatizační stanice: - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR		TZB , MaR , 812.03	ks		
MaR	01	B(LH)	1134	o	Aplikační SW a parametrizace automatizační stanice: - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR		TZB , MaR , 813.03	ks		
MaR	01	B(LH)	1153	o	Aplikační SW a parametrizace automatizační stanice: - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR		TZB , MaR , 814.03	ks		

MaR 01 B(LH) Měření a regulace - rozvaděče

4 799 275

					Rozvaděč RA02.02.1 vč. příslušenství Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe, stykače ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace dle skutečné potřeby zvoleného řídicího systému (ventilátor, větrací mřížky, přepětové ochrany, řídicí jednotky, zesilovače, převodníky ...)! Elektromagnetická kompatibilita zařízení umístěných v rozvaděči: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4					
MaR	01	B(LH)	999	r	Oceloplechový skříňový rozvaděč třífázový, š = 2400 mm (3x pole 800 mm), v = 2000 mm, h = 400 mm, RAL7035 vč. podstavek 100 mm, kabelových žlabů, DIN lišt, nulovcích lišt ..., výroby a pomocného materiálu pro montáž a propojení, přílohy a vývody kabelů horem přes kabelové vývodky, IP 30/20, dveře s těsněním, třífázový uzávěr s možností uzamykání, montáž přístrojů na DIN lišty, propojovací vodiče vedeny v plastovém kanálu s perforací, kapsa pro založení dokumentace, vnější popis rozvaděče strojově zpracovanými štítky		TZB , MaR , 804.01	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Čelkem za FO
MaR	B(LH)	Měření a regulace								
MaR	01	B(LH)	1000	r	Digitální, volně programovatelná automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče. Počet vstupů a výstupů automatizační stanice: - 180x digitální vstup (DI) - 27x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt / 0-10V DC / 4-20mA) - 118x analogový vstup (AI / 0-10V / 4-24mA) - 30x digitální výstup (DO) - 40x analogový výstup (AO / 0-10 V DC)		TZB , MaR , 804.02	ks		
MaR	01	B(LH)	1002	r	Přepětová ochrana s odrušovacím VF filtrem, 3.stupeň , 230V, 50Hz, 10A, montáž na DIN lištu, optická signalizace poruchy		TZB , MaR , 804.04	ks		
MaR	01	B(LH)	1003	r	Hlavní vypínač rozvaděče		TZB , MaR , 804.05	ks		
MaR	01	B(LH)	1004	r	Signálka zelená, napájení 230V / 50Hz.		TZB , MaR , 804.06	ks		
MaR	01	B(LH)	1005	r	Štítek popisný, 25 písmen, strojově zpracování		TZB , MaR , 804.07	ks		
MaR	01	B(LH)	1006	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 16A		TZB , MaR , 804.08	ks		
MaR	01	B(LH)	1007	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 804.09	ks		
MaR	01	B(LH)	1008	r	Jednopolový jistič, "C", 24V, 50Hz, 6A		TZB , MaR , 804.10	ks		
MaR	01	B(LH)	1009	r	Svorka s pojistkou, RSP		TZB , MaR , 804.11	ks		
MaR	01	B(LH)	1010	r	Svorka řadová, RSA		TZB , MaR , 804.12	ks		
MaR	01	B(LH)	1011	r	Zásuvka na DIN lištu, 2P+T, 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 804.13	ks		
MaR	01	B(LH)	1012	r	Bezpečnostní ochranný transformátor, 230/24V, 50Hz, 150VA		TZB , MaR , 804.14	ks		
MaR	01	B(LH)	1013	r	Napájecí zdroj, 230V AC/24V ss, výstupní proud 4,15A/100W		TZB , MaR , 804.15	ks		
MaR	01	B(LH)	1014	r	Pomocné relé, napájení 24V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 804.16	ks		
MaR	01	B(LH)	1015	r	Pomocné relé, napájení 230V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 804.17	ks		
MaR	01	B(LH)	1016	r	Osvětlení rozvaděčové skříňové, dveřní spínač, napájení 230V, 50Hz, 11W		TZB , MaR , 804.18	ks		
MaR	01	B(LH)	1017	r	UPS do rozvaděče, zálohování automatizační stanice - min. doba zálohování 10 minut		TZB , MaR , 804.19	ks		
					Rozvaděč RA02.02.2 vč. příslušenství					
					Počet kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe, stykače ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace dle skutečné potřeby zvoleného řídicího systému (ventilátor, větrací mřížky, přepětové ochrany, řídicí jednotky, zesilovače, převodníky ...)! Elektromagnetická kompatibilita zařízení umístěných v rozvaděči: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4					
MaR	01	B(LH)	1018	r	Oceloplechový skříňový rozvaděč třipólový, š = 2400 mm (3x pole 800 mm), v = 2000 mm, h = 400 mm, RAL7035 vč. podstavce 100 mm, kabelových žlabů, DIN lišt, nulovací lišty ..., výroby a pomocného materiálu pro montáž a propojení, přívody a vývody kabelů horem přes kabelové vývody, IP 30/20, dveře s těsněním, třibodový uzávěr s možností uzamykání, montáž přístrojů na DIN lišty, propojovací vodiče vedeny v plastovém kanálu s perforací, kapsa pro založení dokumentace, vnější popisy rozvaděče strojově zpracovanými štítky		TZB , MaR , 805.01	ks		
MaR	01	B(LH)	1019	r	Digitální, volně programovatelná automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče. Počet vstupů a výstupů automatizační stanice: - 165x digitální vstup (DI) - 28x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt / 0-10V DC / 4-20mA) - 130x analogový vstup (AI / 0-10V / 4-24mA) - 33x digitální výstup (DO) - 45x analogový výstup (AO / 0-10 V DC)		TZB , MaR , 805.02	ks		
MaR	01	B(LH)	1021	r	Přepětová ochrana s odrušovacím VF filtrem, 3.stupeň , 230V, 50Hz, 10A, montáž na DIN lištu, optická signalizace poruchy		TZB , MaR , 805.04	ks		
MaR	01	B(LH)	1022	r	Hlavní vypínač rozvaděče		TZB , MaR , 805.05	ks		
MaR	01	B(LH)	1023	r	Signálka zelená, napájení 230V / 50Hz.		TZB , MaR , 805.06	ks		
MaR	01	B(LH)	1024	r	Štítek popisný, 25 písmen, strojově zpracování		TZB , MaR , 805.07	ks		
MaR	01	B(LH)	1025	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 16A		TZB , MaR , 805.08	ks		
MaR	01	B(LH)	1026	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 805.09	ks		
MaR	01	B(LH)	1027	r	Jednopolový jistič, "C", 24V, 50Hz, 6A		TZB , MaR , 805.10	ks		
MaR	01	B(LH)	1028	r	Svorka s pojistkou, RSP		TZB , MaR , 805.11	ks		
MaR	01	B(LH)	1029	r	Svorka řadová, RSA		TZB , MaR , 805.12	ks		
MaR	01	B(LH)	1030	r	Zásuvka na DIN lištu, 2P+T, 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 805.13	ks		
MaR	01	B(LH)	1031	r	Bezpečnostní ochranný transformátor, 230/24V, 50Hz, 150VA		TZB , MaR , 805.14	ks		
MaR	01	B(LH)	1032	r	Napájecí zdroj, 230V AC/24V ss, výstupní proud 4,15A/100W		TZB , MaR , 805.15	ks		
MaR	01	B(LH)	1033	r	Pomocné relé, napájení 24V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 805.16	ks		
MaR	01	B(LH)	1034	r	Pomocné relé, napájení 230V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 805.17	ks		
MaR	01	B(LH)	1035	r	Osvětlení rozvaděčové skříňové, dveřní spínač, napájení 230V, 50Hz, 11W		TZB , MaR , 805.18	ks		
MaR	01	B(LH)	1036	r	UPS do rozvaděče, zálohování automatizační stanice - min. doba zálohování 10 minut		TZB , MaR , 805.19	ks		
					Rozvaděč RA02.02.3 vč. příslušenství					

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Čelkem za FO
-----------------------	----------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	-------------------------	----------	--------------------	--------------

MaR B(LH) Měření a regulace

					<p>Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe, stykače ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace dle skutečné potřeby zvoleného řídicího systému (ventilátor, větrací mřížky, přepětové ochrany, řídicí jednotky, zesilovače, převodníky ...)!</p> <p>Elektromagnetická kompatibilita zařízení umístěných v rozvaděči: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4</p>					
MaR	01	B(LH)	1037	r	Oceloplechový skříňový rozvaděč dvoupólový, š = 1600 mm (2x pole 800 mm), v = 2000 mm, h = 400 mm, RAL7035 vč. podstavce 100 mm, kabelových žlabů, DIN lišt, nulovací lišty ..., výroby a pomocného materiálu pro montáž a propojení, přívody a vývody kabelů horem přes kabelové vývody, IP 30/20, dveře s těsněním, třibodový uzávěr s možností uzamykání, montáž přístrojů na DIN lišty, propojovací vodiče vedeny v plastovém kanálu s perforací, kapsa pro založení dokumentace, vnější popisy rozvaděče strojově zpracovanými štítky		TZB , MaR , 806.01	ks		
MaR	01	B(LH)	1038	r	Digitální, volně programovatelná automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče. Počet vstupů a výstupů automatizační stanice: - 105x digitální vstup (DI) - 17x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt / 0-10V DC / 4-20mA) - 75x analogový vstup (AO / 0-10V / 4-24mA) - 20x digitální výstup (DO) - 26x analogový výstup (AO / 0-10 V DC)		TZB , MaR , 806.02	ks		
MaR	01	B(LH)	1040	r	Přepětová ochrana s odrušovacím VF filtrem, 3.stupeň , 230V, 50Hz, 10A, montáž na DIN lištu, optická signalizace poruchy		TZB , MaR , 806.04	ks		
MaR	01	B(LH)	1041	r	Hlavní vypínač rozvaděče		TZB , MaR , 806.05	ks		
MaR	01	B(LH)	1042	r	Signálka zelená, napájení 230V / 50Hz.		TZB , MaR , 806.06	ks		
MaR	01	B(LH)	1043	r	Štítek popisný, 25 písmen, strojově zpracování		TZB , MaR , 806.07	ks		
MaR	01	B(LH)	1044	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 16A		TZB , MaR , 806.08	ks		
MaR	01	B(LH)	1045	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 806.09	ks		
MaR	01	B(LH)	1046	r	Jednopolový jistič, "C", 24V, 50Hz, 8A		TZB , MaR , 806.10	ks		
MaR	01	B(LH)	1047	r	Svorka s pojistkou, RSP		TZB , MaR , 806.11	ks		
MaR	01	B(LH)	1048	r	Svorka řadová, RSA		TZB , MaR , 806.12	ks		
MaR	01	B(LH)	1049	r	Zásuvka na DIN lištu, 2P+T, 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 806.13	ks		
MaR	01	B(LH)	1050	r	Bezpečnostní ochranný transformátor, 230/24V, 50Hz, 200VA		TZB , MaR , 806.14	ks		
MaR	01	B(LH)	1051	r	Napájecí zdroj, 230V AC/24V ss, výstupní proud 4,15A/100W		TZB , MaR , 806.15	ks		
MaR	01	B(LH)	1052	r	Pomocné relé, napájení 24V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 806.16	ks		
MaR	01	B(LH)	1053	r	Pomocné relé, napájení 230V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 806.17	ks		
MaR	01	B(LH)	1054	r	Osvětlení rozvaděčové skříně, dveřní spínač, napájení 230V, 50Hz, 11W		TZB , MaR , 806.18	ks		
MaR	01	B(LH)	1055	r	UPS do rozvaděče, zálohování automatizační stanice - min. doba zálohování 10 minut		TZB , MaR , 806.19	ks		
					Rozvaděč RA02.02.4 vč. příslušenství					
					<p>Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe, stykače ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace dle skutečné potřeby zvoleného řídicího systému (ventilátor, větrací mřížky, přepětové ochrany, řídicí jednotky, zesilovače, převodníky ...)!</p> <p>Elektromagnetická kompatibilita zařízení umístěných v rozvaděči: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4</p>					
MaR	01	B(LH)	1056	r	Oceloplechový skříňový rozvaděč čtyřpólový, š = 3200 mm (4x pole 800 mm), v = 2000 mm, h = 400 mm, RAL7035 vč. podstavce 100 mm, kabelových žlabů, DIN lišt, nulovací lišty ..., výroby a pomocného materiálu pro montáž a propojení, přívody a vývody kabelů horem přes kabelové vývody, IP 30/20, dveře s těsněním, třibodový uzávěr s možností uzamykání, montáž přístrojů na DIN lišty, propojovací vodiče vedeny v plastovém kanálu s perforací, kapsa pro založení dokumentace, vnější popisy rozvaděče strojově zpracovanými štítky		TZB , MaR , 807.01	ks		
MaR	01	B(LH)	1057	r	Digitální, volně programovatelná automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče. Počet vstupů a výstupů automatizační stanice: - 235x digitální vstup (DI) - 30x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt / 0-10V DC / 4-20mA) - 146x analogový vstup (AO / 0-10V / 4-24mA) - 35x digitální výstup (DO) - 87x analogový výstup (AO / 0-10 V DC)		TZB , MaR , 807.02	ks		
MaR	01	B(LH)	1059	r	Přepětová ochrana s odrušovacím VF filtrem, 3.stupeň , 230V, 50Hz, 10A, montáž na DIN lištu, optická signalizace poruchy		TZB , MaR , 807.04	ks		
MaR	01	B(LH)	1060	r	Hlavní vypínač rozvaděče		TZB , MaR , 807.05	ks		
MaR	01	B(LH)	1061	r	Signálka zelená, napájení 230V / 50Hz.		TZB , MaR , 807.06	ks		
MaR	01	B(LH)	1062	r	Štítek popisný, 25 písmen, strojově zpracování		TZB , MaR , 807.07	ks		
MaR	01	B(LH)	1063	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 20A		TZB , MaR , 807.08	ks		
MaR	01	B(LH)	1064	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 807.09	ks		
MaR	01	B(LH)	1065	r	Jednopolový jistič, "C", 24V, 50Hz, 8A		TZB , MaR , 807.10	ks		
MaR	01	B(LH)	1066	r	Svorka s pojistkou, RSP		TZB , MaR , 807.11	ks		
MaR	01	B(LH)	1067	r	Svorka řadová, RSA		TZB , MaR , 807.12	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Obj. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Čelkem za FO	
MaR	01	B(LH)	1068	r	Zásuvka na DIN lištu, 2P+T, 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 807.13	ks			
MaR	01	B(LH)	1069	r	Bezpečnostní ochranný transformátor, 230/24V, 50Hz, 200VA		TZB , MaR , 807.14	ks			
MaR	01	B(LH)	1070	r	Napájecí zdroj, 230V AC/24V ss, výstupní proud 4,15A/100W		TZB , MaR , 807.15	ks			
MaR	01	B(LH)	1071	r	Pomocné relé, napájení 24V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 807.16	ks			
MaR	01	B(LH)	1072	r	Pomocné relé, napájení 230V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 807.17	ks			
MaR	01	B(LH)	1073	r	Osvětlení rozvaděčové skříně, dveřní spínač, napájení 230V, 50Hz, 11W		TZB , MaR , 807.18	ks			
MaR	01	B(LH)	1074	r	UPS do rozvaděče, zálohování automatizační stanice - min. doba zálohování 10 minut		TZB , MaR , 807.19	ks			
					Rozvaděč RA02.02.5 vč. příslušenství						
					Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe, stykače ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace dle skutečné potřeby zvoleného řídicího systému (ventilátor, větrací mřížky, přepětové ochrany, řídicí jednotky, zesilovače, převodníky ...)! Elektromagnetická kompatibilita zařízení umístěných v rozvaděči: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4						
MaR	01	B(LH)	1075	r	Oceloplechový skříňový rozvaděč dvoupólový, š = 1600 mm (2x pole 800 mm), v = 2000 mm, h = 400 mm, RAL7035 vč. podstavce 100 mm, kabelových žlabů, DIN lišt, nulovací lišty ..., výroby a pomocného materiálu pro montáž a propojení, přívody a vývody kabelů horem přes kabelové vývodky, IP 30/20, dveře s těsněním, třibodový uzávěr s možností uzamykání, montáž přístrojů na DIN lišty, propojovací vodiče vedeny v plastovém kanálu s perforací, kapsa pro založení dokumentace, vnější popisy rozvaděče strojově zpracovanými štítky		TZB , MaR , 808.01	ks			
MaR	01	B(LH)	1076	r	Digitální, volně programovatelná automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče. Počet vstupů a výstupů automatizační stanice: - 100x digitální vstup (DI) - 10x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt / 0-10V DC / 4-20mA) - 48x analogový vstup (AO / 0-10V / 4-24mA) - 20x digitální výstup (DO) - 18x analogový výstup (AO / 0-10 V DC)		TZB , MaR , 808.02	ks			
MaR	01	B(LH)	1078	r	Přepětová ochrana s odrušovacím VF filtrem, 3stupeň , 230V, 50Hz, 10A, montáž na DIN lištu, optická signalizace poruchy		TZB , MaR , 808.04	ks			
MaR	01	B(LH)	1079	r	Hlavní vypínač rozvaděče		TZB , MaR , 808.05	ks			
MaR	01	B(LH)	1080	r	Signálka zelená, napájení 230V / 50Hz,		TZB , MaR , 808.06	ks			
MaR	01	B(LH)	1081	r	Štítek popisný, 25 písmen, strojově zpracování		TZB , MaR , 808.07	ks			
MaR	01	B(LH)	1082	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 16A		TZB , MaR , 808.08	ks			
MaR	01	B(LH)	1083	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 808.09	ks			
MaR	01	B(LH)	1084	r	Jednopolový jistič, "C", 24V, 50Hz, 6A		TZB , MaR , 808.10	ks			
MaR	01	B(LH)	1085	r	Svorka s pojistkou, RSP		TZB , MaR , 808.11	ks			
MaR	01	B(LH)	1086	r	Svorka řadová, RSA		TZB , MaR , 808.12	ks			
MaR	01	B(LH)	1087	r	Zásuvka na DIN lištu, 2P+T, 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 808.13	ks			
MaR	01	B(LH)	1088	r	Bezpečnostní ochranný transformátor, 230/24V, 50Hz, 150VA		TZB , MaR , 808.14	ks			
MaR	01	B(LH)	1089	r	Napájecí zdroj, 230V AC/24V ss, výstupní proud 4,15A/100W		TZB , MaR , 808.15	ks			
MaR	01	B(LH)	1090	r	Pomocné relé, napájení 24V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 808.16	ks			
MaR	01	B(LH)	1091	r	Pomocné relé, napájení 230V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 808.17	ks			
MaR	01	B(LH)	1092	r	Osvětlení rozvaděčové skříně, dveřní spínač, napájení 230V, 50Hz, 11W		TZB , MaR , 808.18	ks			
MaR	01	B(LH)	1093	r	UPS do rozvaděče, zálohování automatizační stanice - min. doba zálohování 10 minut		TZB , MaR , 808.19	ks			
					Rozvaděč RA02.1.1 vč. příslušenství						
					Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe, stykače ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace dle skutečné potřeby zvoleného řídicího systému (ventilátor, větrací mřížky, přepětové ochrany, řídicí jednotky, zesilovače, převodníky ...)! Elektromagnetická kompatibilita zařízení umístěných v rozvaděči: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4						
MaR	01	B(LH)	1094	r	Oceloplechový skříňový rozvaděč třípólový, š = 2400 mm (3x pole 800 mm), v = 2000 mm, h = 400 mm, RAL7035 vč. podstavce 100 mm, kabelových žlabů, DIN lišt, nulovací lišty ..., výroby a pomocného materiálu pro montáž a propojení, přívody a vývody kabelů horem přes kabelové vývodky, IP 30/20, dveře s těsněním, třibodový uzávěr s možností uzamykání, montáž přístrojů na DIN lišty, propojovací vodiče vedeny v plastovém kanálu s perforací, kapsa pro založení dokumentace, vnější popisy rozvaděče strojově zpracovanými štítky		TZB , MaR , 811.01	ks			
MaR	01	B(LH)	1095	r	Digitální, volně programovatelná automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče. Počet vstupů a výstupů automatizační stanice: - 180x digitální vstup (DI) - 25x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt / 0-10V DC / 4-20mA) - 127x analogový vstup (AO / 0-10V / 4-24mA) - 38x digitální výstup (DO) - 48x analogový výstup (AO / 0-10 V DC)		TZB , MaR , 811.02	ks			
MaR	01	B(LH)	1097	r	Přepětová ochrana s odrušovacím VF filtrem, 3stupeň , 230V, 50Hz, 10A, montáž na DIN lištu, optická signalizace poruchy		TZB , MaR , 811.04	ks			

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Obj.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Čelkem za FO
-----------------------	----------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	-------------------------	----------	--------------------	--------------

MaR B(LH) Měření a regulace

MaR	01	B(LH)	1098	r	Hlavní vypínač rozvaděče		TZB , MaR , 811.05	ks		
MaR	01	B(LH)	1099	r	Signálka zelená, napájení 230V / 50Hz.		TZB , MaR , 811.06	ks		
MaR	01	B(LH)	1100	r	Štítek popisný, 25 písmen, strojově zpracování		TZB , MaR , 811.07	ks		
MaR	01	B(LH)	1101	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 20A		TZB , MaR , 811.08	ks		
MaR	01	B(LH)	1102	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 811.09	ks		
MaR	01	B(LH)	1103	r	Jednopolový jistič, "C", 24V, 50Hz, 6A		TZB , MaR , 811.10	ks		
MaR	01	B(LH)	1104	r	Svorka s pojistkou, RSP		TZB , MaR , 811.11	ks		
MaR	01	B(LH)	1105	r	Svorka řadová, RSA		TZB , MaR , 811.12	ks		
MaR	01	B(LH)	1106	r	Zásuvka na DIN lištu, 2P+T, 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 811.13	ks		
MaR	01	B(LH)	1107	r	Bezpečnostní ochranný transformátor, 230/24V, 50Hz, 150VA		TZB , MaR , 811.14	ks		
MaR	01	B(LH)	1108	r	Napájecí zdroj, 230V AC/24V ss, výstupní proud 4,15A/100W		TZB , MaR , 811.15	ks		
MaR	01	B(LH)	1109	r	Pomocné relé, napájení 24V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 811.16	ks		
MaR	01	B(LH)	1110	r	Pomocné relé, napájení 230V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 811.17	ks		
MaR	01	B(LH)	1111	r	Osvětlení rozvaděčové skříně, dveřní spínač, napájení 230V, 50Hz, 11W		TZB , MaR , 811.18	ks		
MaR	01	B(LH)	1112	r	UPS do rozvaděče, zálohování automatizační stanice - min. doba zálohování 10 minut		TZB , MaR , 811.19	ks		
					Rozvaděč RA02.1.2 vč. příslušenství					
					Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe, stykače ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace dle skutečné potřeby zvoleného řídicího systému (ventilátor, větrací mřížky, přepětové ochrany, řídicí jednotky, zesilovače, převodníky ...)! Elektromagnetická kompatibilita zařízení umístěných v rozvaděči: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4					
MaR	01	B(LH)	1113	r	Oceloplechový skříňový rozvaděč čtyřpólový, š = 3200 mm (4x pole 800 mm), v = 2000 mm, h = 400 mm, RAL7035 vč. podstavce 100 mm, kabelových žlabů, DIN lišt, nulovací lišty ..., výroby a pomocného materiálu pro montáž a propojení, přívoody a vývoody kabelů horem přes kabelové vývodky, IP 30/20, dveře s těsněním, třibodový uzávěr s možností uzamykání, montáž přístrojů na DIN lišty, propojovací vodiče vedeny v plastovém kanálu s perforací, kapsa pro založení dokumentace, vnější popis rozvaděče strojově zpracovanými štítky		TZB , MaR , 812.01	ks		
MaR	01	B(LH)	1114	r	Digitální, volně programovatelná automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče. Poččet vstupů a výstupů automatizační stanice: - 190x digitální vstup (DI) - 33x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt / 0-10V DC / 4-20mA) - 140x analogový vstup (AO / 0-10V / 4-24mA) - 35x digitální výstup (DO) - 56x analogový výstup (AO / 0-10 V DC)		TZB , MaR , 812.02	ks		
MaR	01	B(LH)	1116	r	Přepětová ochrana s odrušovacím VF filtrem, 3.stupeň, 230V, 50Hz, 10A, montáž na DIN lištu, optická signalizace poruchy		TZB , MaR , 812.04	ks		
MaR	01	B(LH)	1117	r	Hlavní vypínač rozvaděče		TZB , MaR , 812.05	ks		
MaR	01	B(LH)	1118	r	Signálka zelená, napájení 230V / 50Hz, barva zelená		TZB , MaR , 812.06	ks		
MaR	01	B(LH)	1119	r	Štítek popisný, 25 písmen, strojově zpracování		TZB , MaR , 812.07	ks		
MaR	01	B(LH)	1120	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 20A		TZB , MaR , 812.08	ks		
MaR	01	B(LH)	1121	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 812.09	ks		
MaR	01	B(LH)	1122	r	Jednopolový jistič, "C", 24V, 50Hz, 8A		TZB , MaR , 812.10	ks		
MaR	01	B(LH)	1123	r	Svorka s pojistkou, RSP		TZB , MaR , 812.11	ks		
MaR	01	B(LH)	1124	r	Svorka řadová, RSA		TZB , MaR , 812.12	ks		
MaR	01	B(LH)	1125	r	Zásuvka na DIN lištu, 2P+T, 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 812.13	ks		
MaR	01	B(LH)	1126	r	Bezpečnostní ochranný transformátor, 230/24V, 50Hz, 200VA		TZB , MaR , 812.14	ks		
MaR	01	B(LH)	1127	r	Napájecí zdroj, 230V AC/24V ss, výstupní proud 4,15A/100W		TZB , MaR , 812.15	ks		
MaR	01	B(LH)	1128	r	Pomocné relé, napájení 24V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 812.16	ks		
MaR	01	B(LH)	1129	r	Pomocné relé, napájení 230V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 812.17	ks		
MaR	01	B(LH)	1130	r	Osvětlení rozvaděčové skříně, dveřní spínač, napájení 230V, 50Hz, 11W		TZB , MaR , 812.18	ks		
MaR	01	B(LH)	1131	r	UPS do rozvaděče, zálohování automatizační stanice - min. doba zálohování 10 minut		TZB , MaR , 812.19	ks		
					Rozvaděč RA02.3.1 vč. příslušenství					
					Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe, stykače ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace dle skutečné potřeby zvoleného řídicího systému (ventilátor, větrací mřížky, přepětové ochrany, řídicí jednotky, zesilovače, převodníky ...)! Elektromagnetická kompatibilita zařízení umístěných v rozvaděči: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4					
MaR	01	B(LH)	1132	r	Oceloplechový skříňový rozvaděč pětípólový, š = 5000 mm (5x pole 1000 mm), v = 2000 mm, h = 400 mm, RAL7035 vč. podstavce 100 mm, kabelových žlabů, DIN lišt, nulovací lišty ..., výroby a pomocného materiálu pro montáž a propojení, přívoody a vývoody kabelů horem přes kabelové vývodky, IP 30/20, dveře s těsněním, třibodový uzávěr s možností uzamykání, montáž přístrojů na DIN lišty, propojovací vodiče vedeny v plastovém kanálu s perforací, kapsa pro založení dokumentace, vnější popis rozvaděče strojově zpracovanými štítky		TZB , MaR , 813.01	ks		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Om.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
-----------------------	----------------------	--------	--------	---------	---------------	----------	-------------------------	----------	--------------------	--------------

MaR B(LH) Měření a regulace

MaR	01	B(LH)	1133	r	Digitální, volně programovatelná automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče. Počet vstupů a výstupů automatizační stanice: - 315x digitální vstup (DI) - 57x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt / 0-10V DC / 4-20mA) - 196x analogový vstup (AI / 0-10V / 4-24mA) - 52x digitální výstup (DO) - 101x analogový výstup (AO / 0-10 V DC)		TZB , MaR , 813.02	ks	
MaR	01	B(LH)	1135	r	Přepětová ochrana s odrušovacím VF filtrem, 3.stupeň , 230V, 50Hz, 10A, montáž na DIN lištu, optická signalizace poruchy		TZB , MaR , 813.04	ks	
MaR	01	B(LH)	1136	r	Hlavní vypínač rozvaděče		TZB , MaR , 813.05	ks	
MaR	01	B(LH)	1137	r	Signálka zelená, napájení 230V / 50Hz,		TZB , MaR , 813.06	ks	
MaR	01	B(LH)	1138	r	Šlítek popisný, 25 písmen, strojově zpracování		TZB , MaR , 813.07	ks	
MaR	01	B(LH)	1139	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 25A		TZB , MaR , 813.08	ks	
MaR	01	B(LH)	1140	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 813.09	ks	
MaR	01	B(LH)	1141	r	Jednopolový jistič, "C", 24V, 50Hz, 8A		TZB , MaR , 813.10	ks	
MaR	01	B(LH)	1142	r	Svorka s pojistkou, RSP		TZB , MaR , 813.11	ks	
MaR	01	B(LH)	1143	r	Svorka řadová, RSA		TZB , MaR , 813.12	ks	
MaR	01	B(LH)	1144	r	Zásuvka na DIN lištu, 2P+T, 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 813.13	ks	
MaR	01	B(LH)	1145	r	Bezpečnostní ochranný transformátor, 230/24V, 50Hz, 200VA		TZB , MaR , 813.14	ks	
MaR	01	B(LH)	1146	r	Napájecí zdroj, 230V AC/24V ss, výstupní proud 4,15A/100W		TZB , MaR , 813.15	ks	
MaR	01	B(LH)	1147	r	Pomocné relé, napájení 24V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 813.16	ks	
MaR	01	B(LH)	1148	r	Pomocné relé, napájení 230V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 813.17	ks	
MaR	01	B(LH)	1149	r	Osvětlení rozvaděčové skříně, dveřní spínač, napájení 230V, 50Hz, 11W		TZB , MaR , 813.18	ks	
MaR	01	B(LH)	1150	r	UPS do rozvaděče, zálohování automatizační stanice - min. doba zálohování 10 minut		TZB , MaR , 813.19	ks	
					Rozvaděč RA02.3.2 vč. příslušenství Počet kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe, stykače ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace dle skutečné potřeby zvoleného řídicího systému (ventilátor, větrací mřížky, přepětové ochrany, řídicí jednotky, zesilovače, převodníky ...)! Elektromagnetická kompatibilita zařízení umístěných v rozvaděči: odolnost podle EN 61000-6-2 emise podle EN 61000-6-4				
MaR	01	B(LH)	1151	r	Oceloplechový skříňový rozvaděč třípolový, š = 2400 mm (3x pole 800 mm), v = 2000 mm, h = 400 mm, RAL7035 vč. podstavce 100 mm, kabelových Zlabů, DIN lišt, nulovací lišty ..., výroby a pomocného materiálu pro montáž a propojení, přílohy a vývody kabelů horem přes kabelové vývodky, IP 30/20, dveře s těsněním, třibodový uzávěr s možností uzamykání, montáž přístrojů na DIN lišty, propojovací vodiče vedeny v plastovém kanálu s perforací, kapsa pro založení dokumentace, vnější popisy rozvaděče strojově zpracovanými šlitky		TZB , MaR , 814.01	ks	
MaR	01	B(LH)	1152	r	Digitální, volně programovatelná automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče. Počet vstupů a výstupů automatizační stanice: - 170x digitální vstup (DI) - 28x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt / 0-10V DC / 4-20mA) - 136x analogový vstup (AI / 0-10V / 4-24mA) - 32x digitální výstup (DO) - 51x analogový výstup (AO / 0-10 V DC)		TZB , MaR , 814.02	ks	
MaR	01	B(LH)	1154	r	Přepětová ochrana s odrušovacím VF filtrem, 3.stupeň , 230V, 50Hz, 10A, montáž na DIN lištu, optická signalizace poruchy		TZB , MaR , 814.04	ks	
MaR	01	B(LH)	1155	r	Hlavní vypínač rozvaděče		TZB , MaR , 814.05	ks	
MaR	01	B(LH)	1156	r	Signálka zelená, napájení 230V / 50Hz,		TZB , MaR , 814.06	ks	
MaR	01	B(LH)	1157	r	Šlítek popisný, 25 písmen, strojově zpracování		TZB , MaR , 814.07	ks	
MaR	01	B(LH)	1158	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 25A		TZB , MaR , 814.08	ks	
MaR	01	B(LH)	1159	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 814.09	ks	
MaR	01	B(LH)	1160	r	Jednopolový jistič, "C", 24V, 50Hz, 6A		TZB , MaR , 814.10	ks	
MaR	01	B(LH)	1161	r	Svorka s pojistkou, RSP		TZB , MaR , 814.11	ks	
MaR	01	B(LH)	1162	r	Svorka řadová, RSA		TZB , MaR , 814.12	ks	
MaR	01	B(LH)	1163	r	Zásuvka na DIN lištu, 2P+T, 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 814.13	ks	
MaR	01	B(LH)	1164	r	Bezpečnostní ochranný transformátor, 230/24V, 50Hz, 150VA		TZB , MaR , 814.14	ks	
MaR	01	B(LH)	1165	r	Napájecí zdroj, 230V AC/24V ss, výstupní proud 4,15A/100W		TZB , MaR , 814.15	ks	
MaR	01	B(LH)	1166	r	Pomocné relé, napájení 24V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 814.16	ks	
MaR	01	B(LH)	1167	r	Pomocné relé, napájení 230V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 814.17	ks	
MaR	01	B(LH)	1168	r	Osvětlení rozvaděčové skříně, dveřní spínač, napájení 230V, 50Hz, 11W		TZB , MaR , 814.18	ks	
MaR	01	B(LH)	1169	r	UPS do rozvaděče, zálohování automatizační stanice - min. doba zálohování 10 minut		TZB , MaR , 814.19	ks	

MaR 01 B(LH) Měření a regulace - kabelové vedení 4 258 995

					Stanovení typu, počtu žil kabelů a jejich délka i množství ostatního montážního materiálu budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace!					
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pól.	Ozn.pól.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
-----------------------	----------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	-------------------------	----------	--------------------	--------------

MaR B(LH) Měření a regulace

MaR	01	B(LH)	1170	v	Uzemňovací vedení FeZn do 120 mm ² vč. montážního materiálu ,		TZB , MaR , 901.01	m		
MaR	01	B(LH)	1171	v	Kabel 1-CXKH-R-O 2x1,5 , Kabel pro pevné uložení se zvýšenou odolností proti šíření plamene , Cu jádro , jmenovité napětí 0,6/1 kV, zkušební napětí 4kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -30 ... +90°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, konstrukce: Cu jádro, izolace - zesílený PE, žíly stočený do duše kabelu, plášť FRNC polymer oranžový		TZB , MaR , 901.02	m		
MaR	01	B(LH)	1172	v	Kabel 1-CXKH-R-O 5x1,5 , Kabel pro pevné uložení se zvýšenou odolností proti šíření plamene , Cu jádro , jmenovité napětí 0,6/1 kV, zkušební napětí 4kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -30 ... +90°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, konstrukce: Cu jádro, izolace - zesílený PE, žíly stočený do duše kabelu, plášť FRNC polymer oranžový		TZB , MaR , 901.03	m		
MaR	01	B(LH)	1173	v	Kabel JXFE-R 1x2x1 , Sdělovací kabel se zvýšenou odolností proti šíření plamene, konstrukce: Cu vodiče tř. 1, izolace - zesílený PE, žíly stočený v páry, páry v kabelovou duši, stínění duše AIPET s přiloženým CuSn drátkem, plášť FRNC polymer oranžový nebo černý		TZB , MaR , 901.07	m		
MaR	01	B(LH)	1174	v	Kabel JXFE-R 2x2x1 , Sdělovací kabel se zvýšenou odolností proti šíření plamene, konstrukce: Cu vodiče tř. 1, izolace - zesílený PE, žíly stočený v páry, páry v kabelovou duši, stínění duše AIPET s přiloženým CuSn drátkem, plášť FRNC polymer oranžový nebo černý		TZB , MaR , 901.08	m		
MaR	01	B(LH)	1175	v	Kabel JXFE-R 4x2x1 , Sdělovací kabel se zvýšenou odolností proti šíření plamene, konstrukce: Cu vodiče tř. 1, izolace - zesílený PE, žíly stočený v páry, páry v kabelovou duši, stínění duše AIPET s přiloženým CuSn drátkem, plášť FRNC polymer oranžový nebo černý		TZB , MaR , 901.09	m		
MaR	01	B(LH)	1176	v	Kabel JXFE-R 7x2x1 , Sdělovací kabel se zvýšenou odolností proti šíření plamene, konstrukce: Cu vodiče tř. 1, izolace - zesílený PE, žíly stočený v páry, páry v kabelovou duši, stínění duše AIPET s přiloženým CuSn drátkem, plášť FRNC polymer oranžový nebo černý		TZB , MaR , 901.10	m		
MaR	01	B(LH)	1177	v	Kabel LAM DATAPAR-R 2x2x0,8 mm. Sdělovací kabel opletený - sběrnice pro IRC regulátory, konstrukce: Cu vodiče tř. 1, izolace - bezhalogenní, žíly stočený v páry s definovaným zkřutem, páry obaleny PET folií, páry stíněné hliníkovou folií s 1 (2) CuSn příložnými drátky, stíněné páry stočený v duši, duše obalena ohňovou bariérou a opletena Cu drátky, plášť bezhalogenní oheň retardující		TZB , MaR , 901.21	m		

MaR 01 B(LH) Měření a regulace - upevňovací systém

1 928 983

MaR	01	B(LH)	1178	2	Žlab kovový 40/20 , Plně kovový žlab pozinkovaný vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými operkami, vazací pásky, uzemňovací vodiče ...)		TZB , MaR , 901.22	m		
MaR	01	B(LH)	1179	2	Žlab kovový 62/50 , Plně kovový žlab pozinkovaný vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými operkami, vazací pásky, uzemňovací vodiče ...)		TZB , MaR , 901.23	m		
MaR	01	B(LH)	1180	2	Žlab kovový 125/50 , Plně kovový žlab pozinkovaný vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými operkami, vazací pásky, uzemňovací vodiče ...)		TZB , MaR , 901.24	m		
MaR	01	B(LH)	1181	2	Žlab kovový 125/100 , Plně kovový žlab pozinkovaný vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými operkami, vazací pásky, uzemňovací vodiče ...)		TZB , MaR , 901.25	m		
MaR	01	B(LH)	1182	2	EI, instalační ochranná trubka ohebná P16 , Materiál PVC, bezhalogenné, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál ...)		TZB , MaR , 901.31	m		
MaR	01	B(LH)	1183	2	EI, instalační ochranná trubka pevná P16 , Pené trubky PVC, bezhalogenné, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)		TZB , MaR , 901.32	m		
MaR	01	B(LH)	1184	2	EI, instalační ochranná trubka pevná P25 , Pené trubky PVC, bezhalogenné, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)		TZB , MaR , 901.34	m		
MaR	01	B(LH)	1185	2	Pevné ocelové trubky P16, vč. příslušenství pro montáž, vnitřní průměr 20,3mm (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)		TZB , MaR , 901.35	m		
MaR	01	B(LH)	1186	2	Pevné ocelové trubky P42, vč. příslušenství pro montáž, vnitřní průměr 51mm (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)		TZB , MaR , 901.36	m		
MaR	01	B(LH)	1187	2	Univerzální elektroinstalační krabice pod omítku, materiál: samozhášivé, bezhalogenní PVC		TZB , MaR , 901.40	ks		
MaR	01	B(LH)	1188	2	Univerzální elektroinstalační krabice na povrch, materiál: samozhášivé, bezhalogenní PVC		TZB , MaR , 901.41	ks		
MaR	01	B(LH)	1189	2	Montážní a elektroinstalační materiál - závěsy, protahovací lišty, vývodky, elektroinstalační krabice, spojovací materiál, vrtání, hmoždinky, vruty ...		TZB , MaR , 901.42	ks		
MaR	01	B(LH)	1190	2	Nosná konstrukce pro provizorní instalaci snímačů relativní vlhkosti a teploty vzduchu do experimentálních prostorů E1 - E6 (trojnožka klec z pozinkované oceli)		TZB , MaR , 901.43	ks		
MaR	01	B(LH)	1191	2	Drobné stavební přípomocy (sekání drážek pro kabelové trasy ve zděných konstrukcích, prostupy stěnami a stropy, atd.)		TZB , MaR , 901.48	ks		

MaR 02 B(LH) Zprovoznění měření a regulace

511 115

MaR	02	B(LH)	1		Kompletní montáž zařízení MaR vč. instalace kabelů a kabelových tras ...		TZB , MaR , 901.44	ks		
MaR	02	B(LH)	2		Uvedení do provozu vč. odzkoušení, měření, atestů ...		TZB , MaR , 901.45	ks		
MaR	02	B(LH)	3		Revize zařízení MaR		TZB , MaR , 901.46	ks		

17 542 480,70

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
-----------------------	----------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	-------------------------	----------	--------------------	--------------

MaR C Měření a regulace

MaR 01	C	Měření a regulace - koncové prvky a servopohony							168 714
--------	---	---	--	--	--	--	--	--	---------

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
					Zdroj chladu - SO 03					
MaR	01	C	1	k	Snímač relativní vlhkosti a teploty vzduchu venkovní, napájecí napětí AC 24V, IP 65 rozsah měření: teplota -35 ... +35°C, výstupní signál DC 0 ... 10V rozsah měření: vlhkost 0 ... 100% r.v., výstupní signál DC 0 ... 10V		TZB , MaR , 501.01	ks		
MaR	01	C	2	k	Snímač teploty vzduchu prostorový bez nastavování žádané hodnoty, měřicí prvek Ni1000, rozsah měření 0...50°C, časová konstanta 7 min., IP 30		TZB , MaR , 501.02	ks		
MaR	01	C	3	k	Snímač teploty vody ponorný pro měření teploty vody v TT potrubích, měřicí prvek Ni1000, délka ponoru 100 mm rozsah měření: -30...+130°C, IP54 ochranná nerezová jímka PN16		TZB , MaR , 501.03a - q	ks		
MaR	01	C	4	k	Snímač teploty vody ponorný pro měření teploty v TT potrubích, měřicí prvek Ni1000, délka ponoru 100 mm rozsah měření: -30...+130°C, IP54 ochranná jímka PN16		TZB , MaR , 501.04a - h	ks		
MaR	01	C	5	k	Kabelový snímač pro měření teploty vody v akumulační nádobě chladu, měřicí prvek Ni1000, délka kabelu 1,5 m rozsah měření: -30...+130°C, IP54 ochranná jímka PN16		TZB , MaR , 501.05a, b	ks		
MaR	01	C	6	k	Snímač tlaku pro kapaliny vč. potřebného příslušenství, napájecí napětí AC 24V, IP 65 rozsah měření: rozsah 0 ... 4 bar, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 501.06	ks		
MaR	01	C	7	k	Snímač tlaku pro lehké korozivní kapaliny a plyny vč. potřebného příslušenství, napájecí napětí AC 24V, IP 65 rozsah měření: rozsah -100 ... 900 kPa, výstupní signál DC 0 ... 10V, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 501.07a, b	ks		
MaR	01	C	8	k	Regulátor tlakové difference pro neutrální a lehké korozivní kapaliny, rozsah měření: 4 ... 63 kPa, výstup: 1x přepínací kontakt, včetně montážní sady na potrubí		TZB , MaR , 501.08a - i	ks		
MaR	01	C	9	k	Detektor zaplavení v bodě - snímač jedné hladiny, napájení 12V DC výstup: přepínací kontakt relé detekce: reaguje na zaplavení kontaktů vodou		TZB , MaR , 501.09	ks		
					VZT zař. č. 111B - větrání rozvodny NN (SO 03)					
MaR	01	C	10	k	Snímač teploty vzduchu prostorový bez nastavování žádané hodnoty, měřicí prvek Ni1000, rozsah měření 0...50°C, časová konstanta 7 min., IP 30		TZB , MaR , 111.01	ks		
					VZT zař. č. 114B - strojovna technických plynů - provozní větrání (SO 03)					
MaR	01	C	11	k	Snímač teploty vzduchu prostorový bez nastavování žádané hodnoty, měřicí prvek Ni1000, rozsah měření 0...50°C, časová konstanta 7 min., IP 30		TZB , MaR , 114.01	ks		
					VZT zař. č. 115B - strojovna chlazení - havarijní větrání (SO 03)					
MaR	01	C	12	k	Mikroprocesorová ústředna pro detekci výskytu chladiva (R134A) dvoustupňová, 2x vstup 4 - 20mA, 3x výstupní relé (porucha, alarm 1, alarm 2), montáž do rozvaděče		TZB , MaR , 115.01	ks		
MaR	01	C	13	k	Snímač pro vyhodnocení koncentrace freonu R134A v prostoru strojovny chladu, IP 54, rozsah měření: 0 ... 1% OBJ, výstupní signál 4 - 20mA, Al pouzdro, sintrovaný filtr senzoru		TZB , MaR , 115.02a, b	ks		
MaR	01	C	14	k	Světelné návěstí "DETEKCE CHLADIVA!" dvojjazyčné, 230V AC, přerušovaný svit, žárovka 4 x 25W, IP 20, rozměry: 1030mm x 250mm x 130mm (š x v x h)		TZB , MaR , 115.03	ks		
MaR	01	C	15	k	Akustické varovné návěstí (siréna), akustický signál 106dB/1m, napájení: 9 - 60Vss, IP 65		TZB , MaR , 115.04	ks		
MaR	01	C	16	k	Prostorový ovladač VZT zařízení se signalizací chodu: - plastová skříň se dvěma montážními otvory, IP54 - ovladač stiskací, barva černá - signálka zelená		TZB , MaR , 115.05a, b	ks		
MaR	01	C	17	k	Elektrický servopohon vzduchotechnických klapek, rotační provedení, dvoupohodová regulace, havarijní funkce zajištěná pružinou, jmenovitý krouticí moment 16 Nm, napájení 24V/50Hz, pracovní rozsah mechanicky nastavitelný mezi 0 ... 90°, IP44 nastavitelné pomocné spínače polohy otevřeno, zavřeno		TZB , MaR , 115.06	ks		
					VZT zař. č. 116B - strojovna technických plynů - havarijní větrání (SO 03)					
MaR	01	C	18	k	Mikroprocesorová ústředna pro detekci zvýšeného výskytu O ₂ dvoustupňová, 2x vstup 4 - 20mA, 3x výstupní relé (porucha, alarm 1, alarm 2), montáž do rozvaděče		TZB , MaR , 116.01	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR C Měření a regulace

MaR	01	C	19	k	Snímač pro detekci kyslíku (O ₂) s elektrochemickou buňkou, IP 54, rozsah měření: 15 ... 25% OBJ, výstupní signál 4 - 20mA, Al pouzdro,		TZB , MaR , 116.02a, b	ks		
MaR	01	C	20	k	Světelné návěstí "DETEKCE O ₂ " dvojjazyčné, 230V AC, přerušovaný svit, žárovka 4 x 25W, IP 20, rozměry: 1030mm x 250mm x 130mm (š x v x h)		TZB , MaR , 116.03	ks		
MaR	01	C	21	k	Akustické varovné návěstí (siréna), akustický signál 106dB/1m, napájení: 9 - 60Vss, IP 65		TZB , MaR , 116.04	ks		
MaR	01	C	22	k	Prostorový ovladač VZT zařízení se signalizací chodu: - plastová skříň se dvěma montážními otvory, IP54 - ovladač stiskací, barva černá - signálka zelená		TZB , MaR , 116.05a, b	ks		
					Detekce zaplavení jednotlivých prostorů SO 03 - technologický kanál					
MaR	01	C	23	k	Detektor zaplavení v bodě - snímač jedné hladiny, napájení 12V DC výstup: přepínací kontakt relé detekce: reaguje na zaplavení kontaktů vodou		TZB , MaR , 664.01a	ks		

MaR 01 C Měření a regulace - rozvaděče

338 628

					Rozvaděč RA03.1.1 vč. příslušenství						
					Počty kusů a typy jednotlivých zařízení vnitřního vybavení rozvaděče (svorky, relé, jističe, stykače ...) budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace dle skutečné potřeby zvoleného řídicího systému (ventilátor, větrací mřížky, přepětové ochrany, řídicí jednotky, zesilovače, převodníky ...)!						
MaR	01	C	24	r	Oceloplechový skříňový rozvaděč dvupólový, š = 2000 mm (2x pole 1000 mm), v = 2000 mm, h = 400 mm, RAL7035 vč. podstavce 100 mm, kabelových žlabů, DIN lišt, nulovací lišty ..., výroby a pomocného materiálu pro montáž a propojení, příklady a vývody kabelů horem přes kabelové vývodky, IP 30/20, dveře s těsněním, třibodový uzávěr s možností uzamykání, montáž přístrojů na DIN lišty, propojovací vodiče vedeny v plastovém kanálu s perforací, kapsa pro založení dokumentace, vnější popisy rozvaděče strojově zpracovanými štítky		TZB , MaR , 817.01	ks			
MaR	01	C	25	r	Digitální, volně programovatelná automatizační stanice pro řízení a regulaci VVK a technických zařízení budov s komunikací přes Ethernet / IP, komplexní funkce řídicí úrovně (správa alarmů, časové programy, historická data, ochrana heslem ...), integrovaný Web server podporující generické nebo grafické ovládání přes Web a přenos alarmů přes e-mail nebo SMS, ovládací panel s LCD displejem a ovládacími tlačítky v provedení pro montáž do čelní desky rozvaděče. Počet vstupů a výstupů automatizační stanice: - 170x digitální vstup (DI) - 4x impulsní vstup - 35x analogový vstup (AI / Ni / NTC / Pt / 0-10V DC / 4-20mA) - 22x analogový vstup (AI / 0-10V / 4-24mA) - 65x digitální výstup (DO) - 6x analogový výstup (AO / 0-10 V DC)		TZB , MaR , 817.02	ks			
MaR	01	C	27	r	Přepětová ochrana s odrušovacím VF filtrem, 3.stupeň , 230V, 50Hz, 10A, montáž na DIN lištu, optická signalizace poruchy		TZB , MaR , 817.04	ks			
MaR	01	C	28	r	Hlavní vypínač rozvaděče		TZB , MaR , 817.05	ks			
MaR	01	C	29	r	Signálka zelená, napájení 230V / 50Hz,		TZB , MaR , 817.06	ks			
MaR	01	C	30	r	Štítek popisný, 25 písmen, strojově zpracování		TZB , MaR , 817.07	ks			
MaR	01	C	31	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 20A		TZB , MaR , 817.08	ks			
MaR	01	C	32	r	Jednopolový jistič, "B", 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 817.09	ks			
MaR	01	C	33	r	Jednopolový jistič, "C", 24V, 50Hz, 8A		TZB , MaR , 817.10	ks			
MaR	01	C	34	r	Jednopolový jistič, "C", 24V, 50Hz, 2A		TZB , MaR , 817.11	ks			
MaR	01	C	35	r	Svorka s pojistkou, RSP		TZB , MaR , 817.12	ks			
MaR	01	C	36	r	Svorka řadová, RSA		TZB , MaR , 817.13	ks			
MaR	01	C	37	r	Zásuvka na DIN lištu, 2P+T, 230V, 50Hz, 10A		TZB , MaR , 817.14	ks			
MaR	01	C	38	r	Bezpečnostní ochranný transformátor, 230/24V, 50Hz, 200VA		TZB , MaR , 817.15	ks			
MaR	01	C	39	r	Napájecí zdroj, 230V AC/24V ss, výstupní proud 4,15A/100W		TZB , MaR , 817.16	ks			
MaR	01	C	40	r	Pomocné relé, napájení 24V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 817.17	ks			
MaR	01	C	41	r	Pomocné relé, napájení 230V / 50Hz, 2x přepínací kontakt, oddělení 4kV mezi cívkou a kontakty		TZB , MaR , 817.18	ks			

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR C Měření a regulace

MaR	01	C	42	r	Osvětlení rozvaděčové skříně, dveřní spínač, napájení 230V, 50Hz, 11W		TZB , MaR , 817.19	ks		
MaR	01	C	43	r	UPS do rozvaděče, zálohování automatizační stanice - min. doba zálohování 10 minut		TZB , MaR , 817.20	ks		

MaR 01 C Měření a regulace - doplňkové prvky 176 374

MaR	01	C	26	o	Aplikační SW a parametrizace automatizační stanice: - aplikační SW automatizační stanice - aplikační SW ovládacího panelu - vytvoření datového rozhraní pro řídicí a monitorovací centrálu MaR		TZB , MaR , 817.03	ks		
-----	----	---	----	---	---	--	--------------------	----	--	--

MaR 01 C Měření a regulace - kabelové vedení 168 405

Výpis montážního materiálu										
Stanovení typu, počtu žil kabelů a jejich délka i množství ostatního montážního materiálu budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace!										
MaR	01	C	44	v	Uzemňovací vedení FeZn do 120 mm ² vč. montážního materiálu ,		TZB , MaR , 901.01	m		
MaR	01	C	45	v	Kabel CYKY-J 3x1,5 , Kabel pro pevné uložení s PVC izolací a PVC pláštěm, Cu jádro, jmenovité napětí 0,6/1 kV, zkušební napětí 4kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -50 ... +70°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý		TZB , MaR , 901.11	m		
MaR	01	C	46	v	Kabel CYKY-O 2x1,5 , Kabel pro pevné uložení s PVC izolací a PVC pláštěm, Cu jádro, jmenovité napětí 0,6/1 kV, zkušební napětí 4kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -50 ... +70°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý		TZB , MaR , 901.12	m		
MaR	01	C	47	v	Kabel CYKY-J 2x1,5 , Kabel pro pevné uložení s PVC izolací a PVC pláštěm, Cu jádro, jmenovité napětí 0,6/1 kV, zkušební napětí 4kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -50 ... +70°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý		TZB , MaR , 901.13	m		
MaR	01	C	48	v	Kabel CYKY-O 5x1,5, kabel pro pevné uložení s PVC izolací a PVC pláštěm, Cu jádro, jmenovité napětí 0,6/1 kV, zkušební napětí 4kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -50 ... +70°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý		TZB , MaR , 901.14	m		
MaR	01	C	49	v	Kabel CYKY-O 7x1,5 , Kabel pro pevné uložení s PVC izolací a PVC pláštěm, Cu jádro, jmenovité napětí 0,6/1 kV, zkušební napětí 4kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -50 ... +70°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý		TZB , MaR , 901.15	m		
MaR	01	C	50	v	Kabel JYTY-O 2x1, kabel pro měřicí, řídicí a automatizační systémy, s PVC izolací a PVC pláštěm, pro pevné uložení, Cu jádro, stínění Al folií s přiloženým Cu drátem, jmenovité napětí 250V, zkušební napětí 1kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -30 ... +85°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý		TZB , MaR , 901.16	m		
MaR	01	C	51	v	Kabel JYTY-O 4x1 , Kabel pro měřicí, řídicí a automatizační systémy, s PVC izolací a PVC pláštěm, pro pevné uložení, Cu jádro, stínění Al folií s přiloženým Cu drátem, jmenovité napětí 250V, zkušební napětí 1kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -30 ... +85°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý		TZB , MaR , 901.17	m		
MaR	01	C	52	v	Kabel JYTY-O 7x1, kabel pro měřicí, řídicí a automatizační systémy, s PVC izolací a PVC pláštěm, pro pevné uložení, Cu jádro, stínění Al folií s přiloženým Cu drátem, jmenovité napětí 250V, zkušební napětí 1kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -30 ... +85°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý		TZB , MaR , 901.18	m		
MaR	01	C	53	v	Kabel JYTY-O 14x1, kabel pro měřicí, řídicí a automatizační systémy, s PVC izolací a PVC pláštěm, pro pevné uložení, Cu jádro, stínění Al folií s přiloženým Cu drátem, jmenovité napětí 250V, zkušební napětí 1kV/50Hz, rozsah teplot při provozu -30 ... +85°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý		TZB , MaR , 901.19	m		

MaR 01 C Měření a regulace - upevňovací systém 98 259

MaR	01	C	54	z	Žlab kovový 62/50, plně kovový žlab pozinkovaný vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče ...)		TZB , MaR , 901.23	m		
MaR	01	C	55	z	Žlab kovový 125/100, plně kovový žlab pozinkovaný vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče ...)		TZB , MaR , 901.25	m		
MaR	01	C	56	z	El. instalační ochranná trubka pevná P16, pevné trubky PVC, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, přichytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)		TZB , MaR , 901.28	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
-----------------------	----------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	-------------------------	----------	--------------------	--------------

MaR C Měření a regulace

MaR	01	C	57	z	El. instalační ochranná trubka pevná P25, pevné trubky PVC, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)		TZB , MaR , 901.30	m		
MaR	01	C	58	z	Univerzální elektroinstalační krabice na povrch, materiál: samozhášivé PVC		TZB , MaR , 901.39	ks		
MaR	01	C	59	z	Montážní a elektroinstalační materiál - závěsy, protahovací lišty, vývodky, elektroinstalační krabice, spojovací materiál, vrtání, hmoždinky, vruty ...		TZB , MaR , 901.42	ks		
MaR	01	C	60	z	Drobné stavební přípomocce (sekání drážek pro kabelové trasy ve zděných konstrukcích, prostupy stěnami a stropy, atd.)		TZB , MaR , 901.48	ks		

MaR 02 C	Zprovoznění měření a regulace									27 158
-----------------	--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------

MaR	02	C	1		Kompletní montáž zařízení MaR vč. instalace kabelů a kabelových tras ...		TZB , MaR , 901.44	ks		
MaR	02	C	2		Uvedení do provozu vč. odzkoušení, měření, atestů ...		TZB , MaR , 901.45	ks		
MaR	02	C	3		Revize zařízení MaR		TZB , MaR , 901.46	ks		

977 538,10

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

MaR EXT Měření a regulace

MaR 01	EXT	Měření a regulace	52 421
---------------	------------	--------------------------	---------------

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
				Detekce zaplavení jednotlivých prostorů SO 03 - technologický kanál					
MaR	01	EXT	1	Detektor zaplavení v bodě - snímač jedné hladiny, napájení 12V DC výstup: přepínací kontakt relé detekce: reaguje na zaplavení kontaktů vodou		TZB , MaR , 664.01b - d	ks		
				Výpis montážního materiálu					
				Stanovení typu, počtu žil kabelů a jejich délka i množství ostatního montážního materiálu budou upřesněny konkrétním zhotovitelem v rámci jeho realizační, dodavatelské dokumentace!					
MaR	01	EXT	2	Kabel CYKY-O 2x1,5 , Kabel pro pevné uložení s PVC izolací a PVC pláštěm, Cu jádro, jmenovité napětí 0,6/1 kV, zkušební napětí 4kV/50Hz, rozsah teplot při provozu - 50 ... +70°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý		TZB , MaR , 901.12	m		
MaR	01	EXT	3	Kabel CYKY-O 5x1,5, kabel pro pevné uložení s PVC izolací a PVC pláštěm, Cu jádro, jmenovité napětí 0,6/1 kV, zkušební napětí 4kV/50Hz, rozsah teplot při provozu - 50 ... +70°C, značení žil dle ČSN 33 0166 ed. 2, samozhášivý		TZB , MaR , 901.14	m		
MaR	01	EXT	4	Dělená chránička pro uložení do země, odolnost proti stlačení >450N, vnější průměr 110mm, trvalé uložení -45°C až +75°C		TZB , MaR , 901.37	m		
MaR	01	EXT	5	Drobné stavební přípomocce (sekání drážek pro kabelové trasy ve zděných konstrukcích, prostupy stěnami a stropy, atd.)		TZB , MaR , 901.48	ks		

MaR 02	EXT	Zprovoznění měření a regulace	2 324
---------------	------------	--------------------------------------	--------------

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
							ks		
MaR	02	EXT	1	Kompletní montáž zařízení MaR vč. instalace kabelů a kabelových tras ...		TZB , MaR , 901.44	ks		
MaR	02	EXT	2	Uvedení do provozu vč. odzkoušení, měření, atestů ...		TZB , MaR , 901.45	ks		
MaR	02	EXT	3	Revize zařízení MaR		TZB , MaR , 901.46	ks		

54 745,20

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Technika prostředí staveb

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)
----------	---------------------------	---	----------------------------------	-------------------------

Technika prostředí staveb

ESI Elektroinstalace silnoproud**ESI A Elektroinstalace silnoproud 15 235 432 Kč**

ESI	1	A		Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče	Dílo 1	1 620 048 Kč
ESI	2	A	k	Elektroinstalace silnoproud - kabelové vedení	Dílo 1	3 228 203 Kč
ESI	2	A	z	Elektroinstalace silnoproud - upevňovací systém	Dílo 1	1 668 949 Kč
ESI	2	A	o	Elektroinstalace silnoproud - doplňkové prvky	Dílo 1	415 281 Kč
ESI	3	A	s	Elektroinstalace silnoproud - svítidla	Dílo 1	6 612 722 Kč
ESI	3	A	p	Elektroinstalace silnoproud - koncové a ovládací prvky	Dílo 1	1 571 573 Kč
ESI	4	A		Zprovoznění elektroinstalace	Dílo 1	118 657 Kč

ESI B(LB) Elektroinstalace silnoproud 18 925 508 Kč

ESI	1	B(LB)		Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče	Dílo 2	6 160 359 Kč
ESI	2	B(LB)	k	Elektroinstalace silnoproud - kabelové vedení	Dílo 2	1 270 419 Kč
ESI	2	B(LB)	z	Elektroinstalace silnoproud - upevňovací systém	Dílo 2	1 815 576 Kč
ESI	2	B(LB)	o	Elektroinstalace silnoproud - doplňkové prvky	Dílo 2	324 662 Kč
ESI	3	B(LB)	s	Elektroinstalace silnoproud - svítidla	Dílo 2	1 877 655 Kč
ESI	3	B(LB)	p	Elektroinstalace silnoproud - koncové a ovládací prvky	Dílo 2	1 191 276 Kč
ESI	4	B(LB)		UPS	Dílo 2	6 105 363 Kč
ESI	5	B(LB)		Zprovoznění elektroinstalace	Dílo 2	180 198 Kč

ESI B(LH) Elektroinstalace silnoproud 26 838 733 Kč

ESI	1	B(LH)		Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče	Dílo 2	4 513 392 Kč
ESI	2	B(LH)	k	Elektroinstalace silnoproud - kabelové vedení	Dílo 2	2 511 050 Kč
ESI	2	B(LH)	z	Elektroinstalace silnoproud - upevňovací systém	Dílo 2	5 322 760 Kč
ESI	2	B(LH)	f	Elektroinstalace silnoproud - filtry	Dílo 2	2 261 308 Kč
ESI	2	B(LH)	o	Elektroinstalace silnoproud - doplňkové prvky	Dílo 2	2 166 413 Kč
ESI	3	B(LH)	s	Elektroinstalace silnoproud - svítidla	Dílo 2	9 032 626 Kč
ESI	3	B(LH)	p	Elektroinstalace silnoproud - koncové a ovládací prvky	Dílo 2	860 874 Kč
ESI	4	B(LH)		Zprovoznění elektroinstalace	Dílo 2	170 310 Kč

ESI C Elektroinstalace silnoproud 1 783 641 Kč

ESI	1	C		Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče	Dílo 1	937 182 Kč
ESI	2	C	k	Elektroinstalace silnoproud - kabelové vedení	Dílo 1	460 008 Kč
ESI	2	C	o	Elektroinstalace silnoproud - doplňkové prvky	Dílo 1	300 380 Kč
ESI	3	C		Elektroinstalace silnoproud - svítidla, světelné zdroje a koncové prvky rozvodů	Dílo 1	53 325 Kč
ESI	4	C		Zprovoznění elektroinstalace	Dílo 1	32 745 Kč

ESI AR Elektroinstalace silnoproud 13 820 781 Kč

ESI	1	AR	k	Elektroinstalace silnoproud - kabelové vedení od DA	Dílo 1	8 407 230 Kč
ESI	1	AR	o	Elektroinstalace silnoproud - doplňkové prvky od DA	Dílo 1	168 498 Kč
ESI	2	AR		Dieselagregát	Dílo 1	5 209 813 Kč
ESI	3	AR		Zprovoznění elektroinstalace	Dílo 1	35 240 Kč

ESI EXT Elektroinstalace silnoproud 4 110 307 Kč

ESI	01	EXT	v	Výkopy pro kabely	Dílo 2	804 285 Kč
ESI	01	EXT	k	Kabelové vedení	Dílo 2	810 420 Kč
ESI	01	EXT	s	Svítidla a svorkovnice	Dílo 2	2 400 117 Kč
ESI	01	EXT	o	Doplňkové prvky	Dílo 2	83 864 Kč
ESI	02	EXT		Zprovoznění areálového osvětlení	Dílo 2	11 622 Kč

ESI NAP Elektroinstalace silnoproud 21 496 884 Kč

ESI	1	NAP		Elektroinstalace silnoproud - napájecí rozvody z hlavní rozvodny	Dílo 2	21 463 190 Kč
ESI	2	NAP		Zprovoznění elektroinstalace	Dílo 2	33 694 Kč

ESI Elektroinstalace silnoproud - CELKEM 102 211 285 Kč

Rozdělení FO pro účely fakturace		část pro Dílo 1	30 839 854 Kč
		část pro Dílo 2	71 371 432 Kč

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

ESI A Elektroinstalace silnoproud

ESI 1	A	Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče							1 620 048
-------	---	--	--	--	--	--	--	--	-----------

ESI	1	A	1	PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RIII.00.21, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 30/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 630A, zkratová odolnost rozvaděče Ik"= 23,04kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RIII.00.21	ks		
ESI	1	A	2	PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RIII.00.22, Oceloplechový, nástěnný, IP 30/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 160A, zkratová odolnost rozvaděče Ik"= 9,28kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RIII.00.22	ks		
ESI	1	A	3	PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RIII.00.23, Oceloplechový, nástěnný, IP 30/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 80A, zkratová odolnost rozvaděče Ik"= 7,72kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RIII.00.23	ks		
ESI	1	A	4	PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RIII.00.31, Oceloplechový, nástěnný, IP 30/20, dva přívody - síť a UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 50/63A, zkratová odolnost rozvaděče Ik"= 22,04kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RIII.00.31	ks		
ESI	1	A	5	PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RIII.00.32, Oceloplechový, nástěnný, IP 30/20, dva přívody - síť a UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 50/63A, zkratová odolnost rozvaděče Ik"= 8,28kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RIII.00.32	ks		
ESI	1	A	6	PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RIII.10.21, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 30/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 400A, zkratová odolnost rozvaděče Ik"= 20,3kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RIII.10.21	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	1	A	7		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RIII.10.22, Oceloplechový, nástěnný, IP 30/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 160A, zkratová odolnost rozvaděče $I_k = 8,64kA$, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RIII.10.22	ks		
ESI	1	A	8		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RIII.10.31, Oceloplechový, nástěnný, IP 30/20, dva přívody - síť a UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 50/63A, zkratová odolnost rozvaděče $I_k = 19,3kA$, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RIII.10.31	ks		
ESI	1	A	9		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RIII.10.32, Oceloplechový, nástěnný, IP 30/20, dva přívody - síť a UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 50/63A, zkratová odolnost rozvaděče $I_k = 7,64kA$, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RIII.10.32	ks		
ESI	1	A	10		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RIII.20.21, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 30/20, dva přívody - síť a DA zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 630A/50A, zkratová odolnost rozvaděče $I_k = 22,89kA$, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RIII.20.21	ks		
ESI	1	A	11		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RIII.20.22, Oceloplechový, nástěnný, IP 30/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 160A, zkratová odolnost rozvaděče $I_k = 9,93kA$, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RIII.20.22	ks		
ESI	1	A	12		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RIII.20.31, Oceloplechový, nástěnný, IP 30/20, dva přívody - síť a UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 50/63A, zkratová odolnost rozvaděče $I_k = 21,89A$, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RIII.20.31	ks		
ESI	1	A	13		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RIII.20.32, Oceloplechový, nástěnný, IP 30/20, dva přívody - síť a UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 50/63A, zkratová odolnost rozvaděče $I_k = 8,33kA$, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RIII.20.32	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	1	A	14		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RIV.00.21, Oceloplechový, nástěnný, IP 30/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 63A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 5,61kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RIV.00.21	ks		
ESI	1	A	15		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RIV.00.22, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 30/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 125A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 9,36kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RIV.00.22	ks		
ESI	1	A	16		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RIV.00.23, Oceloplechový, zapuštěný, IP 30/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 63A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 5,69kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RIV.00.23	ks		
ESI	1	A	17		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RIV.10.21, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 30/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 100A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 7,56kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RIV.10.21	ks		
ESI	1	A	18		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RIV.10.22, Oceloplechový, nástěnný, IP 30/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 63A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 5,39kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RIV.10.22	ks		
ESI	1	A	19		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RIV.20.21, Oceloplechový, nástěnný, IP 30/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 63A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 5,71kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RIV.20.21	ks		
ESI	1	A	20		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RIII.00.30, Oceloplechový, nástěnný, IP 30/20, dva přívody - síť a UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 40A/25A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 3,2kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RIII.00.30	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	1	A	21		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RIII.00.33, Oceloplechový, nástěnný, IP 30/20, dva přívody - DA a UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem a spodem, jmenovitý proud 50A/63A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 4,51kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RIII.00.33	ks		
ESI	1	A	22		TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ RIII.30.11, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť a DA, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 160A/25A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 6,86kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RIII.30.11	ks		
ESI	1	A	23		TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ RIV.20.11, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť a DA, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 250A/25A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 12,7kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RIV.20.11	ks		

ESI 2	A	<u>Elektroinstalace silnoproud - kabelové vedení</u>						3 228 203
--------------	----------	---	--	--	--	--	--	------------------

ESI	2	A	1	k	1-YY 120mm ² , Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 403	m		
ESI	2	A	2	k	1-YY 95mm ² , Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 404	m		
ESI	2	A	3	k	1-YY 70mm ² , Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 405	m		
ESI	2	A	4	k	1-YY 50mm ² , Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 406	m		
ESI	2	A	5	k	1-YY 35mm ² , Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 407	m		
ESI	2	A	6	k	1-CYKY-J 5x70mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 410	m		
ESI	2	A	7	k	1-CYKY-J 5x50mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 411	m		
ESI	2	A	8	k	1-CYKY-J 5x35mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 412	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	A	9	k	1-CYKY-J 5x25mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 413	m		
ESI	2	A	10	k	1-CYKY-J 5x10mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 415	m		
ESI	2	A	11	k	1-CYKY-J 5x6mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 416	m		
ESI	2	A	12	k	1-CYKY-J 5x4mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 417	m		
ESI	2	A	13	k	1-CYKY-J 5x2,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 418	m		
ESI	2	A	14	k	1-CYKY-J 5x1,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 419	m		
ESI	2	A	15	k	1-CYKY-J 3x6mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 422	m		
ESI	2	A	16	k	1-CYKY-J 3x4mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 423	m		
ESI	2	A	17	k	1-CYKY-J 3x2,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 425	m		
ESI	2	A	18	k	1-CYKY-J 3x1,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 426	m		
ESI	2	A	19	k	1-CYKY-O 3x1,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá		TZB, ELE, 427	m		
ESI	2	A	20	k	J-Y(St)-Y 2x2x0,8mm ² , Celoplastový vícežilový slaboproudý kabel stíněný, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, červená, žlutá, bílá		TZB, ELE, 428	m		
ESI	2	A	21	k	J-Y(St)-Y 1x2x0,8mm ² , Celoplastový vícežilový slaboproudý kabel stíněný, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, červená		TZB, ELE, 429	m		
ESI	2	A	22	k	J-H(St)-H 2x2x0,8mm ² , Oheňretardující vícežilový slaboproudý kabel stíněný, měděné jádro, izolace žil zesítěná bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil černá, červená		TZB, ELE, 430	m		
ESI	2	A	23	k	SYKFY 2x2x0,5mm ² , Celoplastový vícežilový slaboproudý kabel stíněný, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště		TZB, ELE, 431	m		
ESI	2	A	24	k	JYTY 2x1mm ² , Celoplastový vícežilový ovládací a signalizační kabel stíněný, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště		TZB, ELE, 432	m		
ESI	2	A	25	k	ÖLFLEX CLASSIC 100 CY 3G1,5, Celoplastový vícežilový kabel stíněný, měděné jádro z jemných drátů, PVC izolace žil a pláště, transparentní, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá, žlutozelená		TZB, ELE, 433	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	A	26	k	ÖLFLEX CLASSIC 100 CY 4G1,5, Celoplastový vícežilový kabel stíněný, měděné jádro z jemných drátů, PVC izolace žil a pláště, transparentní, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá, žlutozelená		TZB, ELE, 434	m		
ESI	2	A	27	k	ÖLFLEX CLASSIC 100 CY 4G2,5, Celoplastový vícežilový kabel stíněný, měděné jádro z jemných drátů, PVC izolace žil a pláště, transparentní, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá, žlutozelená		TZB, ELE, 435	m		
ESI	2	A	28	k	ÖLFLEX CLASSIC 100 CY 4G4, Celoplastový vícežilový kabel stíněný, měděné jádro z jemných drátů, PVC izolace žil a pláště, transparentní, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá, žlutozelená		TZB, ELE, 436	m		
ESI	2	A	29	k	1-CXKH-R 120mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující jednožilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítěná bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 442	m		
ESI	2	A	30	k	1-CXKH-R-J 5x50mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítěná bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 450	m		
ESI	2	A	31	k	1-CXKH-R-J 5x35mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítěná bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 451	m		
ESI	2	A	32	k	1-CXKH-R-J 5x25mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítěná bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 452	m		
ESI	2	A	33	k	1-CXKH-R-J 5x6mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítěná bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 456	m		
ESI	2	A	34	k	1-CXKH-R-J 5x4mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítěná bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 457	m		
ESI	2	A	35	k	1-CXKH-R-J 5x1,5mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítěná bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 459	m		
ESI	2	A	36	k	1-CXKH-R-J 3x2,5mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítěná bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 461	m		
ESI	2	A	37	k	1-CXKH-R-J 3x1,5mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítěná bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 462	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	A	38	k	1-CXKH-V-J 5x2,5mm2, P60-R, B2ca s1 d0, HFFR vícežilový kabel s funkční integritou kabelové trasy, měděné jádro, přídavná izolace ze skloslídových pásek, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 468	m		
ESI	2	A	39	k	1-CXKH-V-J 5x1,5mm2, P60-R, B2ca s1 d0, HFFR vícežilový kabel s funkční integritou kabelové trasy, měděné jádro, přídavná izolace ze skloslídových pásek, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 469	m		
ESI	2	A	40	k	1-CXKH-V-J 4x1,5mm2, P60-R, B2ca s1 d0, HFFR vícežilový kabel s funkční integritou kabelové trasy, měděné jádro, přídavná izolace ze skloslídových pásek, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, zelenožlutá		TZB, ELE, 470	m		
ESI	2	A	41	k	1-CXKH-V-J 3x2,5mm2, P60-R, B2ca s1 d0, HFFR vícežilový kabel s funkční integritou kabelové trasy, měděné jádro, přídavná izolace ze skloslídových pásek, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 471	m		
ESI	2	A	42	k	1-CXKH-V-J 3x1,5mm2, P60-R, B2ca s1 d0, HFFR vícežilový kabel s funkční integritou kabelové trasy, měděné jádro, přídavná izolace ze skloslídových pásek, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 473	m		
ESI	2	A	43	k	SSKFH-V 4x2x0,5mm2, P60-R, B2ca s1 d0, Bezhalogenový nízkofrekvenční sdělovací kabel, měděné jádro, izolace žil (silikonový kaučuk), žíly jsou stočené do párů, obal (dielektrická, separační páska), stínění (laminovaná Al folie s příloženým Cu drátem), výplňová FRNC guma, plášť (FRNC polymer hnědý)		TZB, ELE, 474	m		
ESI	2	A	44	k	H07V-U 1x4mm2, Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro plné, PVC izolace, barva izolace zelenožlutá		TZB, ELE, 475	m		
ESI	2	A	45	k	H07V-K 1x6mm2, Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro z jemných drátků, PVC izolace, barva izolace zelenožlutá		TZB, ELE, 476	m		
ESI	2	A	46	k	H07V-K 1x10mm2, Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro z jemných drátků, PVC izolace, barva izolace zelenožlutá		TZB, ELE, 477	m		
ESI	2	A	47	k	H07V-K 1x16mm2, Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro z jemných drátků, PVC izolace, barva izolace zelenožlutá		TZB, ELE, 478	m		
ESI	2	A	48	k	H07V-K 1x25mm2, Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro z jemných drátků, PVC izolace, barva izolace zelenožlutá		TZB, ELE, 479	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	A	49	k	SAMOREGULAČNÍ TOPNÝ KABEL 16W/m, Samoregulační topný kabel pro ochranu potrubí před zamrznutím, výkon 16W/m při 10°C, napájecí napětí 230V, napáječe 1,1mm ² , rozměry 5x10mm, nevýbušné provedení, prostředí zóna 1 a 2, teplotní třída T6 (85°C), hmotnost 110g/m, pocínované měděné opředení s vnějším termoplastickým pláštěm, počáteční proud 0,1A/m při 10°C, 0,1A/m při 0°C, 0,12A/m při -20°C, max. povolená teplota povrchu 65°C zap./85°C vyp		TZB, ELE, 490	m		
ESI	2	A	50	k	SAMOREGULAČNÍ TOPNÝ KABEL 17W/m, Samoregulační topný kabel pro ochranu potrubí před zamrznutím, výkon 17W/m při 10°C, napájecí napětí 230V, napáječe 1,1mm ² , rozměry 6x13,1mm, prostředí zóna 1 a 2, hmotnost 142g/m, pocínované měděné opředení s vnějším termoplastickým pláštěm, počáteční proud 0,11A/m při 18°C, 0,16A/m při 0°C, max. povolená teplota povrchu 80°C zap./100°C vyp		TZB, ELE, 491	m		

ESI	2	A	<u>Elektroinstalace silnoproud - doplňkové prvky</u>							415 281
------------	----------	----------	---	--	--	--	--	--	--	----------------

ESI	2	A	51	o	UKONČENÍ KABELŮ, Ukončení kabelů (kabelová oka, návlečky, izolace, atd.)		TZB, ELE, 492	kpl		
ESI	2	A	52	o	ZNAČENÍ KABELŮ, Kabelové štítky pro označení kabelů dle popisu v technické zprávě, nesmazatelný popis s označením kabelu, číslem kabelu dle kabelové tabulky, typu a průřezu kabelu, odkud - kam a číslo okruhu, možnost čištění vč. veškerého příslušenství pro označení a montáž kabelového štítku		TZB, ELE, 493	kpl		
ESI	2	A	94	o	SVORKY K OCHRANNÉMU POSPOJOVÁNÍ, Svorka k ochrannému pospojování kompletní vč. veškerého příslušenství		TZB, ELE, 520	ks		
ESI	2	A	95	o	PŘÍPOJNICE POTENCIÁLOVÉHO VYROVNÁNÍ, Připojnice potenciálového vyrovnání pro vyrovnání potenciálů dle ČSN, na povrch, připojení 7x plný nebo laněný vodič 2,5-25mm ² , 2x plný nebo laněný vodič 25-95mm ² , 1x plochý vodič 30x3,5mm, svorkovnice 10x10mm z niklované oceli, kryt a kontaktní lišta ze šedého polystyrolu, vč. plastové krabice na povrch, pod omítku a veškerého příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, spojovací materiál, kabelové průchodky, atd.)		TZB, ELE, 521	ks		
ESI	2	A	96	o	DROBNÝ NESPECIFIKOVANÝ MATERIÁL, sádra šedá, šrouby univerzální, podložky, matice, hřebíky, vruty, hmoždinky, příchytky, atd.		TZB, ELE, 522	kpl		
ESI	2	A	97	o	PŘÍPOJNICE POTENCIÁLOVÉHO VYROVNÁNÍ, Připojnice potenciálového vyrovnání pro vyrovnání potenciálů dle ČSN, na povrch, připojení 7x plný nebo laněný vodič 2,5-25mm ² , 2x plný nebo laněný vodič 25-95mm ² , 1x plochý vodič 30x3,5mm, svorkovnice 10x10mm z niklované oceli, kryt a kontaktní lišta ze šedého polystyrolu, vč. plastové krabice na povrch, pod omítku a veškerého příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, spojovací materiál, kabelové průchodky, atd.)		TZB, ELE, 521	ks		
ESI	2	A	98	o	PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO MONTÁŽ TOPNÝCH KABELŮ, Příslušenství pro montáž samoregulačních topných kabelů na potrubí chlazení, topení a cirkulace na střeše objektu		TZB, ELE, 523	kpl		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO	
ESI	2	A	99	o	STAVEBNÍ PŘÍPOMOCE, Sekání drážek pro kabelové trasy ve zděných konstrukcích, prostupy stěnami a stropy, atd.		TZB, ELE, 553	kpl			
ESI 2	A	<u>Elektroinstalace silnoproud - upevňovací systém</u>									1 668 949
ESI	2	A	53	z	KABELOVÝ STOUPACÍ ŽEBŘÍK, Kabelový stoupací žebřík, pozinkovaný vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 200 x 60		TZB, ELE, 500	m			
ESI	2	A	54	z	KABELOVÝ STOUPACÍ ŽEBŘÍK POŽÁRNĚ ODOLNÝ, Kabelový stoupací žebřík, pozinkovaný vč. víka a příslušenství pro montáž s požární odolností P60-R B2ca s1 d0 (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 100 x 60		TZB, ELE, 501	m			
ESI	2	A	55	z	KABELOVÉ ŽLABY PERFOROVANÉ, Kabelové žlaby perforované, žárově pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, podpěrky pro instalaci na střechu provedení dle typu střešní krytiny atd.), rozměry 400 x 60		TZB, ELE, 503	m			
ESI	2	A	56	z	KABELOVÉ ŽLABY PERFOROVANÉ, Kabelové žlaby perforované, žárově pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, podpěrky pro instalaci na střechu provedení dle typu střešní krytiny atd.), rozměry 300 x 60		TZB, ELE, 503	m			
ESI	2	A	57	z	KABELOVÉ ŽLABY PERFOROVANÉ, Kabelové žlaby perforované, žárově pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, podpěrky pro instalaci na střechu provedení dle typu střešní krytiny atd.), rozměry 200 x 60		TZB, ELE, 503	m			
ESI	2	A	58	z	KABELOVÉ ŽLABY PERFOROVANÉ, Kabelové žlaby perforované, žárově pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, podpěrky pro instalaci na střechu provedení dle typu střešní krytiny atd.), rozměry 150 x 60		TZB, ELE, 503	m			

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	A	59	Z	KABELOVÉ ŽLABY PERFOROVANÉ, Kabelové žlaby perforované, žárově pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, podpěrky pro instalaci na střechu provedení dle typu střešní krytiny atd.), rozměry 100 x 60		TZB, ELE, 503	m		
ESI	2	A	60	Z	KABELOVÉ ŽLABY PERFOROVANÉ, Kabelové žlaby perforované, žárově pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, podpěrky pro instalaci na střechu provedení dle typu střešní krytiny atd.), rozměry 75 x 60		TZB, ELE, 503	m		
ESI	2	A	61	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 500 x 50		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	A	62	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 400 x 50		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	A	63	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 300 x 50		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	A	64	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 250 x 50		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	A	65	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 200 x 50		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	A	66	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 150 x 50		TZB, ELE, 505	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	A	67	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 100 x 50		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	A	68	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 50 x 50		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	A	69	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž s požární odolností P60-R B2ca s1 d0 (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 200 x 50		TZB, ELE, 506	m		
ESI	2	A	70	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž s požární odolností P60-R B2ca s1 d0 (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 150 x 50		TZB, ELE, 506	m		
ESI	2	A	71	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž s požární odolností P60-R B2ca s1 d0 (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 100 x 50		TZB, ELE, 506	m		
ESI	2	A	72	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž s požární odolností P60-R B2ca s1 d0 (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 50 x 50		TZB, ELE, 506	m		
ESI	2	A	73	Z	PLASTOVÝ KANÁL, Plastový kabelový kanál pro vedení kabelů z rozvaděčů na povrchu do podhledu vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), rozměry 180 x 60		TZB, ELE, 507	m		
ESI	2	A	74	Z	PŘÍSTROJOVÉ KRABICE, Elektroinstalační krabice pod omítku, do dutých přiček, univerzální, spojovatelné do souvislé řady, vč. veškerého příslušenství pro montáž		TZB, ELE, 508	ks		
ESI	2	A	75	Z	ROZVODNÉ KRABICE, Elektroinstalační krabice pod omítku, do dutých přiček, univerzální, vč. bezšroubových svorek 2-5 x 2,5mm2 a veškerého příslušenství pro montáž (víčko, trnů, atd.)		TZB, ELE, 509	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	A	76	z	ROZVODNÉ KRABICE VELKÉ, Elektroinstalační krabice pod omítku, univerzální, vč. bezšroubových svorek 2-5 x 2,5mm ² a veškerého příslušenství pro montáž (víčko, trnů, atd.)		TZB, ELE, 510	ks		
ESI	2	A	77	z	ROZVODNÉ KRABICE NA POVRCH, Elektroinstalační krabice na povrch, univerzální, vč. bezšroubových svorek 2-5 x 2,5mm ² a veškerého příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, spojovací materiál, vázací pásy, atd.), krytí IP54, rozměry 85 x 85 x 40		TZB, ELE, 511	ks		
ESI	2	A	78	z	ROZVODNÉ KRABICE NA POVRCH, Elektroinstalační krabice na povrch, univerzální, vč. bezšroubových svorek 2-5 x 2,5mm ² a veškerého příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, spojovací materiál, vázací pásy, atd.), krytí IP54, rozměry 105 x 105 x 40		TZB, ELE, 511	ks		
ESI	2	A	79	z	ROZVODNÉ KRABICE NA POVRCH POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Elektroinstalační krabice na povrch, kovová, univerzální s požární odolností P60-R B2ca s1 d0, vč. keramických svorek 2-5 x 2,5mm ² a veškerého příslušenství pro montáž (kabelové průchodky, kovové hmoždinky, spojovací materiál, atd.), krytí IP54		TZB, ELE, 512	ks		
ESI	2	A	80	z	OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 16mm		TZB, ELE, 513	m		
ESI	2	A	81	z	OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 25mm		TZB, ELE, 513	m		
ESI	2	A	82	z	OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 32mm		TZB, ELE, 513	m		
ESI	2	A	83	z	OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 40mm		TZB, ELE, 513	m		
ESI	2	A	84	z	OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 50mm		TZB, ELE, 513	m		
ESI	2	A	85	z	PEVNÉ TRUBKY, Pevné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 16mm		TZB, ELE, 514	m		
ESI	2	A	86	z	PEVNÉ TRUBKY, Pevné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 25mm		TZB, ELE, 514	m		
ESI	2	A	87	z	PEVNÉ TRUBKY, Pevné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 32mm		TZB, ELE, 514	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	A	88	z	PEVNÉ TRUBKY, Pevné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 40mm		TZB, ELE, 514	m		
ESI	2	A	89	z	PEVNÉ TRUBKY, Pevné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 50mm		TZB, ELE, 514	m		
ESI	2	A	90	z	KABELOVÉ PŘÍCHYTKY, Plastové kabelové příchytky pro kabelové svazky s uchycením šroubem do betonu, vč. příslušenství pro montáž (vázací pásky dle průměru kabelových svazků, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)		TZB, ELE, 516	ks		
ESI	2	A	91	z	KABELOVÉ PŘÍCHYTKY POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kovové kabelové příchytky pro kabelové svazky s uchycením šroubem do betonu s požární odolností P60-R, B2ca s1 d0, vč. příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)		TZB, ELE, 517	ks		
ESI	2	A	92	z	KABELOVÉ PŘÍCHYTKY POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kovové kabelové příchytky pro jeden požární kabel do průměru 15mm s uchycením šroubem do betonu s požární odolností P60-R, B2ca s1 d0, vč. příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)		TZB, ELE, 518	ks		
ESI	2	A	93	z	KABELOVÉ PŘÍCHYTKY POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kovové kabelové příchytky pro dva požární kabely do průměru 15mm s uchycením šroubem do betonu s požární odolností P60-R, B2ca s1 d0, vč. příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)		TZB, ELE, 519	ks		

ESI 3	A	<u>Elektroinstalace silnoproud - svítidla</u>	6 612 722
--------------	----------	--	------------------

ESI	3	A	1	s	SVÍTIDLO 001-A, zářivkové svítidlo přisazené pro liniové světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 1920 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 53% min., vybaveno LED zdroji s fresnelovým optickým systémem, plnicími funkcí efektního nasvětlení v normálním režimu a funkcí nouzového osvětlení v případě výpadku hlavního napájení, osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém Inotec, celková zatížení 41W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 001-A	ks		
-----	---	---	---	---	--	--	-----------------	----	--	--

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	A	2	s	SVÍTIDLO 001-B, zářivkové svítidlo přisazené pro liniové světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 2540 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 53% min., vybaveno LED zdroji s fresnelovým optickým systémem, plnicími funkcí efektního nasvětlení v normálním režimu a funkci nouzového osvětlení v případě výpadku hlavního napájení, osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém Inotec, celková watáž 62W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 001-B	ks		
ESI	3	A	3	s	SVÍTIDLO 001-C, zářivkové svítidlo přisazené pro liniové světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 8800 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 53% min., vybaveno LED zdroji s fresnelovým optickým systémem, plnicími funkcí efektního nasvětlení v normálním režimu a funkci nouzového osvětlení v případě výpadku hlavního napájení, osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém Inotec, celková watáž 193W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 001-C	ks		
ESI	3	A	4	s	SVÍTIDLO 001-D, zářivkové svítidlo přisazené pro liniové světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor ve tvaru U zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 2826 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 79% min., vybaveno LED zdroji s fresnelovým optickým systémem, plnicími funkcí efektního nasvětlení v normálním režimu a funkci nouzového osvětlení v případě výpadku hlavního napájení, osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém Inotec, celková watáž 69W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 001-D	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	A	5	s	SVÍTIDLO 001-E, zářivkové svítidlo přisazené pro linoivé světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satínový difuzor ve tvaru U zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 2226 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 79% min., vybaveno LED zdroji s fresnelovým optickým systémem, plnicími funkcí efektního nasvětlení v normálním režimu a funkci nouzového osvětlení v případě výpadku hlavního napájení, osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém Inotec, celková watáž 55W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 001-E	ks		
ESI	3	A	6	s	SVÍTIDLO 001-F, zářivkové svítidlo přisazené pro linoivé světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satínový difuzor ve tvaru U zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 1540 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 79% min., vybaveno LED zdroji s fresnelovým optickým systémem, plnicími funkcí efektního nasvětlení v normálním režimu a funkci nouzového osvětlení v případě výpadku hlavního napájení, osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém Inotec, celková watáž 34W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 001-F	ks		
ESI	3	A	7	s	SVÍTIDLO 001-G, zářivkové svítidlo závěsné pro linoivé světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satínový difuzor ve tvaru U zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 6000 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 79% min., vybaveno LED zdroji s optickým systémem, plnicími funkcí efektního nasvětlení v normálním režimu a funkci nouzového osvětlení v případě výpadku hlavního napájení, osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém Inotec, celková watáž 132W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 001-G	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	A	8	s	SVÍTIDLO 001-H, zářivkové svítidlo přisazené pro liniové světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor ve tvaru U zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 2540 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 79% min., vybaveno LED zdroji s optickým systémem, plnicími funkcí efektního nasvětlení v normálním režimu a funkci nouzového osvětlení v případě výpadku hlavního napájení, osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém Inotec, celková watáž 114W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 001-H	ks		
ESI	3	A	9	s	SVÍTIDLO 001-I, zářivkové svítidlo přisazené pro liniové světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor ve tvaru U zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 2226 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 79% min., vybaveno LED zdroji s optickým systémem, plnicími funkcí efektního nasvětlení v normálním režimu a funkci nouzového osvětlení v případě výpadku hlavního napájení, osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém Inotec, celková watáž 99W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 001-I	ks		
ESI	3	A	10	s	SVÍTIDLO 002-A, zářivkové svítidlo závěsné s přímou-nepřímou vyzářovací charakteristikou, těleso svítidla tvořeno po celém obvodu konstrukcí z hliníkového profilu, provedení gray elox, primární sdružený parabolický optický systém z leštěného hliníku o vysoké čistotě 99,98%, duální rozložení světelného toku, účinnost svítidla min. 92%, výměna světelných zdrojů bez použití nářadí, rozměry 1572 x 200mm, výška 53mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 160W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 002-A	ks		
ESI	3	A	11	s	SVÍTIDLO 002-B, zářivkové svítidlo závěsné s přímou-nepřímou vyzářovací charakteristikou, těleso svítidla tvořeno po celém obvodu konstrukcí z hliníkového profilu, provedení gray elox, primární sdružený parabolický optický systém z leštěného hliníku o vysoké čistotě 99,98%, duální rozložení světelného toku, účinnost svítidla min. 92%, výměna světelných zdrojů bez použití nářadí, rozměry 1292 x 200mm, výška 53mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 108W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 002-B	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	A	12	s	SVÍTIDLO 003, halogenové svítidlo vestavné, těleso svítidla a nastavitelné kroužky vyrobeny z tlakově litého hliníku, práškově lakovány - bílé provedení, upevňovací držáky plynule výškově nastavitelné pro tloušťku podhledu do 25 mm, určeno pro montáž ze zdola, uložení svítidla z ocelového plechu, anodizovaný aluminiový odrazný reflektor ve stříbrném provedení, nastavitelný úhel náklonu světelných zdrojů až 25°, výměna zdrojů bez použití nářadí, rozměry 144 x 144 mm, výška 164 mm max., celková watáž 75W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, IP 20		VYB, OSV, 003	ks		
ESI	3	A	13	s	SVÍTIDLO 004-A, zářivkové svítidlo přisazené pro lineární zářivkové světelné zdroje, těleso svítidla tvořeno speciálním hliníkovým profilem MEGGA, provedení gray elox, parabolický optický systém z leštěného hliníku o vysoké čistotě 99,98%, duální rozložení světelného toku, účinnost svítidla min. 63%, vybaveno LED zdrojem plnící funkci nouzového osvětlení, výměna světelných zdrojů bez použití nářadí, rozměry 1796 x 200mm, výška 53mm max., osazeno stmívatelným elektronickým předřadníkem DALI a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém Inotec, celková watáž 163W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 004-A	ks		
ESI	3	A	14	s	SVÍTIDLO 004-B, zářivkové svítidlo přisazené pro lineární zářivkové světelné zdroje, těleso svítidla tvořeno speciálním hliníkovým profilem MEGGA, provedení gray elox, parabolický optický systém z leštěného hliníku o vysoké čistotě 99,98%, duální rozložení světelného toku, účinnost svítidla min. 63%, výměna světelných zdrojů bez použití nářadí, rozměry 1796 x 200mm, výška 53mm max., osazeno elektronickým předřadníkem, celková watáž 163W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 004-B	ks		
ESI	3	A	15	s	SVÍTIDLO 005, zářivkové svítidlo vestavné, těleso svítidla z ocelové konstrukce, upevňovací držáky plynule výškově nastavitelné pro tloušťku podhledu do 25 mm, určeno pro montáž ze zdola, krycí dekorativní rámeček vyrobený z tlakově litého aluminia - šedé provedení, vybaveno částečně zapuštěným opalovým difuzorem v akrylovém provedení, výměna světelných zdrojů bez použití nářadí, rozměry 245 x 245mm, výška 176mm, osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 84W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 005	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	A	16	s	SVÍTIDLO 005-B, zářivkové svítidlo vestavné, těleso svítidla z ocelové konstrukce, upevňovací držáky plynule výškově nastavitelné pro tloušťku podhledu do 25 mm, určeno pro montáž ze zdola, krycí dekorativní rámeček vyrobený z tlakově litého aluminia - šedé provedení, vybaveno částečně zapuštěným opálovým difuzorem v akrylovém provedení, výměna světelných zdrojů bez použití nářadí, rozměry 245 x 245mm, výška 176mm, osazeno stmívatelným elektronickým předřadníkem DALI, celková watáž 84W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 005-B	ks		
ESI	3	A	17	s	SVÍTIDLO 006, zářivkové svítidlo vestavné pro kompaktní světelné zdroje, těleso svítidla z šedého polykarbonátu, instalační deska z pozinkovaného plechu, upevňovací držáky plynule výškově nastavitelné pro tloušťku podhledu do 25 mm, určeno pro montáž ze zdola, krycí dekorativní rámeček s přesahem pod úroveň podhledu, primární reflektor z bezspárového stárnutiodolného čistého hliníku, sekundární optický systém z čirého kaleného skla, konvekční větrání pro odvod tepla ze svítidla, výměna světelných zdrojů bez použití nářadí, rozměry 226 x 422mm, výška 110 mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 52 W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 44		VYB, OSV, 006	ks		
ESI	3	A	18	s	SVÍTIDLO 007 - dlouhé, přisazené svítidlo využívající technologii LED, anodizovaný hliníkový profil s úhlem vyzařování 45 stupňů, excelentní chladicí vlastnosti profilu - vhodné i pro výkonové LED pásky, difuzor vyrobený z UV stabilního polykarbonátu - transparentní, LED pás v krytí IP64, světelný tok 1 050 lm/m, rozměry 1500 x 17,5 mm, výška 15 mm, napájeno z elektronického transformátoru 230/12V, celková watáž 21W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové		VYB, OSV, 007-D	ks		
ESI	3	A	19	s	SVÍTIDLO 007 - krátké, přisazené svítidlo využívající technologii LED, anodizovaný hliníkový profil s úhlem vyzařování 45 stupňů, excelentní chladicí vlastnosti profilu - vhodné i pro výkonové LED pásky, difuzor vyrobený z UV stabilního polykarbonátu - transparentní, LED pás v krytí IP64, světelný tok 1 050 lm/m, rozměry 360 x 17,5 mm, výška 15 mm, napájeno z elektronického transformátoru 230/12V, celková watáž 6W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové		VYB, OSV, 007-K	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	A	20	s	SVÍTIDLO 008, zářivkové svítidlo přisazené pro linoivé světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor ve tvaru U zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 2526 x 1100mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 79% min., osazeno stmívatelným elektronickým předřadníkem DALI řízeným vestavěným PIR čidlem pohybu a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém, celková watáž 108W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 008	ks		
ESI	3	A	21	s	SVÍTIDLO 008-B, zářivkové svítidlo přisazené pro linoivé světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor ve tvaru U zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 1 346 x 46mm, výška 100mm max., účinnost svítidla 79% min., celková watáž 54W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 008-B	ks		
ESI	3	A	22	s	SVÍTIDLO 010, zářivkové svítidlo přisazené pro linoivé světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 4000 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 53% min., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 84W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 010	ks		
ESI	3	A	23	s	SVÍTIDLO 010-B, zářivkové svítidlo přisazené pro linoivé světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 15250 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 53% min., vybaveno LED zdroji s optickým systémem, plnicími nouzového osvětlení v případě výpadku hlavního napájení, osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém Inotec, celková watáž 330W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 010-B	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	A	24	s	SVÍTIDLO 010-C, zářivkové svítidlo závěsné pro linoivé světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 2400 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 53% min., vybaveno LED zdroji s optickým systémem, plnicími funkcí nouzového osvětlení v případě výpadku hlavního napájení, osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém Inotec, celková watáž 48W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 010-C	ks		
ESI	3	A	25	s	SVÍTIDLO 010-D, zářivkové svítidlo závěsné pro linoivé světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 2150 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 53% min., vybaveno LED zdroji s optickým systémem, plnicími funkcí nouzového osvětlení v případě výpadku hlavního napájení, osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém Inotec, celková watáž 48W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 010-D	ks		
ESI	3	A	26	s	SVÍTIDLO 010-E, zářivkové svítidlo závěsné pro linoivé světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 1865 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 53% min., vybaveno LED zdroji s optickým systémem, plnicími funkcí nouzového osvětlení v případě výpadku hlavního napájení, osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém Inotec, celková watáž 41W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 010-E	ks		
ESI	3	A	27	s	SVÍTIDLO 010-F, zářivkové svítidlo závěsné pro linoivé světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 2400 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 53% min., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 42W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 010-F	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	A	28	s	SVÍTIDLO 012-A, závěsné svítidlo využívající vysoce výkonnou technologii LED pro osvětlování z velkých výšek, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, směrové reflektory Alunova® pro zvýšení celkové účinnosti osvětlovací soustavy, nastavitelná pozice reflektorů, pasivní systém chlazení zajišťující bezhlučnost i v instalacích s velkým počtem svítidel, rozměry 630 x 425mm, výška 170mm max., účinnost svítidla 89% min., osazeno elektronickými napáječi, celková watáž 116W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 54		VYB, OSV, 012-A	ks		
ESI	3	A	29	s	SVÍTIDLO 012-B, závěsné svítidlo využívající vysoce výkonnou technologii LED pro osvětlování z velkých výšek, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, směrové reflektory Alunova® pro zvýšení celkové účinnosti osvětlovací soustavy, nastavitelná pozice reflektorů, pasivní systém chlazení zajišťující bezhlučnost i v instalacích s velkým počtem svítidel, rozměry 630 x 425mm, výška 170mm max., účinnost svítidla 89% min., vybaveno LED zdrojem plnicím funkci nouzového osvětlení v případě výpadku hlavního napájení, osazeno elektronickými napáječi a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém Inotec, celková watáž 120W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 54		VYB, OSV, 012-B	ks		
ESI	3	A	30	s	SVÍTIDLO 013, vestavné svítidlo pro kompaktní zářivkový světelný zdroj, poskytující nepřímé osvětlení a úpravu vandalproof, vhodné pro vnitřní i venkovní použití, svítidlo má zdroj skrytý přímému pohledu, neoslňující světelný tok, tělo svítidla vyrobeno z tlakově litého hliníku, tvrzený čirý difuzor, dvě kabelové průchodky, práškově lakováno, vysoká odolnost proti korozi dosažená chemickou chromatizací, anodizovaný hliníkový reflektor, vnější rozměry 260 x 150 mm, hloubka 92 mm, osazeno konvenčním předřadníkem, celková watáž 26W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 65		VYB, OSV, 013	ks		
ESI	3	A	31	s	SVÍTIDLO 014-C, zářivkové svítidlo přisazené pro líniové světelné zdroje v kombinaci s třífázovou světelnou lištou pro připojení reflektorových svítidel, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satínový difuzor zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 12500 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 53% min., vybaveno LED zdroji s optickým systémem, plnicími funkci nouzového osvětlení v případě výpadku hlavního napájení, osazeno stmívatelným elektronickým předřadníkem DALI a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém Inotec, celková watáž 222W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 014-C	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	A	32	s	SVÍTIDLO 014-D, zářivkové svítidlo přisazené pro liniové světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 3300 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 53% min., osazeno stmívatelným elektronickým předřadníkem DALI, celková watáž 70W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 014-D	ks		
ESI	3	A	33	s	SVÍTIDLO 014-E, zářivkové svítidlo přisazené pro liniové světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 7796 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 53% min., osazeno stmívatelným elektronickým předřadníkem DALI, celková watáž 175W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 014-E	ks		
ESI	3	A	34	s	SVÍTIDLO 014-F, zářivkové svítidlo přisazené pro liniové světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 1046 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 53% min., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 21W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 014-F	ks		
ESI	3	A	35	s	SVÍTIDLO 014-G, zářivkové svítidlo přisazené pro liniové světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 1046 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 53% min., vybaveno LED zdroji s optickým systémem, plnicími funkcí nouzového osvětlení v případě výpadku hlavního napájení, osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém Inotec, celková watáž 27W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 014-G	ks		
ESI	3	A	36	s	SVÍTIDLO 014-H, zářivkové svítidlo přisazené pro liniové světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 3004 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 53% min., osazeno stmívatelným elektronickým předřadníkem DALI, celková watáž 70W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 014-H	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	A	37	s	SVÍTIDLO 014-I, zářivkové svítidlo přisazené pro linoové světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 3004 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 53% min., vybaveno LED zdroji s optickým systémem, plnicími funkcí nouzového osvětlení v případě výpadku hlavního napájení, osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém, celková watáž 62W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20;		VYB, OSV, 014-I	ks		
ESI	3	A	38	s	SVÍTIDLO 014-J, zářivkové svítidlo přisazené pro linoové světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 3850 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 53% min., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 84W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20;		VYB, OSV, 014-J	ks		
ESI	3	A	39	s	SVÍTIDLO 014-K, zářivkové svítidlo přisazené pro linoové světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 3850 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 53% min., vybaveno LED zdroji s optickým systémem, plnicími funkcí nouzového osvětlení v případě výpadku hlavního napájení, osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém, celková watáž 92W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20;		VYB, OSV, 014-K	ks		
ESI	3	A	40	s	SVÍTIDLO 014-R, zářivkové svítidlo přisazené pro linoové světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 2772 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 53% min., vybaveno LED zdroji s optickým systémem, plnicími funkcí nouzového osvětlení v případě výpadku hlavního napájení, osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém, celková watáž 62W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20;		VYB, OSV, 014-R	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	A	41	s	SVÍTIDLO 015, vestavné zemní výbojkové svítidlo typu uplight s nízkou vestavnou hloubkou, povrchový rámeček z nerezové oceli, symetrické vyzařování světelného toku - úhel vyzařování 6°, tělo svítidla z tlakově litého hliníku s vysokou odolností vůči korozi, čiré tvrzené krycí sklo tloušťky 15 mm, pojezdové provedení - max 50 km/hod., zesílený polyethylenový vestavný box, rozměry 375 x 375mm, výška 145mm max., konvenční předřadná elektronická část, celková watáž 35W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 67;		VYB, OSV, 015	ks		
ESI	3	A	42	s	SVÍTIDLO 016, vestavné stropní výbojkové svítidlo typu downlight na halogenový světelný zdroj, snadná instalace a výměna zdroje, nárazuvzdorné, tělo svítidla vyrobeno z tlakově litého hliníku s protikorozi ochranou, nerezové šrouby, dvě kabelové průchodky, tvrzené čiré sklo, odolné silikonové těsnění, práškově lakováno - barevné provedení: matt silver, vysoká odolnost proti korozi dosažená chemickou chromatazací, rozměry 240 x 240mm, výška 195mm max., celková watáž 150W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 65;		VYB, OSV, 016	ks		
ESI	3	A	43	s	SVÍTIDLO 017, nástěnné svítidlo s oboustranným vyzařováním světelného toku, skleněné čočky poskytují úzký úhel horní složky světelného toku - 3,5°, úhel vyzařování dolní složky světelného toku - 32°, tělo svítidla vyrobeno z tlakově litého hliníku s protikorozi ochranou, dolní hliníkový rámeček s integrovanou protioslňující clonou, nerezové šrouby, tvrzené čiré sklo, odolné silikonové těsnění, práškově lakováno - barevné provedení: černá, jednoduchý hliníkový reflektor, rozměry 251 x 160mm, výška 239mm max., konvenční předřadná elektronická část, celková watáž 35W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 65;		VYB, OSV, 017	ks		
ESI	3	A	44	s	SVÍTIDLO 018, zářivkové přisazené svítidlo, těleso svítidla z opálového PMMA sloužícího zároveň jako světelné činný difuzor, efekt nasvětlení stropu, dekorativní ocelový rámeček páškově lakovaný v přední části svítidla, vnitřní bíle lakovaný reflektor zajišťující rovnoměrné rozložení jasu světelných zdrojů, světelný zdroj v ose svítidla, rozměry 500 x 500mm, výška max. 100mm., vybaveno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 72W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, IP 20;		VYB, OSV, 018	ks		
ESI	3	A	45	s	SVÍTIDLO 019, zářivkové přisazené svítidlo, vyrobeno z PMMA, tělo svítidla v šedé barvě, difuzor v opálovém světločinném provedení, vnitřní bíle lakovaný reflektor zajišťující rovnoměrné rozložení jasu světelných zdrojů, rovnoměrně umístěné světelné zdroje, rozměry 302 x 302mm, výška max. 83 mm, vybaveno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 36 W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, IP 44;		VYB, OSV, 019	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	A	46	s	SVÍTIDLO 020-A, zářivkové svítidlo přisazené, těleso svítidla z PC, světlečinný kryt z UV-stabilního PC vyroben z jednoho kusu, upevnění krytu neviditelnými sponami, vnitřní reflektor lakovaného plechu s vysokou odrazností, účinnost svítidla min. 85%, světelné zdroje v ose svítidla - výměna bez použití nářadí, 1 287 x 129 mm, výška 140 mm max., vybaveno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 108 W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, vč. napjecího systému ES pro připojení svítidla, IP 54;		VYB, OSV, 020-A	ks		
ESI	3	A	47	s	SVÍTIDLO 020-B, zářivkové svítidlo přisazené, těleso svítidla z PC, světlečinný kryt z UV-stabilního PC vyroben z jednoho kusu, upevnění krytu neviditelnými sponami, vnitřní reflektor z plechu s vysokou odrazností, účinnost svítidla min. 85%, světelné zdroje v ose svítidla - výměna bez použití nářadí, 1 287 x 129 mm, výška 140 mm max., vybaveno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 56 W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, vč. napjecího systému ES pro připojení svítidla, IP 54;		VYB, OSV, 020-B	ks		
ESI	3	A	48	s	SVÍTIDLO 020-C, zářivkové svítidlo přisazené, těleso svítidla z PC, světlečinný kryt z UV-stabilního PC vyroben z jednoho kusu, upevnění krytu neviditelnými sponami, vnitřní reflektor z plechu s vysokou odrazností, účinnost svítidla min. 85%, světelné zdroje v ose svítidla - výměna bez použití nářadí, 1 587 x 129 mm, výška 140 mm max., vybaveno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 70 W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, vč. napjecího systému ES pro připojení svítidla, IP 54;		VYB, OSV, 020-C	ks		
ESI	3	A	49	s	SVÍTIDLO 027, zářivkové svítidlo přisazené pro liniové světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 6 090 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 53% min., vybaveno LED zdroji s optickým systémem, plnicími funkcí nouzového osvětlení v případě výpadku hlavního napájení, osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém, celková watáž 146W, vč. napjecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20;		VYB, OSV, 027	ks		
ESI	3	A	50	s	SVÍTIDLO 029, svítidlo pro vestavnou montáž využívající technologii LED, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, satinový difuzor zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, rozměry 46 x 53mm, délka dle výkresové dokumentace, osazeno elektronickými napájecí, 16W/m, vč. napjecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 65;		VYB, OSV, 029	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	A	51	s	SVÍTIDLO 030, svítidlo pro montáž do 3f světelné lišty využívající technologii LED, obruba reflektoru z černého tlakově litého hliníku, elektrostaticky práškově lakováno, pouzdro pro předřadnou část v šedém provedení, polykarbonátový reflektor a čočka s úhlem vyzařování 30°, aktivní chladicí systém, rozměry 155 x 96mm, výška 147mm max., osazeno elektronickým napáječem, celková watáž 22W, 1193 lm, 4000K, doba života LED L70 - 40 000 hod., vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20;		VYB, OSV, 030	ks		
ESI	3	A	52	s	SVÍTIDLO 031, zářivkové svítidlo vestavné, těleso svítidla z ocelového plechu, upraveno práškovou barvou - elektrostaticky nanášeno - RAL 9003, opálový difuzor, účinnost svítidla min. 66%, výměna světelných zdrojů bez použití nářadí, rozměry 595x595mm, výška 90mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 96 W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 40;		VYB, OSV, 031	ks		
ESI	3	A	53	s	SVÍTIDLO 032, svítidlo pro vestavnou montáž využívající technologii LED, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, satínový difuzor zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, rozměry 1 100 x 46mm, výška 53mm max., osazeno elektronickým napáječem, celková watáž 26W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 65;		VYB, OSV, 032	ks		
ESI	3	A	54	s	SVÍTIDLO 033, svítidlo pro vestavnou montáž využívající technologii LED, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, satínový difuzor zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, rozměry 2 600 x 46mm, výška 53mm max., osazeno elektronickým napáječem, celková watáž 68W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 65;		VYB, OSV, 033	ks		
ESI	3	A	55	s	Zářivkové svítidlo nástěnné, stropní určené pro montáž do technických prostorů, těleso svítidla z šedého polykarbonátu, optický kryt z čirého polykarbonátu připevněn pomocí šroubů a kryt drátěným pozinkovaným košem, rozměry průměr 260 mm, výška 110 mm, celková watáž 100W, vč. systému napájení pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 65		VYB, OSV, 000	ks		
ESI	3	A	56	s	SVÍTIDLO N1, nouzové zářivkové přisazené svítidlo, těleso svítidla a rámeček z plastu, dekorativní jemně strukturovaný difuzor pro správné rozložení světelného toku, vnitřní speciálně tvarovaný reflektor zajišťující optimální osvětlení požadovaných prostorů, světelný zdroj v ose svítidla, 340 x 140 mm, výška max. 64mm, osazeno elektronickým předřadníkem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém, celková watáž 8W, výměna zdroje bez použití nářadí, 100% světelného toku v nouzovém režimu, vč. příslušného napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 40;		VYB, OSV, N1	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	A	57	s	SVÍTIDLO N2, nouzové zářivkové přisazené svítidlo s piktogramem, těleso svítidla a rámeček z plastu, dekorativní jemně struktorovaný difuzor pro správné rozložení světelného toku, vnitřní speciálně tvarovaný reflektor zajišťující optimální osvětlení požadovaných prostorů, světelný zdroj v ose svítidla, 340 x 140 mm, výška max. 64mm, osazeno elektronickým předřadníkem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém , celková watáž 8W, výměna zdroje bez použití nářadí, 100% světelného toku v nouzovém režimu, samolepicí piktogram o rozměrech 300 x 100 mm pro vyznačení směru úniku, pozorovací vzdálenost 30 m, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 40;		VYB, OSV, N2	ks		
ESI	3	A	58	s	SVÍTIDLO N3, vestavné svítidlo pro vyznačení směru úniku, konstrukce těla svítidla z galvanizovaného ocelového plechu, dekorativní rámeček z nerezové oceli, tabulka z čirého plastu, 376 x 92 x 287 mm, vestavná hloubka 114 mm, osazeno elektronickým předřadníkem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém , celková watáž 8W, výměna zdroje bez použití nářadí, 100% světelného toku v nouzovém režimu, samolepicí piktogram o rozměrech 300 x 150 mm pro vyznačení směru úniku, pozorovací vzdálenost 30 m, IP 20;		VYB, OSV, N3	ks		
ESI	3	A	59	s	SVÍTIDLO N4, přisazené nebo závěsné svítidlo pro vyznačení směru úniku, konstrukce těla svítidla z galvanizovaného ocelového plechu, tabulka z čirého plastu, 376 x 92 x 287 mm, osazeno elektronickým předřadníkem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém , celková watáž 8W, výměna zdroje bez použití nářadí, 100% světelného toku v nouzovém režimu, samolepicí piktogram o rozměrech 300 x 150 mm pro vyznačení směru úniku, pozorovací vzdálenost 30 m, IP 20;		VYB, OSV, N4	ks		
ESI	3	A	60	s	SVÍTIDLO N5, nouzové vestavné svítidlo LED pro montáž do zdi, tělo svítidla z ocelového plechu v barevném provedení RAL 9022, opálový difuzor, plastový vestavný box, rozměry 155 x 85 mm, vestavná hloubka 74,2 mm max., osazeno elektronickým napáječem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém , celková watáž 2W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20;		VYB, OSV, N5	ks		
ESI	3	A	61	s	SVÍTIDLO N6, nouzové LED svítidlo přisazené, těleso svítidla vyrobeno z aluminia, světelné zdroje LED se speciální vyzařovací charakteristikou zajišťující rovnoměrné nasvětlení požadovaných prostor, rozměry 125 x 125mm, výška 52mm, osazeno elektronickým předřadníkem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém , celková watáž 4W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20;		VYB, OSV, N6	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	A	62	s	SVÍTIDLO N7, nouzové zářivkové přisazené svítidlo, těleso svítidla a rámeček z plastu v bílém provedení, jemně struktorovaný difuzor pro správné rozložení světleného toku, vnitřní speciálně tvarovaný reflektor zajišťující optimální osvětlení požadovaných prostorů, světelný zdroj v ose svítidla, 356 x 156 mm, výška max. 60mm, osazeno elektronickým předřadníkem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém, celková watáž 8W, piktogram o rozměrech 312 x 112 mm pro vyznačení směru úniku, pozorovací vzdálenost 20 m, vč. příslušného napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové IP 54.		VYB, OSV, N7	ks		
ESI	3	A	63	s	SVÍTIDLO N8, LED nouzové svítidlo vestavné, těleso svítidla z ocelové konstrukce, upevňovací držáky přítlačné pro tloušťku podhledu do 15mm, určeno pro montáž zdola, krycí dekorativní rámeček v RAL 9003 s přesahem 3mm pod úroveň podhledu max., světelné zdroje LED se speciální vyzařovací charakteristikou zajišťující rovnoměrné nasvětlení požadovaných prostor, rozměry 85 x 85mm, výška 35mm max., osazeno elektronickým předřadníkem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém, celková watáž 4W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20;		VYB, OSV, N8	ks		
ESI	3	A	<u>Elektroinstalace silnoproud - koncové a ovládací prvky</u>							1 571 573
ESI	3	A	64	p	JEDNOPÓLOVÝ VYPÍNAČ, Jednopolový vypínač 10A/230V, řazení 1, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné víceražky dle počtu přístrojů)		TZB, ELE, 350	ks		
ESI	3	A	65	p	JEDNOPÓLOVÝ VYPÍNAČ, IP44, Jednopolový vypínač 10A/230V, řazení 1, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné víceražky dle počtu přístrojů), krytí IP44		TZB, ELE, 351	ks		
ESI	3	A	66	p	JEDNOPÓLOVÝ VYPÍNAČ, IP44, NA POVRCH, Jednopolový vypínač 10A/230V, řazení 1, na povrch, kompletní vč. krytu, krytí IP44		TZB, ELE, 352	ks		
ESI	3	A	67	p	SÉRIOVÝ VYPÍNAČ, Sériový vypínač 10A/230V, řazení 5, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné víceražky dle počtu přístrojů)		TZB, ELE, 353	ks		
ESI	3	A	68	p	SCHODIŠŤOVÝ PŘEPÍNAČ, Schodišťový přepínač 10A/230V, řazení 6, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné víceražky dle počtu přístrojů)		TZB, ELE, 355	ks		
ESI	3	A	69	p	SCHODIŠŤOVÝ PŘEPÍNAČ, IP44, Schodišťový přepínač 10A/230V, řazení 6, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné víceražky dle počtu přístrojů), krytí IP44		TZB, ELE, 356	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	A	70	p	SCHODIŠŤOVÝ PŘEPÍNAČ, IP44, NA POVRCH, Schodišťový přepínač 10A/230V, řazení 6, na povrch, kompletní vč. krytu, krytí IP44		TZB, ELE, 357	ks		
ESI	3	A	71	p	DVOJITÝ SCHODIŠŤOVÝ PŘEPÍNAČ, Dvojitý schodišťový přepínač 10A/230V, řazení 6+6, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů)		TZB, ELE, 358	ks		
ESI	3	A	72	p	DVOUNÁSOBNÝ TLAČÍTKOVÝ OVLADAČ ZAPÍNAČÍ SYSTÉMU KNX, Snímač tlačítkový KNX, dvounásobný tlačítkový snímač s tlačítkovými kontakty nahoře a dole, možnost konfigurace pro ovládání čtyř různých okruhů + dlouhý/krátký stisk, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů), certifikace KNX		TZB, ELE, 360	ks		
ESI	3	A	73	p	ČTYŘNÁSOBNÝ TLAČÍTKOVÝ OVLADAČ ZAPÍNAČÍ SYSTÉMU KNX, Snímač tlačítkový KNX, čtyřnásobný tlačítkový snímač s tlačítkovými kontakty nahoře a dole, možnost konfigurace pro ovládání osmi různých okruhů + dlouhý/krátký stisk, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů), certifikace KNX		TZB, ELE, 361	ks		
ESI	3	A	74	p	JEDNOFÁZOVÁ ZÁSUVKA, Jednofázová zásuvka 16A/230V s ochranným kolíkem, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů)		TZB, ELE, 362	ks		
ESI	3	A	75	p	JEDNOFÁZOVÁ ZÁSUVKA, IP44, Jednofázová zásuvka 16A/230V s ochranným kolíkem a víčkem, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů), krytí IP44		TZB, ELE, 363	ks		
ESI	3	A	76	p	JEDNOFÁZOVÁ ZÁSUVKA, IP44, NA POVRCH, Jednofázová zásuvka 16A/230V s ochranným kolíkem a víčkem, na povrch, kompletní vč. krytu, krytí IP44		TZB, ELE, 364	ks		
ESI	3	A	77	p	DVĚ JEDNOFÁZOVÉ ZÁSUVKY VE VODOROVNÉM DVOURÁMEČKU, Dvě jednofázové zásuvky 16A/230V s ochranným kolíkem, pod omítku do dvounásobné instalační krabice, kompletní vč. krytů a vodorovného dvourámečku		TZB, ELE, 365	ks		
ESI	3	A	78	p	DVĚ JEDNOFÁZOVÉ ZÁSUVKY VE VODOROVNÉM DVOURÁMEČKU PRO PC, Dvě jednofázové zásuvky 16A/230V s ochranným kolíkem pro PC, pod omítku do dvounásobné instalační krabice, kompletní vč. krytů a vodorovného dvourámečku, vybaveny popisovým polem krytým plexisklem - odlišeny nesmazatelným popisem "PC"		TZB, ELE, 366	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	A	79	P	DVĚ JEDNOFÁZOVÉ ZÁSUVKY VE VODOROVNÉM DVOURÁMEČKU PRO PC, Dvě jednofázové zásuvky 16A/230V s ochranným kolíkem pro PC zálohované UPS, pod omítku do dvounásobné instalační krabice, kompletní vč. krytů a vodorovného dvourámečku, vybaveny popisovým polem krytým plexisklem - odlišeny nesmazatelným popisem "UPS-PC"		TZB, ELE, 367	ks		
ESI	3	A	80	P	DVĚ JEDNOFÁZOVÉ ZÁSUVKY VE VODOROVNÉM DVOURÁMEČKU PRO PC, Dvě jednofázové zásuvky 16A/230V s ochranným kolíkem pro PC, z toho jedna vybavena vestavěným 3. st. přepětové ochrany se světelnou signalizací, pod omítku do dvounásobné instalační krabice, kompletní vč. krytů a vodorovného dvourámečku, vybaveny popisovým polem krytým plexisklem - odlišeny nesmazatelným popisem "PC"		TZB, ELE, 368	ks		
ESI	3	A	81	P	DVĚ JEDNOFÁZOVÉ ZÁSUVKY VE VODOROVNÉM DVOURÁMEČKU PRO PC, Dvě jednofázové zásuvky 16A/230V s ochranným kolíkem pro PC zálohované UPS, z toho jedna vybavena vestavěným 3. st. přepětové ochrany se světelnou signalizací, pod omítku do dvounásobné instalační krabice, kompletní vč. krytů a vodorovného dvourámečku, vybaveny popisovým polem krytým plexisklem - odlišeny nesmazatelným popisem "UPS-PC"		TZB, ELE, 369	ks		
ESI	3	A	82	P	ČTYŘI JEDNOFÁZOVÉ ZÁSUVKY , Čtyři jednofázové zásuvky 16A/230V s ochranným kolíkem, dvě pro PC odlišeny barevně případně nesmazatelným popisem "PC", pod omítku do čtyřnásobné instalační krabice, kompletní vč. krytů a vodorovného čtyřrámečku		TZB, ELE, 370	ks		
ESI	3	A	83	P	ČTYŘI JEDNOFÁZOVÉ ZÁSUVKY , Čtyři jednofázové zásuvky 16A/230V s ochranným kolíkem, dvě pro PC vybaveny popisovým polem krytým plexisklem - odlišeny nesmazatelným popisem "PC" a jedna vybavena vestavěným 3. st. přepětové ochrany se světelnou signalizací, pod omítku do čtyřnásobné instalační krabice, kompletní vč. krytů a vodorovného čtyřrámečku		TZB, ELE, 371	ks		
ESI	3	A	84	P	ČTYŘI JEDNOFÁZOVÉ ZÁSUVKY , Čtyři jednofázové zásuvky 16A/230V s ochranným kolíkem, dvě vybaveny popisovým polem krytým plexisklem - odlišeny nesmazatelným popisem "UPS-PC", pod omítku do čtyřnásobné instalační krabice, kompletní vč. krytů a vodorovného čtyřrámečku		TZB, ELE, 372	ks		
ESI	3	A	85	P	ČTYŘI JEDNOFÁZOVÉ ZÁSUVKY , Čtyři jednofázové zásuvky 16A/230V s ochranným kolíkem, vybaveny popisovým polem krytým plexisklem - odlišeny nesmazatelným popisem "UPS-PC" a jedna vybavena vestavěným 3. st. přepětové ochrany se světelnou signalizací, pod omítku do čtyřnásobné instalační krabice, kompletní vč. krytů a vodorovného čtyřrámečku		TZB, ELE, 373	ks		
ESI	3	A	86	P	INFRAPASIVNÍ ČIDLO POHYBU, Nástěnné infrapasivní čidlo pohybu pro spínání osvětlení, 230V, třívodičové zapojení, indukční spínaná zátěž 600VA, detekční úhel 180°, nastavitelný čas sepnutí 8s - 7 min., detekční vzdálenost 12m, montážní výška 1,5-3m, citlivost na světlo nastavitelná od méně jak 3lux do cca. 2000lux, krytí IP44		TZB, ELE, 374	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	A	87	p	INFRAPASIVNÍ ČIDLO POHYBU STROPNÍ, Stropní infrapasivní čidlo pohybu pro spínání osvětlení, 230V, třívodičové zapojení, indukční spínaná zátěž 600VA, detekční úhel 360°, nastavitelný čas sepnutí 5s - 10 min., detekční vzdálenost 6m, montážní výška méně jak 3m, citlivost na světlo nastavitelná od méně jak 3lux do cca. 1000lux, krytí IP44		TZB, ELE, 375	ks		
ESI	3	A	88	p	PODLAHOVÁ KRABICE PŘÍSTROJOVÁ, Podlahová přístrojová krabice čtyřmodulová pro osazení do dvojité podlahy, plastový rám s víkem pro montáž podlahové krytiny dle konkrétního typu, vývodka pro kabely, osazena 2x jednofáz. zásuvka 10/16A, barva bílá, rezerva pro dvě zásuvky slaboproudu, kompletní vč. veškerého příslušenství pro montáž, přístrojových krabic, víka, rámečků, záslepek, atd.		TZB, ELE, 376	ks		
ESI	3	A	89	p	PODLAHOVÁ KRABICE PŘÍSTROJOVÁ, Podlahová přístrojová krabice dvanáctimodulová pro osazení do dvojité podlahy, plastový rám s víkem pro montáž podlahové krytiny dle konkrétního typu, vývodka pro kabely, osazena 4x jednofáz. zásuvka 10/16A, barva bílá, 4x jednofáz. zásuvka 10/16A pro PC zálohovaná UPS, barva červená, rezerva pro čtyři zásuvky slaboproudu, kompletní vč. veškerého příslušenství pro montáž, přístrojových krabic, víka, rámečků, atd.		TZB, ELE, 377	ks		
ESI	3	A	90	p	PODLAHOVÁ KRABICE PŘÍSTROJOVÁ, Podlahová přístrojová krabice dvanáctimodulová pro osazení do dvojité podlahy, plastový rám s víkem pro montáž podlahové krytiny dle konkrétního typu, vývodka pro kabely, osazena 4x jednofáz. zásuvka 10/16A, barva bílá, 4x jednofáz. zásuvka 10/16A pro PC zálohovaná UPS, barva červená, z toho jedna vybavena vestavěným 3. st. přepětové ochrany se zvukovou signalizací, rezerva pro čtyři zásuvky slaboproudu, kompletní vč. veškerého příslušenství pro montáž, přístrojových krabic, víka, rámečků, atd.		TZB, ELE, 378	ks		
ESI	3	A	91	p	PODLAHOVÁ KRABICE PŘÍSTROJOVÁ DO BETONU, Podlahová přístrojová krabice dvanáctimodulová pro osazení do betonu, oceloplechová pozinkovaná krabice pro zalití do betonu s výškou od 70-120mm, plastový rám s víkem pro montáž podlahové krytiny dle konkrétního typu, vývodka pro kabely, osazena 2x jednofáz. zásuvka 10/16A, barva bílá, 2x jednofáz. zásuvka 10/16A pro PC odlišena barevně (hnědá), případně nesmazatelným popisem "PC", rezerva pro čtyři zásuvky slaboproudu, kompletní vč. veškerého příslušenství pro montáž, přístrojových krabic, víka, rámečků, atd.		TZB, ELE, 379	ks		
ESI	3	A	92	p	PODLAHOVÁ KRABICE PŘÍSTROJOVÁ, Podlahová přístrojová krabice dvanáctimodulová pro osazení do dvojité podlahy, plastový rám s víkem pro montáž podlahové krytiny dle konkrétního typu, vývodka pro kabely, osazena 2x jednofáz. zásuvka 10/16A, barva bílá, 2x jednofáz. zásuvka 10/16A pro PC odlišena barevně (hnědá), případně nesmazatelným popisem "PC", z toho jedna vybavena vestavěným 3. st. přepětové ochrany se zvukovou signalizací, rezerva pro čtyři zásuvky slaboproudu, kompletní vč. veškerého příslušenství pro montáž, přístrojových krabic, víka, rámečků, atd.		TZB, ELE, 380	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	A	93	p	PODLAHOVÁ KRABICE PŘÍSTROJOVÁ DO BETONU, Podlahová přístrojová krabice dvanáctimodulová pro osazení do betonu, oceloplechová pozinkovaná krabice pro zalití do betonu s výškou od 70-120mm, plastový rám s víkem pro montáž podlahové krytiny dle konkrétního typu, vývodka pro kabely, osazena 2x jednofáz. zásuvka 10/16A, barva bílá, 2x jednofáz. zásuvka 10/16A pro PC odlišena barevně (hnědá), případně nesmazatelným popisem "PC", z toho jedna vybavena vestavěným 3. st. přepětové ochrany se zvukovou signalizací, rezerva pro čtyři zásuvky slaboproudu, kompletní vč. veškerého příslušenství pro montáž, přístrojových krabic, víka, rámečků, atd.		TZB, ELE, 380.1	ks		
ESI	3	A	94	p	ZÁSUVKOVÁ SKŘÍŇ, Zásuvková skříň 400/230V, jmenovitý proud 32A, osazena 1x třífázová pětipólová zásuvka 3P+N+PE 400V/16A, 2x jednofázová zásuvka 230V/16A s ochranným kolíkem, zásuvky samostatně odjištěny jističi s proudovým chráničem, jističe s charakteristikou B, zkratová vypínací schopnost jističů 6kA, jmenovitý reziduální proud chrániče 30mA, vysoce odolný polykarbonát, IP44		TZB, ELE, 381	ks		
ESI	3	A	94	p	ZÁSUVKOVÁ SKŘÍŇ, Zásuvková skříň 400/230V, jmenovitý proud 40A, osazena 1x třífázová pětipólová zásuvka 3P+N+PE 400V/32A, 2x jednofázová zásuvka 230V/16A s ochranným kolíkem, zásuvky samostatně odjištěny jističi s proudovým chráničem, jističe s charakteristikou B, zkratová vypínací schopnost jističů 6kA, jmenovitý reziduální proud chrániče 30mA, vysoce odolný polykarbonát, IP44		TZB, ELE, 383	ks		
ESI	3	A	95	p	BLOKOVACÍ SKŘÍŇKA MOTORŮ VZT, Trojpólový odpínač 400V, jmenovitý proud 63A pro AC-23A, součástí spínače svorky PE a N, pomocný spínací kontakt 230V/6A, IP65, vč. kompletního příslušenství pro montáž (upevňovací materiál, kabelové průchodky, atd.)		TZB, ELE, 384	ks		
ESI	3	A	96	p	BLOKOVACÍ SKŘÍŇKA MOTORŮ VZT, Dvoupólový odpínač 230V, jmenovitý proud 20A pro AC-23A, součástí spínače svorky PE a N, pomocný spínací kontakt 230V/6A, IP65, vč. kompletního příslušenství pro montáž (upevňovací materiál, kabelové průchodky, atd.)		TZB, ELE, 385	ks		
ESI	3	A	97	p	BEZPEČNOSTNÍ VYPÍNAČÍ TLAČÍTKO, Bezpečnostní vypínací tlačítko v plastové skříni na povrch, ovládač nouzového zastavení krytý sklem průměru 22mm, po rozbití trvale sepnutý, odblokování pouze po výměně krycího skla, barva červená, osazen 1x spínacím kontaktem 230V/6A v plastové skříni na povrch, krytí IP55, vč. kompletního příslušenství pro montáž (upevňovací materiál, popisové tabulky, atd.)		TZB, ELE, 387	ks		
ESI	3	A	98	p	OVLÁDACÍ BAREVNÝ LCD PANEL KNX, Volně programovatelný ovládací dotykový barevný LCD display systému KNX, 5,7" TFT dotykový barevný panel, 4096 barev, rozlišení 320x240 pixelů, 50 standardních stránek, 400 funkcí, 16 ovládaných funkcí časově, každá s 8 spínacími časy, napájení 230V, 50Hz, programování pomocí USB rozhraní, IP20, kompletní vč. instalační krabice, rámečku, montážního materiálu, naprogramování dle požadavků investora		TZB, ELE, 388	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	A	99	p	SNÍMAČ TEPLoty A INTENZITY OSVĚTLENÍ KNX, Snímač teploty a intenzity osvětlení venkovní KNX, nastavené hodnoty pro spínání a řízení spínacích akčních členů v závislosti na venkovní intenzitě osvětlení, počet výstupů 2, napájení ze sběrnice KNX, mezní hodnoty intenzity osvětlení 1lx až 100 000lx, krytí IP54, vč. kompletního příslušenství pro montáž (upevňovací materiál, kabelová průchodka, atd.)		TZB, ELE, 389	ks		
ESI	3	A	100	p	DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ SYSTÉMU KNX, Standardní verze radiového dálkového ovládání systému KNX, 24 ovládaných funkcí rozdělených do 3 skupin po osmi, centrální tlačítka ON/OFF, dosah 100m, napájení 4x micro AAA baterie		TZB, ELE, 390	ks		
ESI	3	A	101	p	TERMOSTAT PRO OVLÁDÁNÍ PODLAHOVÉHO TOPENÍ, Termostat univerzální s otočným nastavením teploty s volitelnou funkcí prostorového nebo podlahového termostatu, lineární nastavení teploty, indikace stavu, tlačítka pro ruční zapnutí/vypnutí termostatu a pro ruční snížení teploty s indikací LED, nastavitelná teplota +13 až +48°C, hystereze +-0,5°C, do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů) a snímače teploty pro podlahové vytápění, IP54		TZB, ELE, 391	ks		
ESI 4 A Zprovoznění elektroinstalace										118 657
ESI	4	A	1		OSTATNÍ, Uvedení do provozu, odzkoušení, naprogramování, předání uživateli, poučení obsluhy, instruktážní návody, odstranění vad a nedodělků, atd.		TZB, ELE, 552	kpl		
ESI	4	A	2		LIKVIDACE, Odvoz, třídění a ekologická likvidace obalových materiálů		TZB, ELE, 554	kpl		
ESI	4	A	3		ZKOUŠKY A REVIZE, Revize rozvaděčů, revize elektroinstalace, protokoly o shodě, certifikáty, atd.		TZB, ELE, 555	kpl		
ESI	4	A	4		KONTROLA OZNAČENÍ KABELŮ, Kontrola označení kabelů kab. štítky dle popisu v technické zprávě vždy při průchodu stěnou na obou stranách stěny		TZB, ELE, 559	kpl		

15 235 431,60

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	---------	-----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

ESI B(LB) Elektroinstalace silnoproud

ESI 1	B(LB)	<u>Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče</u>	6 160 359
-------	-------	--	-----------

ESI	1	B(LB)	1	HLAVNÍ ROZVADĚČ RH1, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 2000A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 28,5kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RH1	ks	
ESI	1	B(LB)	2	HLAVNÍ ROZVADĚČ RH2, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 2500A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 36,1kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RH2	ks	
ESI	1	B(LB)	3	HLAVNÍ ROZVADĚČ RH3, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 2500A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 36,1kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RH3	ks	
ESI	1	B(LB)	4	HLAVNÍ POŽÁRNÍ ROZVADĚČ RH/DA-PO, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 2500A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 35,3kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RH/DA-PO	ks	
ESI	1	B(LB)	5	HLAVNÍ ROZVADĚČ DIESELAGREGÁTU RH/DA, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 2000A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 34,1kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RH/DA	ks	
ESI	1	B(LB)	6	HLAVNÍ ROZVADĚČ UPS1 RUPS1, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 400A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 30,3kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RUPS1	ks	

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	1	B(LB)	7		HLAVNÍ ROZVADĚČ UPS2 RUPS2, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 1000A, zkratová odolnost rozvaděče $I_k = 32,5\text{kA}$, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RUPS2	ks		
ESI	1	B(LB)	8		HLAVNÍ ROZVADĚČ UPS3 RUPS3, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 160A, zkratová odolnost rozvaděče $I_k = 27,1\text{kA}$, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RUPS3	ks		
ESI	1	B(LB)	9		ROZVADĚČ HLAVNÍ OCHRANNÉ PŘÍPOJNICE HOP, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody shodem a vývody horem přes kabelové průchodky, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, HOP	ks		
ESI	1	B(LB)	10		KOMPENZAČNÍ ROZVADĚČ RK1, RK2 a RK3, Kompenzační rozvaděč chráněné kompenzace s omezujícími tlumivkami 462kVAr (21x22kVAr), skříň celoplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívod horem přes kabelové průchodky, stykače pro spínání kondenzátorů, kondenzátory systému MKP, samohojitelné, suché, celkový ztrátový výkon 3,2kW, řízení mikroprocesorovým regulátorem s možností nastavení, zabudovaný digitální fázoměr s měřením obsahu harmonických složek, stupeň zatlumení $p=7\%$ ($f_0=189\text{Hz}$) kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RK1,2,3	ks		
ESI	1	B(LB)	11		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RII.02.21, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 30/20, dva přívody - síť a DA, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 400A/40A, zkratová odolnost rozvaděče $I_k = 23,1\text{kA}$, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RII.02.21	ks		
ESI	1	B(LB)	12		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RII.01.21, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 30/20, dva přívody - síť a DA, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 250A/40A, zkratová odolnost rozvaděče $I_k = 19,1\text{kA}$, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RII.01.21	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	1	B(LB)	13		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RII.00.21, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 30/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 250A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 7,8kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RII.00.21	ks		
ESI	1	B(LB)	14		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RII.10.21, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 30/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 630A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 29,2kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RII.10.21	ks		
ESI	1	B(LB)	15		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RII.20.21, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 30/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 160A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 18,4kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RII.20.21	ks		
ESI	1	B(LB)	16		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RII.01.010, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 30/20, dva přívody - DA a UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem a spodem, jmenovitý proud 160A/400A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 17,11kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RII.01.010	ks		
ESI	1	B(LB)	17		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ VELÍNŮ LASEROVÉHO SVAZKU RII.00.010, Oceloplechový, nástěnný, IP 30/20, dva přívody - DA a UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem a spodem, jmenovitý proud 250A/50A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 25,81kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RII.00.010	ks		
ESI	1	B(LB)	18		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ VELÍNŮ LASEROVÉHO SVAZKU RII.00.011, Oceloplechový, nástěnný, IP 30/20, dva přívody - DA a UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem a spodem, jmenovitý proud 63A/40A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 19,8kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RII.00.011	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	1	B(LB)	19		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ VELÍNŮ LASEROVÉHO SVAZKU R.II.00.012, Oceloplechový, nástěnný, IP 30/20, dva přívody - DA a UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem a spodem, jmenovitý proud 63A/40A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 19,8kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, R.II.00.012	ks		
ESI	1	B(LB)	20		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ MÍSTNOSTI R.LB.02.10, R.LB.02.11, Oceloplechový, nástěnný, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 63A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= max. 10kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, R.LB.02.10 R.LB.02.11	ks		
ESI	1	B(LB)	21		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ MÍSTNOSTI R.LB.02.06, Oceloplechový, nástěnný, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 80A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= max. 10kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, R.LB.02.06	ks		
ESI	1	B(LB)	22		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ MÍSTNOSTI R.LB.02.13, Oceloplechový, nástěnný, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 50A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= max. 10kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, R.LB.02.13	ks		
ESI	1	B(LB)	23		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ MÍSTNOSTI R.LB.02.14, Oceloplechový, nástěnný, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 63A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= max. 10kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, R.LB.02.14	ks		
ESI	1	B(LB)	24		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ MÍSTNOSTI R.LB.02.18, Oceloplechový, nástěnný, IP 66/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 160A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 12kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, R.LB.02.18	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	1	B(LB)	25		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ MÍSTNOSTI R.LB.01.04, Oceloplechový, nástěnný, IP 30/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 50A, zkratová odolnost rozvaděče Ik"= max. 10kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, R.LB.01.04	ks		
ESI	1	B(LB)	26		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ MÍSTNOSTI R.LB.01.05, Oceloplechový, nástěnný, IP 30/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 50A, zkratová odolnost rozvaděče Ik"= max. 10kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, R.LB.01.05	ks		
ESI	1	B(LB)	27		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ MÍSTNOSTI R.LB.01.15, Oceloplechový, nástěnný, IP 66/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 160A, zkratová odolnost rozvaděče Ik"= 15,1kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, R.LB.01.15	ks		
ESI	1	B(LB)	28		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ MÍSTNOSTI R.LB.00.12, R.LB.00.13, Oceloplechový, nástěnný, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 40A, zkratová odolnost rozvaděče Ik"= max. 10kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, R.LB.00.12 R.LB.00.13	ks		
ESI	1	B(LB)	29		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ MÍSTNOSTI R.LB.00.06, R.LB.00.07, R.LB.00.08, R.LB.00.09, Oceloplechový-plastový, nástěnný, IP 40/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 25A, zkratová odolnost rozvaděče Ik"= max. 10kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, R.LB.00.06 R.LB.00.07 R.LB.00.08 R.LB.00.09	ks		
ESI	1	B(LB)	30		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ MÍSTNOSTI R.LB.00.29, Oceloplechový, nástěnný, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 40A, zkratová odolnost rozvaděče Ik"= max. 10kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, R.LB.00.29	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	1	B(LB)	31		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ MÍSTNOSTI R.LB.1.04, R.LB.1.05, R.LB.1.06, R.LB.1.07, R.LB.1.08, R.LB.1.09, Oceloplechový-plastový, zapuštěný, IP 30/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 50A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= max. 10kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, R.LB.1.04 R.LB.1.05 R.LB.1.06 R.LB.1.07 R.LB.1.08 R.LB.1.09	ks		
ESI	1	B(LB)	32		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ MÍSTNOSTI R.LB.1.03, Oceloplechový-plastový, zapuštěný, IP 30/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 80A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= max. 10kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, R.LB.1.03	ks		
ESI	1	B(LB)	33		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ MÍSTNOST R.LB.1.19, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 250A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 12,1kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, R.LB.1.19	ks		
ESI	1	B(LB)	34		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ MÍSTNOST R.LB.1.12, Oceloplechový, nástranný, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 50A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= max. 10kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, R.LB.1.12	ks		
ESI	1	B(LB)	35		PODRUŽNÝ ROZVADĚČ MÍSTNOSTI R.LB.1.22, Oceloplechový, nástěnný, IP 30/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 63A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= max. 10kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, R.LB.1.22	ks		
ESI	1	B(LB)	36		TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ RII.20.11, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť a DA, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 630A/100A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 15,4kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RII.20.11	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	1	B(LB)	37		TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ RII.30.11, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť a DA, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 250A/160A, zkratová odolnost rozvaděče $Ik''= 11,7kA$, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RII.30.11	ks		
ESI 2	B(LB)	<u>Elektroinstalace silnoproud - kabelové vedení</u>								1 270 419
ESI	2	B(LB)	1	k	1-YY 50mm ² , Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 406	m		
ESI	2	B(LB)	2	k	1-CYKY-J 5x35mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 412	m		
ESI	2	B(LB)	3	k	1-CYKY-J 5x25mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 413	m		
ESI	2	B(LB)	4	k	1-CYKY-J 5x16mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 414	m		
ESI	2	B(LB)	5	k	1-CYKY-J 5x10mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 415	m		
ESI	2	B(LB)	6	k	1-CYKY-J 5x6mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 416	m		
ESI	2	B(LB)	7	k	1-CYKY-J 5x4mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 417	m		
ESI	2	B(LB)	8	k	1-CYKY-J 5x2,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 418	m		
ESI	2	B(LB)	9	k	1-CYKY-J 5x1,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 419	m		
ESI	2	B(LB)	10	k	1-CYKY-J 3x4mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 423	m		
ESI	2	B(LB)	11	k	1-CYKY-J 3x2,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 425	m		
ESI	2	B(LB)	12	k	1-CYKY-J 3x1,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 426	m		
ESI	2	B(LB)	13	k	1-CYKY-O 3x1,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá		TZB, ELE, 427	m		
ESI	2	B(LB)	14	k	SYKFY 2x2x0,5mm ² , Celoplastový vícežilový slaboproudý kabel stíněný, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště		TZB, ELE, 431	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	B(LB)	15	k	JYTY 2x1mm ² , Celoplastový vícežilový ovládací a signalizační kabel stíněný, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště		TZB, ELE, 432	m		
ESI	2	B(LB)	16	k	ÖLFLEX CLASSIC 100 CY 3G1,5, Celoplastový vícežilový kabel stíněný, měděné jádro z jemných drátů, PVC izolace žil a pláště, transparentní, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá, žlutozelená		TZB, ELE, 433	m		
ESI	2	B(LB)	17	k	ÖLFLEX CLASSIC 100 CY 4G1,5, Celoplastový vícežilový kabel stíněný, měděné jádro z jemných drátů, PVC izolace žil a pláště, transparentní, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá, žlutozelená		TZB, ELE, 434	m		
ESI	2	B(LB)	18	k	ÖLFLEX CLASSIC 100 CY 4G2,5, Celoplastový vícežilový kabel stíněný, měděné jádro z jemných drátů, PVC izolace žil a pláště, transparentní, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá, žlutozelená		TZB, ELE, 435	m		
ESI	2	B(LB)	19	k	ÖLFLEX CLASSIC 100 CY 4G4, Celoplastový vícežilový kabel stíněný, měděné jádro z jemných drátů, PVC izolace žil a pláště, transparentní, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá, žlutozelená		TZB, ELE, 436	m		
ESI	2	B(LB)	20	k	1-CXKH-R-J 3x2,5mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 461	m		
ESI	2	B(LB)	21	k	1-CXKH-R-J 3x1,5mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 462	m		
ESI	2	B(LB)	22	k	1-CXKH-V-J 3x2,5mm ² , P60-R, B2ca s1 d0, HFFR vícežilový kabel s funkční integritou kabelové trasy, měděné jádro, přídavná izolace ze sklosídrových pásek, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 471	m		
ESI	2	B(LB)	23	k	SSKFH-V 4x2x0,5mm ² , P60-R, B2ca s1 d0, Bezhalogenový nízkofrekvenční sdělovací kabel, měděné jádro, izolace žil (silikonový kaučuk), žíly jsou stočené do párů, obal (dielektrická, separační páska), stínění (laminovaná Al folie s příložitým Cu drátem), výplňová FRNC guma, plášť (FRNC polymer hnědý)		TZB, ELE, 474	m		
ESI	2	B(LB)	24	k	H07V-U 1x4mm ² , Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro plné, PVC izolace, barva izolace zelenožlutá		TZB, ELE, 475	m		
ESI	2	B(LB)	25	k	H07V-K 1x6mm ² , Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro z jemných drátků, PVC izolace, barva izolace zelenožlutá		TZB, ELE, 476	m		
ESI	2	B(LB)	26	k	H07V-K 1x10mm ² , Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro z jemných drátků, PVC izolace, barva izolace zelenožlutá		TZB, ELE, 477	m		
ESI	2	B(LB)	27	k	H07V-K 1x16mm ² , Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro z jemných drátků, PVC izolace, barva izolace zelenožlutá		TZB, ELE, 478	m		
ESI	2	B(LB)	28	k	H07V-K 1x25mm ² , Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro z jemných drátků, PVC izolace, barva izolace zelenožlutá		TZB, ELE, 479	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	B(LB)	29	k	SAMOREGULAČNÍ TOPNÝ KABEL 16W/m, Samoregulační topný kabel pro ochranu potrubí před zamrznutím, výkon 16W/m při 10°C, napájecí napětí 230V, napáječe 1,1mm ² , rozměry 5x10mm, nevýbušné provedení, prostředí zóna 1 a 2, teplotní třída T6 (85°C), hmotnost 110g/m, pocínované měděné opředení s vnějším termoplastickým pláštěm, počáteční proud 0,1A/m při 10°C, 0,1A/m při 0°C, 0,12A/m při -20°C, max. povolená teplota povrchu 65°C zap./85°C vyp		TZB, ELE, 490	m		
ESI	2	B(LB)	30	k	SAMOREGULAČNÍ TOPNÝ KABEL 17W/m, Samoregulační topný kabel pro ochranu potrubí před zamrznutím, výkon 17W/m při 10°C, napájecí napětí 230V, napáječe 1,1mm ² , rozměry 6x13,1mm, prostředí zóna 1 a 2, hmotnost 142g/m, pocínované měděné opředení s vnějším termoplastickým pláštěm, počáteční proud 0,11A/m při 18°C, 0,16A/m při 0°C, max. povolená teplota povrchu 80°C zap./100°C vyp		TZB, ELE, 491	m		
ESI 2	B(LB)	<u>Elektroinstalace silnoproud - upevňovací systém</u>								1 815 576
ESI	2	B(LB)	31	z	KABELOVÝ STOUPACÍ ŽEBŘÍK, Kabelový stoupací žebřík, pozinkovaný vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 600 x 60		TZB, ELE, 500	m		
ESI	2	B(LB)	32	z	KABELOVÝ STOUPACÍ ŽEBŘÍK, Kabelový stoupací žebřík, pozinkovaný vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 400 x 60		TZB, ELE, 500	m		
ESI	2	B(LB)	33	z	KABELOVÝ STOUPACÍ ŽEBŘÍK, Kabelový stoupací žebřík, pozinkovaný vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 300 x 60		TZB, ELE, 500	m		
ESI	2	B(LB)	34	z	KABELOVÝ STOUPACÍ ŽEBŘÍK, Kabelový stoupací žebřík, pozinkovaný vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 200 x 60		TZB, ELE, 500	m		
ESI	2	B(LB)	35	z	KABELOVÝ STOUPACÍ ŽEBŘÍK POŽÁRNĚ ODOLNÝ, Kabelový stoupací žebřík, pozinkovaný vč. víka a příslušenství pro montáž s požární odolností P60-R B2ca s1 d0 (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 400 x 60		TZB, ELE, 501	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	B(LB)	36	z	KABELOVÝ STOUPACÍ ŽEBŘÍK POŽÁRNĚ ODOLNÝ, Kabelový stoupací žebřík, pozinkovaný vč. víka a příslušenství pro montáž s požární odolností P60-R B2ca s1 d0 (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 300 x 60		TZB, ELE, 501	m		
ESI	2	B(LB)	37	z	KABELOVÝ STOUPACÍ ŽEBŘÍK POŽÁRNĚ ODOLNÝ, Kabelový stoupací žebřík, pozinkovaný vč. víka a příslušenství pro montáž s požární odolností P60-R B2ca s1 d0 (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 200 x 60		TZB, ELE, 501	m		
ESI	2	B(LB)	38	z	KABELOVÉ ŽLABY PERFOROVANÉ, Kabelové žlaby perforované, žárově pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, podpěrky pro instalaci na střechu provedení dle typu střešní krytiny atd.), rozměry 500 x 60		TZB, ELE, 503	m		
ESI	2	B(LB)	39	z	KABELOVÉ ŽLABY PERFOROVANÉ, Kabelové žlaby perforované, žárově pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, podpěrky pro instalaci na střechu provedení dle typu střešní krytiny atd.), rozměry 300 x 60		TZB, ELE, 503	m		
ESI	2	B(LB)	40	z	KABELOVÉ ŽLABY PERFOROVANÉ, Kabelové žlaby perforované, žárově pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, podpěrky pro instalaci na střechu provedení dle typu střešní krytiny atd.), rozměry 200 x 60		TZB, ELE, 503	m		
ESI	2	B(LB)	41	z	KABELOVÉ ŽLABY PERFOROVANÉ, Kabelové žlaby perforované, žárově pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, podpěrky pro instalaci na střechu provedení dle typu střešní krytiny atd.), rozměry 150 x 60		TZB, ELE, 503	m		
ESI	2	B(LB)	42	z	KABELOVÉ ŽLABY PERFOROVANÉ, Kabelové žlaby perforované, žárově pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, podpěrky pro instalaci na střechu provedení dle typu střešní krytiny atd.), rozměry 100 x 60		TZB, ELE, 503	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	B(LB)	43	Z	KABELOVÉ ŽLABY PERFOROVANÉ, Kabelové žlaby perforované, žárově pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, podpěrky pro instalaci na střechu provedení dle typu střešní krytiny atd.), rozměry 75 x 60		TZB, ELE, 503	m		
ESI	2	B(LB)	44	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 500 x 50		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	B(LB)	45	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 400 x 50		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	B(LB)	46	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 300 x 50		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	B(LB)	47	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 250 x 50		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	B(LB)	48	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 200 x 50		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	B(LB)	49	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 150 x 50		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	B(LB)	50	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 100 x 50		TZB, ELE, 505	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	B(LB)	51	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 50 x 50		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	B(LB)	52	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 500 x 100		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	B(LB)	53	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž s požární odolností P60-R B2ca s1 d0 (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 500 x 50		TZB, ELE, 506	m		
ESI	2	B(LB)	54	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž s požární odolností P60-R B2ca s1 d0 (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 300 x 50		TZB, ELE, 506	m		
ESI	2	B(LB)	55	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž s požární odolností P60-R B2ca s1 d0 (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 200 x 50		TZB, ELE, 506	m		
ESI	2	B(LB)	56	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž s požární odolností P60-R B2ca s1 d0 (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 150 x 50		TZB, ELE, 506	m		
ESI	2	B(LB)	57	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž s požární odolností P60-R B2ca s1 d0 (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 100 x 50		TZB, ELE, 506	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	B(LB)	58	z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž s požární odolností P60-R B2ca s1 d0 (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 50 x 50		TZB, ELE, 506	m		
ESI	2	B(LB)	59	o	PLASTOVÝ KANÁL, Plastový kabelový kanál pro vedení kabelů z rozvaděčů na povrchu do podhledu vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), rozměry 180 x 60		TZB, ELE, 507	m		
ESI	2	B(LB)	60	o	PARAPETNÍ KANÁL, Hliníkový parapetní kanál dutý lakovaný na omítku, dělený přepážkou na dvě komory, vč. veškerého příslušenství pro montáž (upevňovací materiál, víko, přepážka, vnější a vnitřní rohy, spojovací, koncové, ohybové a odbočné kryty, atd.) a plastové přístrojové krabice pro montáž přístrojů do parapetního žlabu, rozměry 130 x 67		TZB, ELE, 507.1	m		
ESI	2	B(LB)	61	z	PŘÍSTROJOVÉ KRABICE, Elektroinstalační krabice pod omítku, do dutých přiček, univerzální, spojovatelné do souvislé řady, vč. veškerého příslušenství pro montáž		TZB, ELE, 508	ks		
ESI	2	B(LB)	62	z	ROZVODNÉ KRABICE, Elektroinstalační krabice pod omítku, do dutých přiček, univerzální, vč. bezšroubových svorek 2-5 x 2,5mm ² a veškerého příslušenství pro montáž (víčko, trnů, atd.)		TZB, ELE, 509	ks		
ESI	2	B(LB)	63	z	ROZVODNÉ KRABICE VELKÉ, Elektroinstalační krabice pod omítku, univerzální, vč. bezšroubových svorek 2-5 x 2,5mm ² a veškerého příslušenství pro montáž (víčko, trnů, atd.)		TZB, ELE, 510	ks		
ESI	2	B(LB)	64	z	ROZVODNÉ KRABICE NA POVRCH, Elektroinstalační krabice na povrch, univerzální, vč. bezšroubových svorek 2-5 x 2,5mm ² a veškerého příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, spojovací materiál, vázací pásy, atd.), krytí IP54, rozměry 85 x 85 x 40		TZB, ELE, 511	ks		
ESI	2	B(LB)	65	z	ROZVODNÉ KRABICE NA POVRCH, Elektroinstalační krabice na povrch, univerzální, vč. bezšroubových svorek 2-5 x 2,5mm ² a veškerého příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, spojovací materiál, vázací pásy, atd.), krytí IP54, rozměry 105 x 105 x 40		TZB, ELE, 511	ks		
ESI	2	B(LB)	66	z	ROZVODNÉ KRABICE NA POVRCH POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Elektroinstalační krabice na povrch, kovová, univerzální s požární odolností P60-R B2ca s1 d0, vč. keramických svorek 2-5 x 2,5mm ² a veškerého příslušenství pro montáž (kabelové průchodky, kovové hmoždinky, spojovací materiál, atd.), krytí IP54		TZB, ELE, 512	ks		
ESI	2	B(LB)	67	z	OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 16mm		TZB, ELE, 513	m		
ESI	2	B(LB)	68	z	OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 25mm		TZB, ELE, 513	m		
ESI	2	B(LB)	69	z	OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 32mm		TZB, ELE, 513	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	B(LB)	70	z	OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, přichytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 40mm		TZB, ELE, 513	m		
ESI	2	B(LB)	71	z	OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, přichytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 50mm		TZB, ELE, 513	m		
ESI	2	B(LB)	72	z	PEVNÉ TRUBKY, Pevné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, přichytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 16mm		TZB, ELE, 514	m		
ESI	2	B(LB)	73	z	PEVNÉ TRUBKY, Pevné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, přichytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 25mm		TZB, ELE, 514	m		
ESI	2	B(LB)	74	z	PEVNÉ TRUBKY, Pevné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, přichytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 32mm		TZB, ELE, 514	m		
ESI	2	B(LB)	75	z	PEVNÉ TRUBKY, Pevné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, přichytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 40mm		TZB, ELE, 514	m		
ESI	2	B(LB)	76	z	PEVNÉ TRUBKY, Pevné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, přichytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 50mm		TZB, ELE, 514	m		
ESI	2	B(LB)	77	z	KABELOVÉ PŘÍCHYTKY, Plastové kabelové přichytky pro kabelové svazky s uchycením šroubem do betonu, vč. příslušenství pro montáž (vázací pásky dle průměru kabelových svazků, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)		TZB, ELE, 516	ks		
ESI	2	B(LB)	78	z	KABELOVÉ PŘÍCHYTKY POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kovové kabelové přichytky pro kabelové svazky s uchycením šroubem do betonu s požární odolností P60-R, B2ca s1 d0, vč. příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)		TZB, ELE, 517	ks		
ESI	2	B(LB)	79	z	KABELOVÉ PŘÍCHYTKY POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kovové kabelové přichytky pro jeden požární kabel do průměru 15mm s uchycením šroubem do betonu s požární odolností P60-R, B2ca s1 d0, vč. příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)		TZB, ELE, 518	ks		
ESI	2	B(LB)	80	z	KABELOVÉ PŘÍCHYTKY POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kovové kabelové přichytky pro dva požární kabely do průměru 15mm s uchycením šroubem do betonu s požární odolností P60-R, B2ca s1 d0, vč. příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)		TZB, ELE, 519	ks		
ESI 2		B(LB)				<u>Elektroinstalace silnoproud - doplňkové prvky</u>				324 662
ESI	2	B(LB)	81	o	SVORKY K OCHRANNÉMU POSPOJOVÁNÍ, Svorka k ochrannému pospojování kompletní vč. veškerého příslušenství		TZB, ELE, 520	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO	
ESI	2	B(LB)	82	o	PŘÍPOJNICE POTENCIÁLOVÉHO VYROVNÁNÍ, Připojnice potenciálového vyrovnání pro vyrovnání potenciálů dle ČSN, na povrch, připojení 7x plný nebo laněný vodič 2,5-25mm ² , 2x plný nebo laněný vodič 25-95mm ² , 1x plochý vodič 30x3,5mm, svorkovnice 10x10mm z niklované oceli, kryt a kontaktní lišta ze šedého polystyrolu, vč. plastové krabice na povrch, pod omítku a veškerého příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, spojovací materiál, kabelové průchodky, atd.)		TZB, ELE, 521	ks			
ESI	2	B(LB)	83	o	DROBNÝ NESPECIFIKOVANÝ MATERIÁL, sádra šedá, šrouby univerzální, podložky, matice, hřebíky, vruty, hmoždinky, příchytky, atd.		TZB, ELE, 522	kpl			
ESI	2	B(LB)	84	o	PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO MONTÁŽ TOPNÝCH KABELŮ, Příslušenství pro montáž samoregulačních topných kabelů na potrubí chlazení, topení a cirkulace na střeše objektu		TZB, ELE, 523	kpl			
ESI	2	B(LB)	85	o	STAVEBNÍ PŘÍPOMOCE, Sekání drážek pro kabelové trasy ve zděných konstrukcích, prostupy stěnami a stropy, atd.		TZB, ELE, 553	kpl			
ESI	2	B(LB)	86	o	UKONČENÍ KABELŮ, Ukončení kabelů (kabelová oka, návlečky, izolace, atd.)		TZB, ELE, 492	kpl			
ESI	2	B(LB)	87	o	ZNAČENÍ KABELŮ, Kabelové štítky pro označení kabelů dle popisu v technické zprávě, nesmazatelný popis s označením kabelu, číslem kabelu dle kabelové tabulky, typu a průřezu kabelu, odkud - kam a číslo okruhu, možnost čištění vč. veškerého příslušenství pro označení a montáž kabelového štítku		TZB, ELE, 493	kpl			
ESI	3	B(LB)	<u>Elektroinstalace silnoproud - svítidla</u>								1 877 655
ESI	3	B(LB)	1	s	SVÍTIDLO 001-J, zářivkové svítidlo přisazené pro liniové světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satínový difuzor ve tvaru U zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 1540 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 79% min., vybaveno LED zdroji s optickým systémem, plnicími funkci efektivního nasvětlení v normálním režimu a funkci nouzového osvětlení v případě výpadku hlavního napájení, osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém , celková watáž 34W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20;		VYB, OSV, 001-J	ks			
ESI	3	B(LB)	2	s	SVÍTIDLO 001-K, zářivkové svítidlo přisazené pro liniové světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satínový difuzor ve tvaru U zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 4390 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 79% min., vybaveno LED zdroji s optickým systémem, plnicími funkci efektivního nasvětlení v normálním režimu a funkci nouzového osvětlení v případě výpadku hlavního napájení, osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém , celková watáž 96W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20;		VYB, OSV, 001-K	ks			

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	B(LB)	3	s	SVÍTIDLO 001-L, zářivkové svítidlo přisazené pro linoivé světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor ve tvaru U zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 2740 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 79% min., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 114W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20;		VYB, OSV, 001-L	ks		
ESI	3	B(LB)	4	s	SVÍTIDLO 001-M, zářivkové svítidlo přisazené pro linoivé světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor ve tvaru U zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 1992 x 46mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 79% min., vybaveno LED zdroji s optickým systémem, plnicími funkcí efektního nasvětlení v normálním režimu a funkci nouzového osvětlení v případě výpadku hlavního napájení, osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém , celková watáž 41W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20;		VYB, OSV, 001-M	ks		
ESI	3	B(LB)	5	s	SVÍTIDLO 002-B, zářivkové svítidlo závěsné s přímou-nepřímou vyzařovací charakteristikou, těleso svítidla tvořeno po celém obvodu konstrukcí z hliníkového profilu, provedení gray elox, primární sdružený parabolický optický systém z leštěného hliníku o vysoké čistotě 99,98%, duální rozložení světelného toku, účinnost svítidla min. 92%, výměna světelných zdrojů bez použití nářadí, rozměry 1292 x 200mm, výška 53mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 108W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 002-B	ks		
ESI	3	B(LB)	6	s	SVÍTIDLO 002-C, zářivkové svítidlo závěsné s přímou-nepřímou vyzařovací charakteristikou, těleso svítidla tvořeno po celém obvodu konstrukcí z hliníkového profilu, provedení gray elox, primární sdružený parabolický optický systém z leštěného hliníku o vysoké čistotě 99,98%, duální rozložení světelného toku, účinnost svítidla min. 92%, výměna světelných zdrojů bez použití nářadí, rozměry 1292 x 200mm, výška 53mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 56W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20;		VYB, OSV, 002-C	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	B(LB)	7	s	SVÍTIDLO 003, halogenové svítidlo vestavné, těleso svítidla a nastavitelné kroužky vyrobeny z tlakově litého hliníku, práškově lakováno - bílé provedení, upevňovací držáky plynule výškově nastavitelné pro tloušťku podhledu do 25 mm, určeno pro montáž ze zdola, uložení svítidla z ocelového plechu, anodizovaný aluminiový odrazný reflektor ve stříbrném provedení, nastavitelný úhel náklonu světelných zdrojů až 25°, výměna zdrojů bez použití nářadí, rozměry 144 x 144 mm, výška 164 mm max., celková watáž 75W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, IP 20		VYB, OSV, 003	ks		
ESI	3	B(LB)	8	s	SVÍTIDLO 006, zářivkové svítidlo vestavné pro kompaktní světelné zdroje, těleso svítidla z šedého polykarbonátu, instalační deska z pozinkovaného plechu, upevňovací držáky plynule výškově nastavitelné pro tloušťku podhledu do 25 mm, určeno pro montáž ze zdola, krycí dekorativní rámeček s přesahem pod úroveň podhledu, primární reflektor z bezspárového stárnutím odolného čistého hliníku, sekundární optický systém z čirého kaleného skla, konvekční větrání pro odvod tepla ze svítidla, výměna světelných zdrojů bez použití nářadí, rozměry 226 x 422mm, výška 110 mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 52 W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 44		VYB, OSV, 006	ks		
ESI	3	B(LB)	9	s	SVÍTIDLO 007 - krátké, přisazené svítidlo využívající technologii LED, anodizovaný hliníkový profil s úhlem vyzařování 45 stupňů, excelentní chladicí vlastnosti profilu - vhodné i pro výkonové LED pásy, difuzor vyrobený z UV stabilního polykarbonátu - transparentní, LED pás v krytí IP64, světelný tok 1 050 lm/m, rozměry 360 x 17,5 mm, výška 15 mm, napájeno z elektronického transformátoru 230/12V, celková watáž 6W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové		VYB, OSV, 007-K	ks		
ESI	3	B(LB)	10	s	SVÍTIDLO 007-B, přisazené svítidlo využívající technologii LED, anodizovaný hliníkový profil s úhlem vyzařování 45 stupňů, excelentní chladicí vlastnosti profilu - vhodné i pro výkonové LED pásy, difuzor vyrobený z UV stabilního polykarbonátu - transparentní, LED pás v krytí IP64, světelný tok 1 050 lm/m, rozměry 360 x 17,5 mm, výška 15 mm, napájeno z elektronického transformátoru 230/12V, celková watáž 6W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP20;		VYB, OSV, 007-B	ks		
ESI	3	B(LB)	11	s	SVÍTIDLO 008, zářivkové svítidlo přisazené pro liniové světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor ve tvaru U zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 2526 x 1100mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 79% min., osazeno stmívatelným elektronickým předřadníkem DALI řízeným vestavěným PIR čidlem pohybu a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém, celková watáž 108W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 008	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	B(LB)	12	s	SVÍTIDLO 008-B, zářivkové svítidlo přisazené pro liniové světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor ve tvaru U zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 1 346 x 46mm, výška 100mm max., účinnost svítidla 79% min., celková watáž 54W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 008-B	ks		
ESI	3	B(LB)	13	s	SVÍTIDLO 019, zářivkové přisazené svítidlo, vyrobeno z PMMA, tělo svítidla v šedé barvě, difuzor v opálovém světločinném provedení, vnitřní bíle lakovaný reflektor zajišťující rovnoměrné rozložení jasu světelných zdrojů, rovnoměrně umístěné světelné zdroje, rozměry 302 x 302mm, výška max. 83 mm, vybaveno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 36 W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, IP 44;		VYB, OSV, 019	ks		
ESI	3	B(LB)	14	s	SVÍTIDLO 020-A, zářivkové svítidlo přisazené, těleso svítidla z PC, světlečinný kryt z UV-stabilního PC vyroben z jednoho kusu, upevnění krytu neviditelnými sponami, vnitřní reflektor lakovaného plechu s vysokou odrazností, účinnost svítidla min. 85%, světelné zdroje v ose svítidla - výměna bez použití nářadí, 1 287 x 129 mm, výška 140 mm max., vybaveno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 108 W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, vč. napájecího systému ES pro připojení svítidla, IP 54;		VYB, OSV, 020-A	ks		
ESI	3	B(LB)	15	s	SVÍTIDLO 020-D, zářivkové svítidlo přisazené, těleso svítidla z PC, světlečinný kryt z UV-stabilního PC vyroben z jednoho kusu, upevnění krytu neviditelnými sponami, vnitřní reflektor z plechu s vysokou odrazností, účinnost svítidla min. 85%, světelné zdroje v ose svítidla - výměna bez použití nářadí, 1 287 x 129 mm, výška 140 mm max., vybaveno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 54 W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, vč. napájecího systému ES pro připojení svítidla, IP 54;		VYB, OSV, 020-D	ks		
ESI	3	B(LB)	16	s	SVÍTIDLO 035, zářivkové svítidlo vestavné (kazetové podhledy M625 s viditelnými systémy nosných lišt a SDK) určené pro montáž do čistých prostorů, těleso svítidla z ocelového plechu, opatřeno bílou práškovou barvou odolnou desinfekčním a čistícím prostředkům, RAL 9003, světlečinný optický kryt ze strukturovaného plexiskla je ke svítidlu připevněn pomocí hliníkového rámečku držného bajonetovými uzávěry a ke svítidlu je tento kryt dále fixován bezpečnostními ocelovými lankami, pro otevření svítidla je nutno použít šroubovák, strukturovaný kryt umístěn hladkou stranou ven - pro potřeby čištění, účinnost svítidla min. 65%, rozměry 620 x 620 mm, výška 97 mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 72W, vč. systému napájení pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 65;		VYB, OSV, 035	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	B(LB)	17	s	SVÍTIDLO 036, zzařivkové svítidlo vestavné (kazetové podhledy M625 s viditelnými systémy nosných lišt a SDK), těleso svítidla z ocelového plechu, upraveno práškovou barvou - elektrostaticky nanášeno - RAL 9003, prismatický optický systém, účinnost svítidla min. 60%, výměna světelných zdrojů bez použití nářadí, rozměry 622x622mm, výška 72mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 96 W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 40;		VYB, OSV, 036	ks		
ESI	3	B(LB)	18	s	SVÍTIDLO 037, zzařivkové svítidlo vestavné (kazetové podhledy M625 s viditelnými systémy nosných lišt a SDK) určené pro montáž do čistých prostorů, těleso svítidla z ocelového plechu, opatřeno bílou práškovou barvou odolnou desinfekčním a čistícím prostředkům, RAL 9003, parabolický optický systém v kombinaci s světlečinným optickým krytem z čirého tvrzeného bezpečnostního skla, který je ke svítidlu připevněn pomocí hliníkového rámečku drženého bajonetovými uzávěry a ke svítidlu je tento kryt dále fixován bezpečnostními ocelovými lankami, pro otevření svítidla je nutno použít šroubovák, účinnost svítidla min. 65%, rozměry 620 x 620 mm, výška 97 mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 72W, vč. systému napájení pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 65;		VYB, OSV, 037	ks		
ESI	3	B(LB)	19	s	SVÍTIDLO 038, zářivkové svítidlo vestavné (kazetové podhledy M625 s viditelnými systémy nosných lišt a SDK) s přímou-nepřímou vyzářovací charakteristikou, těleso svítidla z ocelové konstrukce, montáž ze zdola, ve středové ose umístěný primární sdružený parabolický optický systém z leštěného hliníku o čistotě 99,98 %, kombinovaný s perforovaným plechovým stínidlem po stranách, duální rozložení světelného toku, určeno pro pracoviště s obrazovkami - nízký jas mřížky splňuje evropskou normu EN 12464-1, účinnost svítidla min. 54%, výměna světelných zdrojů bez použití nářadí, rozměry 622 x 622mm, výška 100 mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 80W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20;		VYB, OSV, 038	ks		
ESI	3	B(LB)	20	s	SVÍTIDLO 039, zářivkové svítidlo přisazené určené pro montáž do čistých prostorů, těleso svítidla z ocelového plechu, opatřeno bílou práškovou barvou odolnou desinfekčním a čistícím prostředkům, RAL 9003, světlečinný optický kryt ze strukturovaného plexiskla je ke svítidlu připevněn pomocí hliníkového rámečku drženého bajonetovými uzávěry a ke svítidlu je tento kryt dále fixován bezpečnostními ocelovými lankami, pro otevření svítidla je nutno použít šroubovák, účinnost svítidla min. 63%, rozměry 1 235 x 310 mm, výška 85 mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 108W, vč. systému napájení pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 54;		VYB, OSV, 039	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	B(LB)	21	s	SVÍTIDLO 040, halogenové svítidlo vestavné, upevňovací kroužek vyroben z tlakově litého hliníku, elektrostaticky práškově lakováno - bílé provedení, upevňovací držáky plynule výškově nastavitelné pro tloušťku podhledu do 20 mm, určeno pro montáž ze zdola, tvrzené pískované sklo, výměna zdrojů bez použití nářadí, rozměry 110 x 110 mm, výška 50 mm max., celková watáž 50W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, IP 20;		VYB, OSV, 040	ks		
ESI	3	B(LB)	22	s	SVÍTIDLO 041, zářivkové svítidlo přisazené nástěnné, těleso svítidla tvořeno konstrukcí z hliníkového profilu, provedení kartáčovaný elox, difúzní optický systém ze satinovaného plexi pro rovnoměrné rozložení světelného toku, přímé-nepřímé vyzařování, účinnost svítidla min. 69%, výměna světelných zdrojů bez použití nářadí, rozměry 1 490 x 800mm, výška 47mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 80W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP20;		VYB, OSV, 041	ks		
ESI	3	A	23	s	žárovkové svítidlo nástěnné, stropní určené pro montáž do technických prostorů, těleso svítidla z šedého polykarbonátu, optický kryt z čirého polykarbonátu připevněn pomocí šroubů a kryt drátěným pozinkovaným košem, rozměry průměr 260 mm, výška 110 mm, celková watáž 100W, vč. systému napájení pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 65		VYB, OSV, 000	ks		
ESI	3	B(LB)	24	s	SVÍTIDLO N2, nouzové zářivkové přisazené svítidlo s piktogramem, těleso svítidla a rámeček z plastu, dekorativní jemně strukturovaný difuzor pro správné rozložení světelného toku, vnitřní speciálně tvarovaný reflektor zajišťující optimální osvětlení požadovaných prostorů, světelný zdroj v ose svítidla, 340 x 140 mm, výška max. 64mm, osazeno elektronickým předřadníkem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém , celková watáž 8W, výměna zdroje bez použití nářadí, 100% světelného toku v nouzovém režimu, samolepicí piktogram o rozměrech 300 x 100 mm pro vyznačení směru úniku, pozorovací vzdálenost 30 m, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 40;		VYB, OSV, N2	ks		
ESI	3	B(LB)	25	s	SVÍTIDLO N3, vestavné svítidlo pro vyznačení směru úniku, konstrukce těla svítidla z galvanizovaného ocelového plechu, dekorativní rámeček z nerezové oceli, tabulka z čirého plastu, 376 x 92 x 287 mm, vestavná hloubka 114 mm, osazeno elektronickým předřadníkem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém , celková watáž 8W, výměna zdroje bez použití nářadí, 100% světelného toku v nouzovém režimu, samolepicí piktogram o rozměrech 300 x 150 mm pro vyznačení směru úniku, pozorovací vzdálenost 30 m, IP 20;		VYB, OSV, N3	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	B(LB)	26	s	SVÍTIDLO N4, přisazené nebo závěsné svítidlo pro vyznačení směru úniku, konstrukce těla svítidla z galvanizovaného ocelového plechu, tabulka z čirého plastu, 376 x 92 x 287 mm, osazeno elektronickým předřadníkem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém, celková watáž 8W, výměna zdroje bez použití nářadí, 100% světelného toku v nouzovém režimu, samolepicí piktogram o rozměrech 300 x 150 mm pro vyznačení směru úniku, pozorovací vzdálenost 30 m, IP 20;		VYB, OSV, N4	ks		
ESI	3	B(LB)	27	s	SVÍTIDLO N7, nouzové zářivkové přisazené svítidlo, těleso svítidla a rámeček z plastu v bílém provedení, jemně struktorovaný difuzor pro správné rozložení světelného toku, vnitřní speciálně tvarovaný reflektor zajišťující optimální osvětlení požadovaných prostorů, světelný zdroj v ose svítidla, 356 x 156 mm, výška max. 60mm, osazeno elektronickým předřadníkem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém, celková watáž 8W, piktogram o rozměrech 312 x 112 mm pro vyznačení směru úniku, pozorovací vzdálenost 20 m, vč. příslušného napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové IP 54.		VYB, OSV, N7	ks		
ESI	3	B(LB)	28	s	SVÍTIDLO N8, LED nouzové svítidlo vestavné, těleso svítidla z ocelové konstrukce, upevňovací držáky přitlačné pro tloušťku podhledu do 15mm, určeno pro montáž zdola, krycí dekorativní rámeček v RAL 9003 s přesahem 3mm pod úroveň podhledu max., světelné zdroje LED se speciální vyzařovací charakteristikou zajišťující rovnoměrné nasvětlení požadovaných prostor, rozměry 85 x 85mm, výška 35mm max., osazeno elektronickým předřadníkem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém, celková watáž 4W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20;		VYB, OSV, N8	ks		
ESI	3	B(LB)	29	s	SVÍTIDLO N9, LED nouzové svítidlo vestavné určené pro montáž do čistých prostorů (min. do třídy ISO 8), těleso svítidla z nerezové oceli, upevňovací držáky přitlačné pro tloušťku podhledu do 15mm, určeno pro montáž zdola, krycí dekorativní rámeček s přesahem 3mm pod úroveň podhledu max., světelné zdroje LED se speciální vyzařovací charakteristikou zajišťující rovnoměrné nasvětlení požadovaných prostor, rozměry 160 x 160mm, výška 62mm max., osazeno elektronickým předřadníkem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém, celková watáž 4W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 54;		VYB, OSV, N9	ks		
ESI	3	B(LB)				<u>Elektroinstalace silnoproud - koncové a ovládací prvky</u>				1 191 276
ESI	3	B(LB)	30	p	JEDNOPÓLOVÝ VYPÍNAČ, Jednopolový vypínač 10A/230V, řazení 1, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů)		TZB, ELE, 350	ks		
ESI	3	B(LB)	31	p	JEDNOPÓLOVÝ VYPÍNAČ, IP44, NA POVRCH, Jednopolový vypínač 10A/230V, řazení 1, na povrch, kompletní vč. krytu, krytí IP44		TZB, ELE, 352	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	B(LB)	32	p	JEDNOPÓLOVÝ VYPÍNAČ, IP55, Jednopolový vypínač 10A/230V, řazení 1, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů), krytí IP55		TZB, ELE, 352.1	ks		
ESI	3	B(LB)	33	p	SÉRIOVÝ VYPÍNAČ, Sériový vypínač 10A/230V, řazení 5, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů)		TZB, ELE, 353	ks		
ESI	3	B(LB)	34	p	KŘÍŽOVÝ PŘEPÍNAČ, Křížový přepínač 10A/230V, řazení 7, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů)		TZB, ELE, 354	ks		
ESI	3	B(LB)	35	p	KŘÍŽOVÝ PŘEPÍNAČ, IP55, Křížový přepínač 10A/230V, řazení 7, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů), krytí IP55		TZB, ELE, 354.2	ks		
ESI	3	B(LB)	36	p	KŘÍŽOVÝ PŘEPÍNAČ, IP44, NA POVRCH, Křížový přepínač 10A/230V, řazení 6, na povrch, kompletní vč. krytu, krytí IP44		TZB, ELE, 354.3	ks		
ESI	3	B(LB)	37	p	SCHODIŠŤOVÝ PŘEPÍNAČ, Schodišťový přepínač 10A/230V, řazení 6, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů)		TZB, ELE, 355	ks		
ESI	3	B(LB)	38	p	SCHODIŠŤOVÝ PŘEPÍNAČ, IP44, NA POVRCH, Schodišťový přepínač 10A/230V, řazení 6, na povrch, kompletní vč. krytu, krytí IP44		TZB, ELE, 357	ks		
ESI	3	B(LB)	39	p	SCHODIŠŤOVÝ PŘEPÍNAČ, IP55, Schodišťový přepínač 10A/230V, řazení 6, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů), krytí IP55		TZB, ELE, 357.1	ks		
ESI	3	B(LB)	40	p	DVOJITÝ SCHODIŠŤOVÝ PŘEPÍNAČ, Dvojitý schodišťový přepínač 10A/230V, řazení 6+6, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů)		TZB, ELE, 358	ks		
ESI	3	B(LB)	41	p	DVOJITÝ SCHODIŠŤOVÝ PŘEPÍNAČ, IP55, Dvojitý schodišťový přepínač 10A/230V, řazení 6+6, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů), krytí IP55		TZB, ELE, 358.1	ks		
ESI	3	B(LB)	42	p	JEDNOFÁZOVÁ ZÁSUVKA, Jednofázová zásuvka 16A/230V s ochranným kolíkem, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů)		TZB, ELE, 362	ks		
ESI	3	B(LB)	43	p	JEDNOFÁZOVÁ ZÁSUVKA, IP55, Jednofázová zásuvka 16A/230V s ochranným kolíkem a víčkem, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů), krytí IP55		TZB, ELE, 363.1	ks		
ESI	3	B(LB)	44	p	JEDNOFÁZOVÁ ZÁSUVKA, IP44, NA POVRCH, Jednofázová zásuvka 16A/230V s ochranným kolíkem a víčkem, na povrch, kompletní vč. krytu, krytí IP44		TZB, ELE, 364	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	B(LB)	45	p	DVĚ JEDNOFÁZOVÉ ZÁSUVKY VE VODOROVNÉM DVOURÁMEČKU, Dvě jednofázové zásuvky 16A/230V s ochranným kolíkem, pod omítku do dvounásobné instalační krabice, kompletní vč. krytů a vodorovného dvourámečku		TZB, ELE, 365	ks		
ESI	3	B(LB)	46	p	DVĚ JEDNOFÁZOVÉ ZÁSUVKY VE VODOROVNÉM DVOURÁMEČKU, IP55, Dvě jednofázové zásuvky 16A/230V s ochranným kolíkem, pod omítku do dvounásobné instalační krabice, kompletní vč. krytů a vodorovného dvourámečku, IP55		TZB, ELE, 365.1	ks		
ESI	3	B(LB)	47	p	DVĚ JEDNOFÁZOVÉ ZÁSUVKY VE VODOROVNÉM DVOURÁMEČKU PRO PC, Dvě jednofázové zásuvky 16A/230V s ochranným kolíkem pro PC, pod omítku do dvounásobné instalační krabice, kompletní vč. krytů a vodorovného dvourámečku, vybaveny popisovým polem krytým plexisklem - odlišeny nesmazatelným popisem "PC"		TZB, ELE, 366	ks		
ESI	3	B(LB)	48	p	DVĚ JEDNOFÁZOVÉ ZÁSUVKY VE VODOROVNÉM DVOURÁMEČKU PRO PC, IP55, Dvě jednofázové zásuvky 16A/230V s ochranným kolíkem pro PC, pod omítku do dvounásobné instalační krabice, kompletní vč. krytů a vodorovného dvourámečku, vybaveny popisovým polem - odlišeny nesmazatelným popisem "PC", krytí IP55		TZB, ELE, 366.1	ks		
ESI	3	B(LB)	49	p	DVĚ JEDNOFÁZOVÉ ZÁSUVKY VE VODOROVNÉM DVOURÁMEČKU PRO PC, Dvě jednofázové zásuvky 16A/230V s ochranným kolíkem pro PC, z toho jedna vybavena vestavěným 3. st. přepětové ochrany se světelnou signalizací, pod omítku do dvounásobné instalační krabice, kompletní vč. krytů a vodorovného dvourámečku, vybaveny popisovým polem krytým plexisklem - odlišeny nesmazatelným popisem "PC"		TZB, ELE, 368	ks		
ESI	3	B(LB)	50	p	DVĚ JEDNOFÁZOVÉ ZÁSUVKY VE VODOROVNÉM DVOURÁMEČKU PRO PC, IP55, Dvě jednofázové zásuvky 16A/230V s ochranným kolíkem pro PC, z toho jedna vybavena vestavěným 3. st. přepětové ochrany se zvukovou signalizací, pod omítku do dvounásobné instalační krabice, kompletní vč. krytů a vodorovného dvourámečku, vybaveny popisovým polem - odlišeny nesmazatelným popisem "PC", krytí IP55		TZB, ELE, 368.1	ks		
ESI	3	B(LB)	51	p	ČTYŘI JEDNOFÁZOVÉ ZÁSUVKY , Čtyři jednofázové zásuvky 16A/230V s ochranným kolíkem, dvě pro PC odlišeny barevně případně nesmazatelným popisem "PC", pod omítku do čtyřnásobné instalační krabice, kompletní vč. krytů a vodorovného čtyřrámečku		TZB, ELE, 370	ks		
ESI	3	B(LB)	52	p	ČTYŘI JEDNOFÁZOVÉ ZÁSUVKY , Čtyři jednofázové zásuvky 16A/230V s ochranným kolíkem, dvě pro PC vybaveny popisovým polem krytým plexisklem - odlišeny nesmazatelným popisem "PC" a jedna vybavena vestavěným 3. st. přepětové ochrany se světelnou signalizací, pod omítku do čtyřnásobné instalační krabice, kompletní vč. krytů a vodorovného čtyřrámečku		TZB, ELE, 371	ks		
ESI	3	B(LB)	53	p	INFRAPASIVNÍ ČIDLO POHYBU, Nástěnné infrapasivní čidlo pohybu pro spínání osvětlení, 230V, třívodičové zapojení, indukční spínaná zátěž 600VA, detekční úhel 180°, nastavitelný čas sepnutí 8s - 7 min., detekční vzdálenost 12m, montážní výška 1,5-3m, citlivost na světlo nastavitelná od méně jak 3lux do cca. 2000lux, krytí IP44		TZB, ELE, 374	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO	
ESI	3	B(LB)	54	p	INFRAPASIVNÍ ČIDLO POHYBU STROPNÍ, Stropní infrapasivní čidlo pohybu pro spínání osvětlení, 230V, třívodičové zapojení, indukční spínaná zátěž 600VA, detekční úhel 360°, nastavitelný čas sepnutí 5s - 10 min., detekční vzdálenost 6m, montážní výška méně jak 3m, citlovost na světlo nastavitelná od méně jak 3lux do cca. 1000lux, krytí IP44		TZB, ELE, 375	ks			
ESI	3	B(LB)	55	p	PODLAHOVÁ KRABICE PŘÍSTROJOVÁ DO BETONU, Podlahová přístrojová krabice šestnáctimodulová pro osazení do dvojité podlahy, plastový rám s víkem pro montáž podlahové krytiny dle konkrétního typu, vývodka pro kabely, osazena 8x jednofáz. zásuvka 10/16A, barva bílá, 2x jednofáz. zásuvka 10/16A pro PC zálohovaná UPS, barva červená, rezerva pro šest zásuvek slaboproudu, kompletní vč. veškerého příslušenství pro montáž, přístrojových krabic, víka, rámečků, atd.		TZB, ELE, 378.1	ks			
ESI	3	B(LB)	56	p	ZÁSUVKOVÁ SKŘÍŇ, Zásuvková skříň 400/230V, jmenovitý proud 32A, osazena 1x třífázová pětipólová zásuvka 3P+N+PE 400V/16A, 2x jednofázová zásuvka 230V/16A s ochranným kolíkem, zásuvky samostatně odjištěny jističi s proudovým chráničem, jističe s charakteristikou B, zkratová vypínací schopnost jističů 6kA, jmenovitý reziduální proud chrániče 30mA, vysoce odolný polykarbonát, IP44		TZB, ELE, 381	ks			
ESI	3	B(LB)	57	p	ZÁSUVKOVÁ SKŘÍŇ, Zásuvková skříň 400/230V, jmenovitý proud 32A, osazena 1x třífázová pětipólová zásuvka 3P+N+PE 400V/16A, 1x jednofázová zásuvka 230V/16A s ochranným kolíkem, 1x zásuvka 24V/10A, zásuvky samostatně odjištěny jističi s proudovým chráničem, jističe s charakteristikou B, zkratová vypínací schopnost jističů 6kA, jmenovitý reziduální proud chrániče 30mA, bezpečnostní ochranný transformátor 230V/24V, 100VA, vysoce odolný polykarbonát, IP44		TZB, ELE, 382	ks			
ESI	3	B(LB)	58	p	BLOKOVACÍ SKŘÍŇKA MOTORŮ VZT, Trojpolový odpínač 400V, jmenovitý proud 63A pro AC-23A, součástí spínače svorky PE a N, pomocný spínací kontakt 230V/6A, IP65, vč. kompletního příslušenství pro montáž (upevňovací materiál, kabelové průchodky, atd.)		TZB, ELE, 384	ks			
ESI	3	B(LB)	59	p	BLOKOVACÍ SKŘÍŇKA MOTORŮ VZT, Dvupolový odpínač 230V, jmenovitý proud 20A pro AC-23A, součástí spínače svorky PE a N, pomocný spínací kontakt 230V/6A, IP65, vč. kompletního příslušenství pro montáž (upevňovací materiál, kabelové průchodky, atd.)		TZB, ELE, 385	ks			
ESI	3	B(LB)	60	p	BEZPEČNOSTNÍ VYPÍNAČÍ TLAČÍTKO, Hřibovité vypínací tlačítko v plastové skříni na povrch, ovládač nouzového zastavení s hřibovitým knoflíkem průměru 40mm, odblokování po zamáčknutí pootočením, barva červená, osazen 1x spínacím a 1x rozpínacím kontaktem 230V/6A v plastové skříni na povrch, krytí IP65, vč. kompletního příslušenství pro montáž (upevňovací materiál, kabelové průchodky, popisové tabulky, atd.)		TZB, ELE, 386	ks			
ESI	3	B(LB)	61	p	BEZPEČNOSTNÍ VYPÍNAČÍ TLAČÍTKO, Bezpečnostní vypínací tlačítko v plastové skříni na povrch, ovládač nouzového zastavení krytý sklem průměru 22mm, po rozbití trvale sepnutý, odblokování pouze po výměně krycího skla, barva červená, osazen 1x spínacím kontaktem 230V/6A v plastové skříni na povrch, krytí IP55, vč. kompletního příslušenství pro montáž (upevňovací materiál, popisové tabulky, atd.)		TZB, ELE, 387	ks			

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	B(LB)	62	p	OVLÁDACÍ BAREVNÝ LCD PANEL KNX, Volně programovatelný ovládací dotykový barevný LCD display systému KNX, 5,7" TFT dotykový barevný panel, 4096 barev, rozlišení 320x240 pixelů, 50 standardních stránek, 400 funkcí, 16 ovládaných funkcí časově, každá s 8 spínacími časy, napájení 230V, 50Hz, programování pomocí USB rozhraní, IP20, kompletní vč. instalační krabice, rámečku, montážního materiálu, naprogramování dle požadavků investora		TZB, ELE, 388	ks		
ESI	3	B(LB)	63	p	TŘÍFÁZOVÁ ZÁSUVKA NÁSTĚNNÁ, Zásuvka průmyslová třífázová 3P+N+PE 400V/16A, IP65, na povrch s víčkem, kompletní		TZB, ELE, 392	ks		
ESI	3	B(LB)	64	p	TŘÍFÁZOVÁ ZÁSUVKA ZAPUŠTĚNÁ, Zásuvka průmyslová třífázová 3P+N+PE 400V/16A, IP55, pod omítku s víčkem a instalační krabicí, kompletní		TZB, ELE, 393	ks		
ESI	3	B(LB)	65	p	OVLÁDACÍ VYPÍNAČ V PLASTOVÉ SKŘÍŇICE, Otočný dvoupolohový ovladač v plastové skříni na povrch, otočný dvoupolohový ovladač 0-1 průměru 22mm, nesmazatelný popis poloh 0-1, barva černá, osazen 1x spínacím kontaktem 230V/6A v plastové skříni na povrch, krytí IP65, vč. kompletního příslušenství pro montáž (upevňovací materiál, kabelové průchodky, popisové tabulky, atd.)		TZB, ELE, 395	ks		
ESI	3	B(LB)	66	p	HLAVNÍ VYPÍNAČ S POJISTKAMI, Trojpolový odpínač 400V, jmenovitý proud 160A pro AC-23A vč. pojistek 160A, součástí spínače svorky PE a N, uzamykatelná páka visacím zámkem v poloze vypnuto, IP54, vč. kompletního příslušenství pro montáž (upevňovací materiál, kabelové průchodky, atd.)		TZB, ELE, 396	ks		
ESI	3	B(LB)	67	p	ŽALUZIOVÝ OVLADAČ, Žaluziový ovladač 10A/230V, řazení 1/0+1/0, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svislé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů)		TZB, ELE, 397	ks		

ESI 4	B(LB)	UPS								6 105 363
--------------	--------------	------------	--	--	--	--	--	--	--	------------------

ESI	4	B(LB)	1		BEZVÝPADKOVÝ ZDROJ UPS1 250kVA, Bezvýpadkový zdroj UPS 250kVA, zapojen v redundantním chodu s druhým zdrojem, kompletní dodávka vč. redundantního zapojení, SBP rozvaděče a MCCB rozvaděče, přesná specifikace viz. samostatná příloha projektové dokumentace		TZB, ELE, 531	kpl		
ESI	4	B(LB)	2		BEZVÝPADKOVÝ ZDROJ UPS2 300kVA, Bezvýpadkový zdroj UPS 300kVA, zapojen v paralelním chodu s druhým zdrojem, kompletní dodávka vč. paralelního zapojení, SBP rozvaděče a MCCB rozvaděče, přesná specifikace viz. samostatná příloha projektové dokumentace		TZB, ELE, 532	kpl		
ESI	4	B(LB)	3		BEZVÝPADKOVÝ ZDROJ UPS3 80kVA, Bezvýpadkový zdroj UPS 80kVA, kompletní dodávka vč. SBP rozvaděče, přesná specifikace viz. samostatná příloha projektové dokumentace		TZB, ELE, 533	kpl		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	4	B(LB)	4		CENTRÁLNÍ BATERIOVÝ ZDROJ NOUZOVÉHO OSVĚTLENÍ CBS (RNO), Systém centrálního bateriového napájení nouzového osvětlení navržen v souladu s ČSN EN 1838, ČSN EN 50171, ČSN EN 50172 a ostatních platných norem, napájení nouzového osvětlení zajišťuje centrální jednotka s řídicími, signalizačními a monitorovacími moduly v kombinaci se substancí, výsledky pravidelných automaticky prováděných testů je možné zjistit přímo na displeji řídicí jednotky. Jejich archivace je prováděna v řídicí jednotce po dobu minimálně dvou let s možností tisku přímo z řídicí jednotky nebo stažení dat pomocí USB rozhraní na flash disk, případně zařízení Inostick, napájení až 2560 adresných svítidel (2x64 okruhů po max. 20 svítidlech), kombinovaný režim svítidel v jednom výstupním okruhu (pohotovostní, trvalý nebo spínaný trvalý režim) bez použití dalšího ovládacího vedení, automatické provádění funkčních testů a testů autonomie, zálohování záznamů z provedených testů, TFT panel pro zobrazení aktuálního stavu a konfigurace systému a pro nastavování systému, oddělené jistěné výstupní okruhy pro síťový a bateriový režim, integrované kontakty pro blokaci systému - totalstop, monitorovací sběrnice pro kontrolu podružných rozváděčů osvětlení, bezúdržbové, hermeticky uzavřené 220 V Pb		TZB, ELE, 534	kpl		
ESI 5 B(LB) Zprovoznění elektroinstalace										180 198
ESI	5	B(LB)	1		OSTATNÍ, Uvedení do provozu, odzkoušení, naprogramování, předání uživateli, poučení obsluhy, instruktážní návody, odstranění vad a nedodělků, atd.		TZB, ELE, 552	kpl		
ESI	5	B(LB)	2		LIKVIDACE, Odvoz, třídění a ekologická likvidace obalových materiálů		TZB, ELE, 554	kpl		
ESI	5	B(LB)	3		ZKOUŠKY A REVIZE, Revize rozvaděčů, revize elektroinstalace, protokoly o shodě, certifikáty, atd.		TZB, ELE, 555	kpl		
ESI	5	B(LB)	4		KONTROLA OZNAČENÍ KABELŮ, Kontrola označení kabelů kab. štítky dle popisu v technické zprávě vždy při průchodu stěnou na obou stranách stěny		TZB, ELE, 559	kpl		

18 925 507,60

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	---------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

ESI B(LH) Elektroinstalace silnoproud

ESI 1	B(LH)	<u>Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče</u>	4 513 392
-------	-------	--	-----------

ESI	1	B(LH)	1	PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RI.02.21, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 250A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 16,7kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.02.21	ks	
ESI	1	B(LH)	2	PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RI.00.21, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 160A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 7,8kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.00.21	ks	
ESI	1	B(LH)	3	PODRUŽNÝ ROZVADĚČ RI.20.21, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 30/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem, jmenovitý proud 160A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 7,61kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.20.21	ks	
ESI	1	B(LH)	4	ROZVADĚČ EXPERIMENTÁLNÍHO PROSTORU RI.02.010, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody síť/UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 400A/100A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 20,8kA, stěny s požární odolností EI60DP1, dveře s požární odolností EI30DP3- SmC, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.02.010	ks	
ESI	1	B(LH)	5	ROZVADĚČ EXPERIMENTÁLNÍHO PROSTORU RI.02.020, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody síť/UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 400A/100A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 16,2kA, stěny s požární odolností EI60DP1, dveře s požární odolností EI30DP3- SmC, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.02.020	ks	

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	1	B(LH)	6	ROZVADĚČ EXPERIMENTÁLNÍHO PROSTORU RI.02.030, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť/UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 400A/100A, zkratová odolnost rozvaděče Ik"= 15,6kA, stěny s požární odolností EI60DP1, dveře s požární odolností EI30DP3- SmC, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.02.030	ks		
ESI	1	B(LH)	7	ROZVADĚČ EXPERIMENTÁLNÍHO PROSTORU RI.02.040, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť/UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 400A/160A, zkratová odolnost rozvaděče Ik"= 20,5kA, stěny s požární odolností EI60DP1, dveře s požární odolností EI30DP3- SmC, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.02.040	ks		
ESI	1	B(LH)	8	ROZVADĚČ EXPERIMENTÁLNÍHO PROSTORU RI.02.050, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť/UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 400A/160A, zkratová odolnost rozvaděče Ik"= 18,8kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.02.050	ks		
ESI	1	B(LH)	9	ROZVADĚČ EXPERIMENTÁLNÍHO PROSTORU RI.02.060, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť/UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 400A/160A, zkratová odolnost rozvaděče Ik"= 19kA, stěny s požární odolností EI60DP1, dveře s požární odolností EI30DP3- SmC, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.02.060	ks		
ESI	1	B(LH)	10	ROZVADĚČ PROSTORU LASEROVÉ TECHNOLOGIE RI.02.070, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť/UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 400A/160A, zkratová odolnost rozvaděče Ik"= 18,3kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.02.070	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	1	B(LH)	11	ROZVADĚČ PROSTORU LASEROVÉ TECHNOLOGIE RI.00.010, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť/UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 800A/100A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 27,6kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.00.010	ks		
ESI	1	B(LH)	12	ROZVADĚČ PROSTORU LASEROVÉ TECHNOLOGIE RI.00.020, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť/UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 630A/100A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 23,4kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.00.020	ks		
ESI	1	B(LH)	13	ROZVADĚČ PROSTORU LASEROVÉ TECHNOLOGIE RI.00.024, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť/UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 630A/100A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 23,4kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.00.024	ks		
ESI	1	B(LH)	14	ROZVADĚČ PROSTORU LASEROVÉ TECHNOLOGIE RI.00.030, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť/UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 400A/100A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 20,1kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.00.030	ks		
ESI	1	B(LH)	15	ROZVADĚČ PROSTORU LASEROVÉ TECHNOLOGIE RI.00.040, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť/UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 400A/80A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 19,9kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.00.040	ks		
ESI	1	B(LH)	16	ROZVADĚČ PROSTORU LASEROVÉ TECHNOLOGIE RI.20.010, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť/UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 800A/100A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 26,5kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.20.010	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	1	B(LH)	17	ROZVADĚČ PROSTORU LASEROVÉ TECHNOLOGIE RI.20.020, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 800A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 25,7kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.20.020	ks		
ESI	1	B(LH)	18	ROZVADĚČ PROSTORU LASEROVÉ TECHNOLOGIE RI.20.030, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť/UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 630A/100A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 21,7kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.20.030	ks		
ESI	1	B(LH)	19	ROZVADĚČ VELÍNU EXPERIMENTÁLNÍHO PROSTORU RI.02.C10, RI.02.C20 A RI.02.C30, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť/UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 50A/25A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 12,4kA, stěny s požární odolností EI60DP1, dveře s požární odolností EI30DP3 SmC, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.02.C10 RI.02.C20 RI.02.C30	ks		
ESI	1	B(LH)	20	ROZVADĚČ VELÍNU EXPERIMENTÁLNÍHO PROSTORU RI.02.C40, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť/UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 50A/25A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 12,4kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.02.C40	ks		
ESI	1	B(LH)	21	ROZVADĚČ VELÍNU EXPERIMENTÁLNÍHO PROSTORU RI.02.C50, RI.02.C60, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť/UPS, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 50A/25A, zkratová odolnost rozvaděče I _k "= 12,4kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.02.C50 RI.02.C60	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Pops položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	1	B(LH)	22	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ RI.02.11, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť a DA, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 250A/50A, zkratová odolnost rozvaděče lk"= 17,4kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.02.11	ks		
ESI	1	B(LH)	23	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ RI.02.12, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť a DA, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 250A/50A, zkratová odolnost rozvaděče lk"= 13,1kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.02.12	ks		
ESI	1	B(LH)	24	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ RI.02.13, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť a DA, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 160A/50A, zkratová odolnost rozvaděče lk"= 9,35kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.02.13	ks		
ESI	1	B(LH)	25	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ RI.02.14, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť a DA, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 400A/80A, zkratová odolnost rozvaděče lk"= 17,3kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.02.14	ks		
ESI	1	B(LH)	26	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ RI.02.15, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť a DA, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 160A/80A, zkratová odolnost rozvaděče lk"= 7kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.02.15	ks		
ESI	1	B(LH)	27	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ RI.00.11, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť a DA, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 200A/40A, zkratová odolnost rozvaděče lk"= 16,1kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.00.11	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	1	B(LH)	28	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ RI.00.12, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť a DA, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 200A/40A, zkratová odolnost rozvaděče $I_k=11,4kA$, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.00.12	ks		
ESI	1	B(LH)	29	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ RI.20.11, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť a DA, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 200A/40A, zkratová odolnost rozvaděče $I_k=15,4kA$, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.20.11	ks		
ESI	1	B(LH)	30	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ RI.20.12, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, dva přívody - síť a DA, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 200A/40A, zkratová odolnost rozvaděče $I_k=10,5kA$, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.20.12	ks		
ESI	1	B(LH)	31	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ RI.40.11, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 66/20, dva přívody - síť a DA, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody spodem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 160A/200A, zkratová odolnost rozvaděče $I_k=14kA$, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž, nosný rám pro postavení na střechu a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.40.11	ks		
ESI	1	B(LH)	32	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ VAKUOVÝCH PUMP RI.02.080, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, přívod síť, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 400A, zkratová odolnost rozvaděče $I_k=19,7kA$, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.02.080	ks		
ESI	1	B(LH)	33	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ VAKUOVÝCH PUMP RI.02.081, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, přívod síť, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 100A, zkratová odolnost rozvaděče $I_k=3,6kA$, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.02.081	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	1	B(LH)	34	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ VAKUOVÝCH PUMP RI.01.080, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, přívod sít, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 400A, zkratová odolnost rozvaděče $I_k = 22,6\text{kA}$, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.01.080	ks		
ESI	1	B(LH)	35	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ VAKUOVÝCH PUMP RI.01.081, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, přívod sít, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 400A, zkratová odolnost rozvaděče $I_k = 20,6\text{kA}$, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.01.081	ks		
ESI	1	B(LH)	36	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ VAKUOVÝCH PUMP RI.20.080, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, přívod sít, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 250A, zkratová odolnost rozvaděče $I_k = 12,7\text{kA}$, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.20.080	ks		
ESI	1	B(LH)	37	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ VAKUOVÝCH PUMP RI.20.081, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, přívod sít, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 160A, zkratová odolnost rozvaděče $I_k = 10,1\text{kA}$, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.20.081	ks		
ESI	1	B(LH)	38	TECHNOLOGICKÝ ROZVADĚČ VAKUOVÝCH PUMP RI.30.080, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, přívod sít, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 160A, zkratová odolnost rozvaděče $I_k = 9,23\text{kA}$, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RI.30.080	ks		
ESI 2	B(LH)	<u>Elektroinstalace silnoproud - kabelové vedení</u>							2 511 050
ESI	2	B(LH)	1	k	1-YY 50mm ² , Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 406	m	
ESI	2	B(LH)	2	k	1-CYKY-J 5x25mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 413	m	

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.		Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	B(LH)	3	k	1-CYKY-J 5x10mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 415	m		
ESI	2	B(LH)	4	k	1-CYKY-J 5x6mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 416	m		
ESI	2	B(LH)	5	k	1-CYKY-J 5x4mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 417	m		
ESI	2	B(LH)	6	k	1-CYKY-J 5x2,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 418	m		
ESI	2	B(LH)	7	k	1-CYKY-J 5x1,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 419	m		
ESI	2	B(LH)	8	k	1-CYKY-J 3x6mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 422	m		
ESI	2	B(LH)	9	k	1-CYKY-J 3x4mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 423	m		
ESI	2	B(LH)	10	k	1-CYKY-J 3x2,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 425	m		
ESI	2	B(LH)	11	k	1-CYKY-J 3x1,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 426	m		
ESI	2	B(LH)	12	k	1-CYKY-O 3x1,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá		TZB, ELE, 427	m		
ESI	2	B(LH)	13	k	J-Y(St)-Y 2x2x0,8mm ² , Celoplastový vícežilový slaboproudý kabel stíněný, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, červená, žlutá, bílá		TZB, ELE, 428	m		
ESI	2	B(LH)	14	k	J-H(St)-H 1x2x0,8mm ² , Oheňretardující vícežilový slaboproudý kabel stíněný, měděné jádro, izolace žil zesílená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil černá, červená		TZB, ELE, 430.1	m		
ESI	2	B(LH)	15	k	JYTY 2x1mm ² , Celoplastový vícežilový ovládací a signalizační kabel stíněný, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště		TZB, ELE, 432	m		
ESI	2	B(LH)	16	k	ÖLFLEX CLASSIC 100 CY 3G1,5, Celoplastový vícežilový kabel stíněný, měděné jádro z jemných drátů, PVC izolace žil a pláště, transparentní, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá, žlutozelená		TZB, ELE, 433	m		
ESI	2	B(LH)	17	k	ÖLFLEX CLASSIC 100 CY 4G1,5, Celoplastový vícežilový kabel stíněný, měděné jádro z jemných drátů, PVC izolace žil a pláště, transparentní, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá, žlutozelená		TZB, ELE, 434	m		
ESI	2	B(LH)	18	k	ÖLFLEX CLASSIC 100 CY 4G2,5, Celoplastový vícežilový kabel stíněný, měděné jádro z jemných drátů, PVC izolace žil a pláště, transparentní, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá, žlutozelená		TZB, ELE, 435	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.		Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	B(LH)	19	k	ÖLFLEX CLASSIC 100 CY 4G4, Celoplastový vícežilový kabel stíněný, měděné jádro z jemných drátů, PVC izolace žil a pláště, transparentní, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá, žlutozelená		TZB, ELE, 436	m		
ESI	2	B(LH)	20	k	ÖLFLEX CLASSIC 100 CY 4G6, Celoplastový vícežilový kabel stíněný, měděné jádro z jemných drátů, PVC izolace žil a pláště, transparentní, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá, žlutozelená		TZB, ELE, 437	m		
ESI	2	B(LH)	21	k	ÖLFLEX CLASSIC 100 CY 4G10, Celoplastový vícežilový kabel stíněný, měděné jádro z jemných drátů, PVC izolace žil a pláště, transparentní, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá, žlutozelená		TZB, ELE, 438	m		
ESI	2	B(LH)	22	k	1-CXKH-R-J 5x4mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítěná bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 457	m		
ESI	2	B(LH)	23	k	1-CXKH-R-J 5x2,5mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítěná bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 458	m		
ESI	2	B(LH)	24	k	1-CXKH-R-J 5x1,5mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítěná bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 459	m		
ESI	2	B(LH)	25	k	1-CXKH-R-J 4x1,5mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítěná bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá		TZB, ELE, 460	m		
ESI	2	B(LH)	26	k	1-CXKH-R-J 3x2,5mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítěná bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 461	m		
ESI	2	B(LH)	27	k	1-CXKH-R-J 3x1,5mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítěná bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 462	m		
ESI	2	B(LH)	28	k	1-CXKH-R-O 3x1,5mm2, B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítěná bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá		TZB, ELE, 463	m		
ESI	2	B(LH)	29	k	H07V-U 1x4mm2, Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro plně, PVC izolace, barva izolace zelenožlutá		TZB, ELE, 475	m		
ESI	2	B(LH)	30	k	H07V-K 1x6mm2, Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro z jemných drátků, PVC izolace, barva izolace zelenožlutá		TZB, ELE, 476	m		
ESI	2	B(LH)	31	k	H07V-K 1x10mm2, Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro z jemných drátků, PVC izolace, barva izolace zelenožlutá		TZB, ELE, 477	m		
ESI	2	B(LH)	32	k	H07V-K 1x16mm2, Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro z jemných drátků, PVC izolace, barva izolace zelenožlutá		TZB, ELE, 478	m		
ESI	2	B(LH)	33	k	H07V-K 1x25mm2, Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro z jemných drátků, PVC izolace, barva izolace zelenožlutá		TZB, ELE, 479	m		
ESI	2	B(LH)	34	k	UKONČENÍ KABELŮ, Ukončení kabelů (kabelová oka, návlečky, izolace, atd.)		TZB, ELE, 492	kpl		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	B(LH)		Elektroinstalace silnoproud - doplňkové prvky					2 166 413
ESI	2	B(LH)	35	o ZNAČENÍ KABELŮ, Kabelové štítky pro označení kabelů dle popisu v technické zprávě, nesmazatelný popis s označením kabelu, číslem kabelu dle kabelové tabulky, typu a průřezu kabelu, odkud - kam a číslo okruhu, možnost čištění vč. veškerého příslušenství pro označení a montáž kabelového štítku		TZB, ELE, 493	kpl		
ESI	2	B(LH)	67	o PLASTOVÝ KANÁL, Plastový kabelový kanál pro vedení kabelů z rozvaděčů na povrchu do podhledu vč. příslušenství pro montáž (spojky, přichytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), rozměry 180 x 60		TZB, ELE, 507	m		
ESI	2	B(LH)	68	o PARAPETNÍ KANÁL, Hliníkový parapetní kanál dutý lakovaný na omítku, dělený přepážkou na dvě komory, vč. veškerého příslušenství pro montáž (upevňovací materiál, víko, přepážka, vnější a vnitřní rohy, spojovací, koncové, ohybové a odbočné kryty, atd.) a plastové přístrojové krabice pro montáž přístrojů do parapetního žlabu, rozměry 130 x 67		TZB, ELE, 507.1	m		
ESI	2	B(LH)	92	o SVORKY K OCHRANNÉMU POSPOJOVÁNÍ, Svorka k ochrannému pospojování kompletní vč. veškerého příslušenství		TZB, ELE, 520	ks		
ESI	2	B(LH)	93	o PŘÍPOJNICE POTENCIÁLOVÉHO VYROVNÁNÍ, Přípojnice potenciálového vyrovnání pro vyrovnání potenciálů dle ČSN, na povrch, připojení 7x plný nebo laněný vodič 2,5-25mm ² , 2x plný nebo laněný vodič 25-95mm ² , 1x plochý vodič 30x3,5mm, svorkovnice 10x10mm z niklované oceli, kryt a kontaktní lišta ze šedého polystyrolu, vč. plastové krabice na povrch, pod omítku a veškerého příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, spojovací materiál, kabelové průchodky, atd.)		TZB, ELE, 521	ks		
ESI	2	B(LH)	94	o Oceloplechový, skříňový, nástěnný, IP 40/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívod levým bokem zhora, vývod pravým bokem dole, složený z jednotlivých skříní bez bočních krytů, krajní pole zleva a zprava osazeno bočním krytem, celkové rozměry š.2400 (4x600) x v.2000 x hl. 600mm, na každých dveřích (4x) instalován ventilátor ~230V a ventilační mřížka s celkovým objemem ventilačního vzduchu 310m ³ ovládaný vestavěnými regulátory teploty na DIN lištu v každém poli (4x) nastavitelnými 10-60°C, přepínací kontakt ~230V, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace	Pro experimentální prostory číslo 1, 4 a 6.	TZB, ELE, 550	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	B(LH)	95	o Oceloplechový, skříňový, nástěnný, IP 40/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívod levým bokem zhora, vývod pravým bokem dole, složený z jednotlivých skříní bez bočních krytů, krajní pole zleva a zprava osazeno bočním krytem, celkové rozměry š.3000 (5x600) x v.2000 x hl. 600mm, na každých dveřích (5x) instalován ventilátor ~230V a ventilační mřížka s celkovým objemem ventilačního vzduchu 310m ³ ovládaný vestavěnými regulátory teploty na DIN lištu v každém poli (5x) nastavitelnými 10-60°C, přepínací kontakt ~230V, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace	Pro experimentální prostory číslo 2, 3 a 6	TZB, ELE, 550	ks		
ESI	2	B(LH)	96	o Oceloplechový, skříňový, nástěnný, IP 40/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívod levým bokem zhora, vývod pravým bokem dole, složený z jednotlivých skříní bez bočních krytů, krajní pole zleva a zprava osazeno bočním krytem, celkové rozměry š.3600 (6x600) x v.2000 x hl. 600mm, na každých dveřích (6x) instalován ventilátor ~230V a ventilační mřížka s celkovým objemem ventilačního vzduchu 310m ³ ovládaný vestavěnými regulátory teploty na DIN lištu v každém poli (6x) nastavitelnými 10-60°C, přepínací kontakt ~230V, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace	Pro experimentální prostor číslo 4	TZB, ELE, 550	ks		
ESI	2	B(LH)	97	o Oceloplechový, skříňový, nástěnný, IP 40/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívod levým bokem zhora, vývod pravým bokem dole, složený z jednotlivých skříní bez bočních krytů, krajní pole zleva a zprava osazeno bočním krytem, celkové rozměry š.5400 (5x600+6x400) x v.2000 x hl. 600mm, na každých dveřích (11x) instalován ventilátor ~230V a ventilační mřížka s celkovým objemem ventilačního vzduchu 310m ³ /h ovládaný vestavěnými regulátory teploty na DIN lištu v každém poli (11x) nastavitelnými 10-60°C, přepínací kontakt ~230V, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace	Pro experimentální prostor číslo 6	TZB, ELE, 550	ks		
ESI	2	B(LH)	98	o Oceloplechový, skříňový, nástěnný, IP 40/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívod levým bokem zhora, vývod pravým bokem dole, složený z jednotlivých skříní bez bočních krytů, krajní pole zleva a zprava osazeno bočním krytem, celkové rozměry š.6800 (6x600+8x400) x v.2000 x hl. 600mm, na každých dveřích (14x) instalován ventilátor ~230V a ventilační mřížka s celkovým objemem ventilačního vzduchu 310m ³ /h ovládaný vestavěnými regulátory teploty na DIN lištu v každém poli (14x) nastavitelnými 10-60°C, přepínací kontakt ~230V, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace	Pro experimentální prostor číslo 5.	TZB, ELE, 550	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.		Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	B(LH)	99	o	Oceloplechový, skříňový, nástěnný, IP 40/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívod levým bokem zhora, vývod pravým bokem dole, složený z jednotlivých skříní bez bočních krytů, krajní pole zleva a zprava osazeno bočním krytem, celkové rozměry š.1200 (2x600) x v.2000 x hl. 600mm, na každých dveřích (2x) instalován ventilátor ~230V a ventilační mřížka s celkovým objemem ventilačního vzduchu 310m ³ ovládaný vestavěnými regulátory teploty na DIN lištu v každém poli (2x) nastavitelnými 10-60°C, přepínací kontakt ~230V, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace	Pro experimentální prostory číslo 1, 2, 3, 4	TZB, ELE, 550	ks		
ESI	2	B(LH)	100	o	Oceloplechový, skříňový, nástěnný, IP 40/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívod levým bokem zhora, vývod pravým bokem dole, složený z jednotlivých skříní bez bočních krytů, krajní pole zleva a zprava osazeno bočním krytem, celkové rozměry š.1800 (3x600) x v.2000 x hl. 600mm, na každých dveřích (3x) instalován ventilátor ~230V a ventilační mřížka s celkovým objemem ventilačního vzduchu 310m ³ ovládaný vestavěnými regulátory teploty na DIN lištu v každém poli (3x) nastavitelnými 10-60°C, přepínací kontakt ~230V, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace	Pro experimentální prostory číslo 1, 2, 3 a 5	TZB, ELE, 550	ks		
ESI	2	B(LH)	102	o	DROBNÝ NESPECIFIKOVANÝ MATERIÁL, sádra šedá, šrouby univerzální, podložky, matice, hřebíky, vruty, hmoždinky, přichytky, atd.		TZB, ELE, 522	kpl		
ESI	2	B(LH)	103	o	STAVEBNÍ PŘÍPOMOCE, Sekání drážek pro kabelové trasy ve zděných konstrukcích, prostupy stěnami a stropy, atd.		TZB, ELE, 553	kpl		
ESI 2		B(LH)			<u>Elektroinstalace silnoproud - upevňovací systém</u>					5 322 760
ESI	2	B(LH)	36	z	KABELOVÝ STOUPACÍ ŽEBŘÍK, Kabelový stoupací žebřík, pozinkovaný vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 600 x 60		TZB, ELE, 500	m		
ESI	2	B(LH)	37	z	KABELOVÝ STOUPACÍ ŽEBŘÍK, Kabelový stoupací žebřík, pozinkovaný vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 400 x 60		TZB, ELE, 500	m		
ESI	2	B(LH)	38	z	KABELOVÝ STOUPACÍ ŽEBŘÍK, Kabelový stoupací žebřík, pozinkovaný vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 200 x 60		TZB, ELE, 500	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.		Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	B(LH)	39	Z	KABELOVÝ STOUPACÍ ŽEBŘÍK POŽÁRNĚ ODOLNÝ, Kabelový stoupací žebřík, pozinkovaný vč. víka a příslušenství pro montáž s požární odolností P60-R B2ca s1 d0 (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 200 x 60		TZB, ELE, 501	m		
ESI	2	B(LH)	40	Z	KABELOVÉ ŽLABY PLNÉ, Kabelové žlaby plné, zkosené stěny pro min. usazování prachu, vhodné do čistých prostor, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 500 x 60		TZB, ELE, 502	m		
ESI	2	B(LH)	41	Z	KABELOVÉ ŽLABY PLNÉ, Kabelové žlaby plné, zkosené stěny pro min. usazování prachu, vhodné do čistých prostor, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 400 x 60		TZB, ELE, 502	m		
ESI	2	B(LH)	42	Z	KABELOVÉ ŽLABY PLNÉ, Kabelové žlaby plné, zkosené stěny pro min. usazování prachu, vhodné do čistých prostor, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 300 x 60		TZB, ELE, 502	m		
ESI	2	B(LH)	43	Z	KABELOVÉ ŽLABY PLNÉ, Kabelové žlaby plné, zkosené stěny pro min. usazování prachu, vhodné do čistých prostor, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 250 x 60		TZB, ELE, 502	m		
ESI	2	B(LH)	44	Z	KABELOVÉ ŽLABY PLNÉ, Kabelové žlaby plné, zkosené stěny pro min. usazování prachu, vhodné do čistých prostor, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 200 x 60		TZB, ELE, 502	m		
ESI	2	B(LH)	45	Z	KABELOVÉ ŽLABY PLNÉ, Kabelové žlaby plné, zkosené stěny pro min. usazování prachu, vhodné do čistých prostor, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 150 x 60		TZB, ELE, 502	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.		Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	B(LH)	46	Z	KABELOVÉ ŽLABY PLNÉ, Kabelové žlaby plné, zkosené stěny pro min. usazování prachu, vhodné do čistých prostor, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 100 x 60		TZB, ELE, 502	m		
ESI	2	B(LH)	47	Z	KABELOVÉ ŽLABY PLNÉ, Kabelové žlaby plné, zkosené stěny pro min. usazování prachu, vhodné do čistých prostor, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 75 x 60		TZB, ELE, 502	m		
ESI	2	B(LH)	48	Z	KABELOVÉ ŽLABY PERFOROVANÉ, Kabelové žlaby perforované, žárově pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, podpěrky pro instalaci na střechu provedení dle typu střešní krytiny atd.), rozměry 400 x 60		TZB, ELE, 503	m		
ESI	2	B(LH)	49	Z	KABELOVÉ ŽLABY PERFOROVANÉ, Kabelové žlaby perforované, žárově pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, podpěrky pro instalaci na střechu provedení dle typu střešní krytiny atd.), rozměry 300 x 60		TZB, ELE, 503	m		
ESI	2	B(LH)	50	Z	KABELOVÉ ŽLABY PERFOROVANÉ, Kabelové žlaby perforované, žárově pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, podpěrky pro instalaci na střechu provedení dle typu střešní krytiny atd.), rozměry 200 x 60		TZB, ELE, 503	m		
ESI	2	B(LH)	51	Z	KABELOVÉ ŽLABY PERFOROVANÉ, Kabelové žlaby perforované, žárově pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, podpěrky pro instalaci na střechu provedení dle typu střešní krytiny atd.), rozměry 100 x 60		TZB, ELE, 503	m		
ESI	2	B(LH)	52	Z	KABELOVÉ ŽLABY PERFOROVANÉ, Kabelové žlaby perforované, žárově pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, podpěrky pro instalaci na střechu provedení dle typu střešní krytiny atd.), rozměry 75 x 60		TZB, ELE, 503	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.		Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	B(LH)	53	Z	KABELOVÉ ŽLABY PLNÉ POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kabelové žlaby plné, zkosené stěny pro min. usazování prachu, vhodné do čistých prostor, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž s požární odolností P60-R B2ca s1 d0 (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 500 x 60		TZB, ELE, 504	m		
ESI	2	B(LH)	54	Z	KABELOVÉ ŽLABY PLNÉ POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kabelové žlaby plné, zkosené stěny pro min. usazování prachu, vhodné do čistých prostor, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž s požární odolností P60-R B2ca s1 d0 (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 400 x 60		TZB, ELE, 504	m		
ESI	2	B(LH)	55	Z	KABELOVÉ ŽLABY PLNÉ POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kabelové žlaby plné, zkosené stěny pro min. usazování prachu, vhodné do čistých prostor, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž s požární odolností P60-R B2ca s1 d0 (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 300 x 60		TZB, ELE, 504	m		
ESI	2	B(LH)	56	Z	KABELOVÉ ŽLABY PLNÉ POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kabelové žlaby plné, zkosené stěny pro min. usazování prachu, vhodné do čistých prostor, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž s požární odolností P60-R B2ca s1 d0 (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 200 x 60		TZB, ELE, 504	m		
ESI	2	B(LH)	57	Z	KABELOVÉ ŽLABY PLNÉ POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kabelové žlaby plné, zkosené stěny pro min. usazování prachu, vhodné do čistých prostor, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž s požární odolností P60-R B2ca s1 d0 (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 150 x 60		TZB, ELE, 504	m		
ESI	2	B(LH)	58	Z	KABELOVÉ ŽLABY PLNÉ POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kabelové žlaby plné, zkosené stěny pro min. usazování prachu, vhodné do čistých prostor, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž s požární odolností P60-R B2ca s1 d0 (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 100 x 60		TZB, ELE, 504	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.		Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	B(LH)	59	Z	KABELOVÉ ŽLABY PLNÉ POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kabelové žlaby plné, zkosené stěny pro min. usazování prachu, vhodné do čistých prostor, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž s požární odolností P60-R B2ca s1 d0 (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 75 x 60		TZB, ELE, 504	m		
ESI	2	B(LH)	60	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 500 x 50		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	B(LH)	61	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 400 x 50		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	B(LH)	62	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 300 x 50		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	B(LH)	63	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 200 x 50		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	B(LH)	64	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 150 x 50		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	B(LH)	65	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 100 x 50		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	B(LH)	66	Z	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 50 x 50		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	B(LH)	69	Z	PŘÍSTROJOVÉ KRABICE, Elektroinstalační krabice pod omítku, do dutých příček, univerzální, spojovatelné do souvislé řady, vč. veškerého příslušenství pro montáž		TZB, ELE, 508	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	B(LH)	70	z ROZVODNÉ KRABICE, Elektroinstalační krabice pod omítku, do dutých příček, univerzální, vč. bezšroubových svorek 2-5 x 2,5mm ² a veškerého příslušenství pro montáž (víčko, trnů, atd.)		TZB, ELE, 509	ks		
ESI	2	B(LH)	71	z ROZVODNÉ KRABICE VELKÉ, Elektroinstalační krabice pod omítku, univerzální, vč. bezšroubových svorek 2-5 x 2,5mm ² a veškerého příslušenství pro montáž (víčko, trnů, atd.)		TZB, ELE, 510	ks		
ESI	2	B(LH)	72	z ROZVODNÉ KRABICE NA POVRCH, Elektroinstalační krabice na povrch, univerzální, vč. bezšroubových svorek 2-5 x 2,5mm ² a veškerého příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, spojovací materiál, vázací pásy, atd.), krytí IP54, rozměry 85 x 85 x 40		TZB, ELE, 511	ks		
ESI	2	B(LH)	73	z ROZVODNÉ KRABICE NA POVRCH, Elektroinstalační krabice na povrch, univerzální, vč. bezšroubových svorek 2-5 x 2,5mm ² a veškerého příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, spojovací materiál, vázací pásy, atd.), krytí IP54, rozměry 105 x 105 x 40		TZB, ELE, 511	ks		
ESI	2	B(LH)	74	z ROZVODNÉ KRABICE NA POVRCH POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Elektroinstalační krabice na povrch, kovová, univerzální s požární odolností P60-R B2ca s1 d0, vč. keramických svorek 2-5 x 2,5mm ² a veškerého příslušenství pro montáž (kabelové průchodky, kovové hmoždinky, spojovací materiál, atd.), krytí IP54		TZB, ELE, 512	ks		
ESI	2	B(LH)	75	z OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 16mm		TZB, ELE, 513	m		
ESI	2	B(LH)	76	z OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 25mm		TZB, ELE, 513	m		
ESI	2	B(LH)	77	z OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 32mm		TZB, ELE, 513	m		
ESI	2	B(LH)	78	z OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 40mm		TZB, ELE, 513	m		
ESI	2	B(LH)	79	z OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 50mm		TZB, ELE, 513	m		
ESI	2	B(LH)	80	z PEVNÉ TRUBKY, Pevné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 16mm		TZB, ELE, 514	m		
ESI	2	B(LH)	81	z PEVNÉ TRUBKY, Pevné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 25mm		TZB, ELE, 514	m		
ESI	2	B(LH)	82	z PEVNÉ TRUBKY, Pevné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 32mm		TZB, ELE, 514	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	B(LH)	83	z PEVNÉ TRUBKY, Pevné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 40mm		TZB, ELE, 514	m		
ESI	2	B(LH)	84	z PEVNÉ TRUBKY, Pevné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 50mm		TZB, ELE, 514	m		
ESI	2	B(LH)	85	z PEVNÉ KOVOVÉ TRUBKY, Pevné ocelové trubky vč. příslušenství pro montáž, vnitřní průměr, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 25mm		TZB, ELE, 515	m		
ESI	2	B(LH)	86	z PEVNÉ KOVOVÉ TRUBKY, Pevné ocelové trubky vč. příslušenství pro montáž, vnitřní průměr, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 50mm		TZB, ELE, 515	m		
ESI	2	B(LH)	87	z PEVNÉ KOVOVÉ TRUBKY, Pevné ocelové trubky vč. příslušenství pro montáž, vnitřní průměr, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 63mm		TZB, ELE, 515	m		
ESI	2	B(LH)	88	z KABELOVÉ PŘÍCHYTKY, Plastové kabelové příchytky pro kabelové svazky s uchycením šroubem do betonu, vč. příslušenství pro montáž (vázací pásy dle průměru kabelových svazků, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)		TZB, ELE, 516	ks		
ESI	2	B(LH)	89	z KABELOVÉ PŘÍCHYTKY POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kovové kabelové příchytky pro kabelové svazky s uchycením šroubem do betonu s požární odolností P60-R, B2ca s1 d0, vč. příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)		TZB, ELE, 517	ks		
ESI	2	B(LH)	90	z KABELOVÉ PŘÍCHYTKY POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kovové kabelové příchytky pro jeden požární kabel do průměru 15mm s uchycením šroubem do betonu s požární odolností P60-R, B2ca s1 d0, vč. příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)		TZB, ELE, 518	ks		
ESI	2	B(LH)	91	z KABELOVÉ PŘÍCHYTKY POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kovové kabelové příchytky pro dva požární kabely do průměru 15mm s uchycením šroubem do betonu s požární odolností P60-R, B2ca s1 d0, vč. příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)		TZB, ELE, 519	ks		
ESI	2	B(LH)		Elektroinstalace silnoproud - filtry					2 261 308
ESI	2	B(LH)	101	f EMP filtry pro veškeré kabely a vodiče sítě nn vedoucí z experimentálních prostor v suterénu laserové haly musí být ošetřeny impulsními odrušovacími filtry s následujícími parametry: - Požadovaný útlum měřený na impedanci 50Ω/50Ω - Asymetrická složka 50dB v rozsahu 1 - 30MHz - Symetrická složka 50dB v rozsahu 0,15 - 30MHz - Jmenovitá odolnost filtru proti výbojovým proudům 20kA při tvaru rázové vlny 8/20us a zbytkovém napětí pod 800V. Podrobný rozpis a popis EMP filtrů je uveden v příloze technické zprávy elektro silnoproud A3.7.1.		TZB, ELE, 550.1	kpl		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pól.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO	
ESI	2	B(LH)	101	f	EMP průchodky. Veškeré vodiče a potrubní vedení z vedoucí z experimentálních prostor v suterénu laserové haly musí procházet EMP průchodkami. Rozměry EMP průchodek různé, typický rozměr cca. 900 x 900mm. Podrobnosti ohledně EMP průchodek a jejich technické řešení viz. výkres v části koordinace číslo A3.0.2_02_40_452_NA. Zde uvedené EMP průchodky jsou určeny pro zařízení tzb dodávané dodavatelem stavby a budou obsahovat i rezervní pozice pro pozdější montáž klientských systémů dodávaných FZU. EMP ucpávky musí být flexibilní a demontovatelné za účelem flexibilní montáže dalších instalací v průběhu životnosti stavby do rezervních pozic.		TZB, KOO, 250	ks		
ESI	3	B(LH)	<u>Elektroinstalace silnoproud - svítidla</u>						9 032 626	
ESI	3	B(LH)	1	s	SVÍTIDLO 008,zářivkové svítidlo přisazené pro liniové světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor ve tvaru U zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 2526 x 1100mm, výška 53mm max., účinnost svítidla 79% min., osazeno stmívatelným elektronickým předřadníkem DALI řízeným vestavěným PIR čidlem pohybu a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém, celková watáž 108W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 008	ks		
ESI	3	B(LH)	2	s	SVÍTIDLO 008-B, zářivkové svítidlo přisazené pro liniové světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor ve tvaru U zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 1 346 x 46mm, výška 100mm max., účinnost svítidla 79% min., celková watáž 54W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20		VYB, OSV, 008-B	ks		
ESI	3	B(LH)	3	s	SVÍTIDLO 008-C, zářivkové svítidlo přisazené / zavěšené pro liniové světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor ve tvaru U zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 1 346 x 46mm, výška 100mm max., účinnost svítidla 79% min., vybaveno LED zdroji s optickým systémem, plnicími funkcí nouzového osvětlení v případě výpadku hlavního napájení, osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém , celková watáž 60W, vč. napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20;		VYB, OSV, 008-C	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pól.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	B(LH)	4	s SVÍTIDLO 020-A, zářivkové svítidlo přisazené, těleso svítidla z PC, světlečinný kryt z UV-stabilního PC vyroben z jednoho kusu, upevnění krytu neviditelnými sponami, vnitřní reflektor lakovaného plechu s vysokou odrazností, účinnost svítidla min. 85%, světelné zdroje v ose svítidla - výměna bez použití nářadí, 1 287 x 129 mm, výška 140 mm max., vybaveno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 108 W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, vč. napájecího systému ES pro připojení svítidla, IP 54;		VYB, OSV, 020-A	ks		
ESI	3	B(LH)	5	s SVÍTIDLO 042, zářivkové svítidlo vestavné (kazetové podhledy M625 s viditelnými systémy nosných lišt a SDK) určené pro montáž do čistých prostorů (min. do třídy ISO 7), těleso svítidla z ocelového plechu, opatřeno bílou práškovou barvou odolnou desinfekčním a čistícím prostředkům, RAL 9003, světlečinný optický kryt ze strukturovaného plexiskla nebo tvrzeného bezpečnostního skla je ke svítidlu připevněn pomocí hliníkového rámečku drženého bajonetovými uzávěry a ke svítidlu je tento kryt dále fixován bezpečnostními ocelovými lanky, servisovatelné zespodu, strukturovaný kryt umístěn hladkou stranou ven - pro potřeby čištění, účinnost svítidla min. 62%, rozměry 1 245 x 620 mm, výška 100 mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 144W, vč. systému napájení pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 54;		VYB, OSV, 042	ks		
ESI	3	B(LH)	6	s SVÍTIDLO 042-B, zářivkové svítidlo vestavné (kazetové podhledy M625 s viditelnými systémy nosných lišt a SDK) určené pro montáž do čistých prostorů (min. do třídy ISO 7), těleso svítidla z ocelového plechu, opatřeno bílou práškovou barvou odolnou desinfekčním a čistícím prostředkům, RAL 9003, světlečinný optický kryt ze strukturovaného plexiskla je ke svítidlu připevněn pomocí hliníkového rámečku drženého bajonetovými uzávěry a ke svítidlu je tento kryt dále fixován bezpečnostními ocelovými lanky, servisovatelné zespodu, strukturovaný kryt umístěn hladkou stranou ven - pro potřeby čištění, účinnost svítidla min. 62%, rozměry 1 245 x 620 mm, výška 100 mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém, celková watáž 144W, vč. systému napájení pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 54;		VYB, OSV, 042-B	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pól.		Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	B(LH)	7	s	SVÍTIDLO 043, zářivkové svítidlo vestavné (kasetové podhledy M625 s viditelnými systémy nosných lišt a SDK) určené pro montáž do čistých prostorů (min. do třídy ISO 7), těleso svítidla z ocelového plechu, opatřeno bílou práškovou barvou odolnou desinfekčním a čistícím prostředkům, RAL 9003, parabolický optický systém v kombinaci s světlečinným optickým krytem z čirého tvrzeného bezpečnostního skla nebo plexiskla, který je ke svítidlu připevněn pomocí hliníkového rámečku drženého bajonetovými uzávěry a ke svítidlu je tento kryt dále fixován bezpečnostními ocelovými lanky, servisovatelné zespodu, účinnost svítidla min. 60%, rozměry 1 245 x 620 mm, výška 100 mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 144W, vč. systému napájení pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 54;		VYB, OSV, 043	ks		
ESI	3	B(LH)	8	s	SVÍTIDLO 043-B, zářivkové svítidlo vestavné (kasetové podhledy M625 s viditelnými systémy nosných lišt a SDK) určené pro montáž do čistých prostorů (min. do třídy ISO 8), těleso svítidla z ocelového plechu, opatřeno bílou práškovou barvou odolnou desinfekčním a čistícím prostředkům, RAL 9003, parabolický optický systém v kombinaci s světlečinným optickým krytem z čirého tvrzeného bezpečnostního skla nebo plexiskla, který je ke svítidlu připevněn pomocí hliníkového rámečku drženého bajonetovými uzávěry a ke svítidlu je tento kryt dále fixován bezpečnostními ocelovými lanky, servisovatelné zespodu, účinnost svítidla min. 60%, rozměry 1 245 x 620 mm, výška 100 mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém, celková watáž 144W, vč. systému napájení pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 54;		VYB, OSV, 043-B	ks		
ESI	3	B(LH)	9	s	SVÍTIDLO 044, zářivkové svítidlo přisazené určené pro montáž do experimentálních laserových prostor (čisté prostory ISO 7), z materiálu nedegradujících vlivem radiace a odolné proti EMP pulzům, které budou při provádění experimentů vznikat. Hodnota pulzů je podle zadání investora definována takto: přechodné elektrické pole do 250 kV/m v rozsahu frekvencí od 30 MHz do 20 GHz. Doba působení EMP pulzu bude velmi krátká, řádově femtosekundy. Výše uvedené hodnoty platí pro pulz vzniklý při interakci laserového paprsku s terčem. Díky rezonanci cílové komory dojde k dalšímu druhotnému EMP pulzu, který bude v interakci s prvotním pulzem dále světla ovlivňovat. Musí vyhovovat normám EMC kompatibiliti EN 61000-6-2 a EN 61000-6-4.		VYB, OSV, 044	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pól.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
				<p>s Kovové tělo připojené na uzemnění, vybavené EMP filtrem pro napojení 230V napájecího kabelu, spodní část světla vybavena kovovou mřížkou s velikostí oka mřížky do 8mm. Mřížka je uzemněna, celá konstrukce světla je kompaktní a v detailu řešena tak, aby se ke zdroji nedostal EMP puls. V době působení EMP pulzu budou světla vždy vypnutá. Konstrukce světel vyvinuta speciálně pro tento účel - nutno funkčnost světel ověřit zkouškami odolnosti proti výše uvedeným EMP pulzům. Klient má právo způsob provádění, konfiguraci a průběh zkoušek komentovat a upravovat. Světlečinný optický kryt ze strukturovaného plexiskla nebo tvrzeného bezpečnostního skla, účinnost svítidla min. 63%, rozměry 1 235 x 310 mm, výška 85 mm max., osazeno stmívatelným elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 72W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 54;</p>					
ESI	3	B(LH)	10	<p>s SVÍTIDLO 044-B, zářivkové svítidlo přisazené určené pro montáž do experimentálních laserových prostor (čisté prostory ISO 7), z materiálů nedegradujících vlivem radiace a odolné proti EMP pulzům, které budou při provádění experimentů vznikat. Hodnota pulzů je podle zadání investora definována takto: přechodné elektrické pole do 250 kV/m v rozsahu frekvencí od 30 MHz do 20 GHz. Doba působení EMP pulzu bude velmi krátká, řádově femtosekundy. Výše uvedené hodnoty platí pro pulz vzniklý při interakci laserového paprsku s terčem. Díky rezonanci cílové komory dojde k dalšímu druhotnému EMP pulzu, který bude v interakci s prvotním pulzem dále světla ovlivňovat. Musí vyhovovat normám EMC kompatibiliti EN 61000-6-2 a EN 61000-6-4.</p> <p>s Kovové tělo připojené na uzemnění, vybavené EMP filtrem pro napojení 230V napájecího kabelu, spodní část světla vybavena kovovou mřížkou s velikostí oka mřížky do 8mm. Mřížka je uzemněna, celá konstrukce světla je kompaktní a v detailu řešena tak, aby se ke zdroji nedostal EMP puls. V době působení EMP pulzu budou světla vždy vypnutá. Konstrukce světel vyvinuta speciálně pro tento účel - nutno funkčnost světel ověřit zkouškami odolnosti proti výše uvedeným EMP pulzům. Klient má právo způsob provádění, konfiguraci a průběh zkoušek komentovat a upravovat. Světlečinný optický kryt ze strukturovaného plexiskla nebo tvrzeného bezpečnostního skla, účinnost svítidla min. 63%, rozměry 1 235 x 310 mm, výška 85 mm max., osazeno stmívatelným elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém, celková watáž 72W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 54;</p>		VYB, OSV, 044-B	ks	■	

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pól.		Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	B(LH)	11	s	SVÍTIDLO 044-C,zářivkové svítidlo přisazené určené pro montáž do čistých prostorů, těleso svítidla z ocelového plechu, opatřeno bílou práškovou barvou odolnou desinfekčním a čistícím prostředkům, RAL 9003, světlečinný optický kryte ze strukturovaného plexiskla je ke svítidlu připevněn pomocí hliníkového rámečku drženého bajonetovými uzávěry a ke svítidlu je tento kryt dále fixován bezpečnostními ocelovými lanky, pro otevření svítidla je nutno použít šroubovák, účinnost svítidla min. 63%, rozměry 1 235 x 310 mm, výška 85 mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková wataž 72W, vč. systému napájení pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 54;		VYB, OSV, 044-C	ks		
ESI	3	B(LH)	12	s	SVÍTIDLO 044-D,zářivkové svítidlo přisazené určené pro montáž do čistých prostorů, těleso svítidla z ocelového plechu, opatřeno bílou práškovou barvou odolnou desinfekčním a čistícím prostředkům, RAL 9003, světlečinný optický kryte ze strukturovaného plexiskla je ke svítidlu připevněn pomocí hliníkového rámečku drženého bajonetovými uzávěry a ke svítidlu je tento kryt dále fixován bezpečnostními ocelovými lanky, pro otevření svítidla je nutno použít šroubovák, účinnost svítidla min. 63%, rozměry 1 235 x 310 mm, výška 85 mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém , celková wataž 72W, vč. systému napájení pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 54;		VYB, OSV, 044-D	ks		
ESI	3	B(LH)	13	s	SVÍTIDLO 045, zářivkové svítidlo vestavné určené pro montáž do experimentálních laserových prostor (čisté prostory ISO 7), z materiálů nedegradujících vlivem radiace a odolné proti EMP pulzům, které budou při provádění experimentů vznikat. Hodnota pulzů je podle zadání investora definována takto: přechodné elektrické pole do 250 kV/m v rozsahu frekvencí od 30 MHz do 20 GHz. Doba působení EMP pulzu bude velmi krátká, řádově femtosekundy. Výše uvedené hodnoty platí pro pulz vzniklý při interakci laserového paprsku s terčem. Díky rezonanci cílové komory dojde k dalšímu druhotnému EMP pulzu, který bude v interakci s prvotním pulzem dále světla ovlivňovat. Musí vyhovovat normám EMC kompatibiliti EN 61000-6-2 a EN 61000-6-4.		VYB, OSV, 045	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
				<p>S Kovové tělo připojené na uzemnění, vybavené EMP filtrem pro napojení 230V napájecího kabelu, spodní část světla vybavena kovovou mřížkou s velikostí oka mřížky do 8mm. Mřížka je uzemněna, celá konstrukce světla je kompaktní a v detailu řešena tak, aby se ke zdroji nedostal EMP puls. V době působení EMP pulzu budou světla vždy vypnutá. Konstrukce světel vyvinuta speciálně pro tento účel - nutno funkčnost světel ověřit zkouškami odolnosti proti výše uvedeným EMP pulzům. Klient má právo způsob provádění, konfiguraci a průběh zkoušek komentovat a upravovat. Světlečinný optický kryt ze strukturovaného plexiskla nebo tvrzeného bezpečnostního skla, účinnost svítidla min. 62%, rozměry 1 245 x 620 mm, výška 100 mm max., osazeno stmívatelným elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 72W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 54;</p>					
ESI	3	B(LH)	14	<p>S SVÍTIDLO 045-B, zářivkové svítidlo vestavné určené pro montáž do experimentálních laserových prostor (čisté prostory ISO 7), z materiálů nedegradujících vlivem radiace a odolné proti EMP pulzům, které budou při provádění experimentů vznikat. Hodnota pulzů je podle zadání investora definována takto: přechodné elektrické pole do 250 kV/m v rozsahu frekvencí od 30 MHz do 20 GHz. Doba působení EMP pulzu bude velmi krátká, řádově femtosekundy. Výše uvedené hodnoty platí pro pulz vzniklý při interakci laserového paprsku s terčem. Díky rezonanci cílové komory dojde k dalšímu druhotnému EMP pulzu, který bude v interakci s prvotním pulzem dále světla ovlivňovat. Musí vyhovovat normám EMC kompatibiliti EN 61000-6-2 a EN 61000-6-4.</p> <p>S Kovové tělo připojené na uzemnění, vybavené EMP filtrem pro napojení 230V napájecího kabelu, spodní část světla vybavena kovovou mřížkou s velikostí oka mřížky do 8mm. Mřížka je uzemněna, celá konstrukce světla je kompaktní a v detailu řešena tak, aby se ke zdroji nedostal EMP puls. V době působení EMP pulzu budou světla vždy vypnutá. Konstrukce světel vyvinuta speciálně pro tento účel - nutno funkčnost světel ověřit zkouškami odolnosti proti výše uvedeným EMP pulzům. Klient má právo způsob provádění, konfiguraci a průběh zkoušek komentovat a upravovat. Světlečinný optický kryt ze strukturovaného plexiskla nebo tvrzeného bezpečnostního skla, účinnost svítidla min. 62%, rozměry 1 245 x 620 mm, výška 100 mm max., osazeno stmívatelným elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém, celková watáž 72W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 54;</p>		VYB, OSV, 045-B	ks	■	

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	B(LH)	15	s SVÍTIDLO 046-A, zářivkové svítidlo vestavné pro liniové světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 1 500 x 55mm, výška 100mm max., účinnost svítidla 53% min., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem , celková watáž 49W, vč. napjecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20;		VYB, OSV, 046-A	ks		
ESI	3	B(LH)	16	s SVÍTIDLO 046-B, zářivkové svítidlo vestavné pro liniové světelné zdroje, těleso svítidla vyrobeno z eloxovaného hliníkového profilu, reflektor z vysoce leštěného hliníkového plechu, satinový difuzor zajišťuje rovnoměrnou distribuci světelného toku, výměna světelných zdrojů zdola, rozměry 1 500 x 55mm, výška 100mm max., účinnost svítidla 53% min., vybaveno LED zdroji s optickým systémem, plnicími funkcí nouzového osvětlení v případě výpadku hlavního napájení, osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém , celková watáž 55W, vč. napjecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 20;		VYB, OSV, 046-B	ks		
ESI	3	B(LH)	17	s SVÍTIDLO 047-A, zářivkové svítidlo vestavné (kazetové podhledy M625 s viditelnými systémy nosných lišt a SDK) určené pro montáž do čistých prostorů (min. do třídy ISO 8), těleso svítidla z ocelového plechu, opatřeno bílou práškovou barvou odolnou desinfekčním a čistícím prostředkům, RAL 9003, světlečinný optický kryt ze strukturovaného plexiskla je ke svítidlu připevněn pomocí hliníkového rámečku drženého bajonetovými uzávěry a ke svítidlu je tento kryt dále fixován bezpečnostními ocelovými lanky, servisovatelné zespođu, strukturovaný kryt umístěn hladkou stranou ven - pro potřeby čištění, účinnost svítidla min. 62%, šířka 150 mm, délka dle výkresu, výška 100 mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 58W, vč. systému napájení pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 54;		VYB, OSV, 047-A	ks		
ESI	3	B(LH)	18	s SVÍTIDLO 047-B, zářivkové svítidlo vestavné (kazetové podhledy M625 s viditelnými systémy nosných lišt a SDK) určené pro montáž do čistých prostorů (min. do třídy ISO 8), těleso svítidla z ocelového plechu, opatřeno bílou práškovou barvou odolnou desinfekčním a čistícím prostředkům, RAL 9003, světlečinný optický kryt ze strukturovaného plexiskla je ke svítidlu připevněn pomocí hliníkového rámečku drženého bajonetovými uzávěry a ke svítidlu je tento kryt dále fixován bezpečnostními ocelovými lanky, servisovatelné zespođu, strukturovaný kryt umístěn hladkou stranou ven - pro potřeby čištění, účinnost svítidla min. 62%, rozměry 1 245 x 150 mm, výška 100 mm max., osazeno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 36W, vč. systému napájení pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 54;		VYB, OSV, 047-B	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pól.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	B(LH)	19	s SVÍTIDLO 048, zářivkové svítidlo vestavné (kazetové podhledy M625 s viditelnými systémy nosných lišt a SDK) určené pro montáž do čistých prostorů, těleso svítidla z ocelového plechu, opatřeno bílou práškovou barvou odolnou desinfekčním a čistícím prostředkům, RAL 9003, světlečinný optický kryt ze strukturovaného plexiskla je ke svítidlu připevněn pomocí hliníkového rámečku drženého bajonetovými uzávěry a ke svítidlu je tento kryt dále fixován bezpečnostními ocelovými lanky, pro otevření svítidla je nutno použít šroubovák, strukturovaný kryt umístěn hladkou stranou ven - pro potřeby čištění, účinnost svítidla min. 62%, rozměry 1 245 x 620 mm, výška 97 mm max.,sazeno stmívatelným elektronickým předřadníkem DALI, celková watáž 144W, vč. systému napájení pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 65;		VYB, OSV, 048	ks		
ESI	3	B(LH)	20	s SVÍTIDLO 048-B, zářivkové svítidlo vestavné (kazetové podhledy M625 s viditelnými systémy nosných lišt a SDK) určené pro montáž do čistých prostorů, těleso svítidla z ocelového plechu, opatřeno bílou práškovou barvou odolnou desinfekčním a čistícím prostředkům, RAL 9003, světlečinný optický kryt ze strukturovaného plexiskla je ke svítidlu připevněn pomocí hliníkového rámečku drženého bajonetovými uzávěry a ke svítidlu je tento kryt dále fixován bezpečnostními ocelovými lanky, pro otevření svítidla je nutno použít šroubovák, strukturovaný kryt umístěn hladkou stranou ven - pro potřeby čištění, účinnost svítidla min. 62%, rozměry 1 245 x 620 mm, výška 97 mm max., sazeno stmívatelným elektronickým předřadníkem DALI a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém, celková watáž 144W, vč. systému napájení pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, IP 65;		VYB, OSV, 048-B	ks		
ESI	3	B(LH)	21	s SVÍTIDLO N2, nouzové zářivkové přisazené svítidlo s piktogramem, těleso svítidla a rámeček z plastu, dekorativní jemně strukturovaný difuzor pro správné rozložení světelného toku, vnitřní speciálně tvarovaný reflektor zajišťující optimální osvětlení požadovaných prostorů, světelný zdroj v ose svítidla, 340 x 140 mm, výška max. 64mm, osazeno elektronickým předřadníkem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém , celková watáž 8W, výměna zdroje bez použití nářadí, 100% světelného toku v nouzovém režimu, samolepicí piktogram o rozměrech 300 x 100 mm pro vyznačení směru úniku, pozorovací vzdálenost 30 m, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 40;		VYB, OSV, N2	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.		Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	B(LH)	22	s	SVÍTIDLO N3, vestavné svítidlo pro vyznačení směru úniku, konstrukce těla svítidla z galvanizovaného ocelového plechu, dekorativní rámeček z nerezové oceli, tabulka z čírého plastu, 376 x 92 x 287 mm, vestavná hloubka 114 mm, osazeno elektronickým předřadníkem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém , celková watáž 8W, výměna zdroje bez použití nářadí, 100% světelného toku v nouzovém režimu, samolepicí piktogram o rozměrech 300 x 150 mm pro vyznačení směru úniku, pozorovací vzdálenost 30 m, IP 20;		VYB, OSV, N3	ks		
ESI	3	B(LH)	23	s	SVÍTIDLO N7, nouzové zářivkové přisazené svítidlo, těleso svítidla a rámeček z plastu v bílém provedení, jemně struktorovaný difuzor pro správné rozložení světelného toku, vnitřní speciálně tvarovaný reflektor zajišťující optimální osvětlení požadovaných prostorů, světelný zdroj v ose svítidla, 356 x 156 mm, výška max. 60mm, osazeno elektronickým předřadníkem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém , celková watáž 8W, piktogram o rozměrech 312 x 112 mm pro vyznačení směru úniku, pozorovací vzdálenost 20 m, vč. příslušného napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové IP 54.		VYB, OSV, N7	ks		
ESI	3	B(LH)	24	s	SVÍTIDLO N9, LED nouzové svítidlo vestavné určené pro montáž do čistých prostorů (min. do třídy ISO 8), těleso svítidla z nerezové oceli, upevňovací držáky přítlačné pro tloušťku podhledu do 15mm, určeno pro montáž zdola, krycí dekorativní rámeček s přesahem 3mm pod úroveň podhledu max., světelné zdroje LED se speciální vyzářovací charakteristikou zajišťující rovnoměrné nasvětlení požadovaných prostor, rozměry 160 x 160mm, výška 62mm max., osazeno elektronickým předřadníkem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém , celková watáž 4W, vč. napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové, IP 54;		VYB, OSV, N9	ks		
ESI	3	B(LH)	25	s	SVÍTIDLO N10, nouzové zářivkové svítidlo přisazené / částečně zapuštěné do podhledu určené pro montáž do čistých prostorů (min. do třídy ISO 8), těleso svítidla z plastu v šedém provedení, difuzní přední kryt pro oboustranné umístění piktogramů , světelný zdroj v ose svítidla, 356 x 156 mm, výška max. 200mm, osazeno elektronickým předřadníkem a adresným nouzovým modulem pro centrální bateriový systém , celková watáž 8W, samolepicí piktogram o rozměrech 300 x 150 mm pro vyznačení směru úniku, pozorovací vzdálenost 30 m, vč. příslušného napajecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové IP 54;		VYB, OSV, N10	ks		
ESI	2	B(LH)	<u>Elektroinstalace silnoproud - koncové a ovládací prvky</u>							860 874
ESI	3	B(LH)	26	p	JEDNOPÓLOVÝ VYPÍNAČ, IP44, NA POVRCH, Jednopolový vypínač 10A/230V, řazení 1, na povrch, kompletní vč. krytu, krytí IP44		TZB, ELE, 352	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.		Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	B(LH)	27	p	JEDNOPÓLOVÝ VYPÍNAČ, IP55, Jednopolový vypínač 10A/230V, řazení 1, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svíslé/vodorovné vícerařečky dle počtu přístrojů), krytí IP55		TZB, ELE, 352.1	ks		
ESI	3	B(LH)	28	p	SÉRIOVÝ VYPÍNAČ, IP55, Sériový vypínač 10A/230V, řazení 5, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svíslé/vodorovné vícerařečky dle počtu přístrojů), krytí IP55		TZB, ELE, 353.1	ks		
ESI	3	B(LH)	29	p	KŘÍŽOVÝ PŘEPÍNAČ, IP55, Křížový přepínač 10A/230V, řazení 7, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svíslé/vodorovné vícerařečky dle počtu přístrojů), krytí IP55		TZB, ELE, 354.2	ks		
ESI	3	B(LH)	30	p	SCHODIŠŤOVÝ PŘEPÍNAČ, IP44, NA POVRCH, Schodišťový přepínač 10A/230V, řazení 6, na povrch, kompletní vč. krytu, krytí IP44		TZB, ELE, 357	ks		
ESI	3	B(LH)	31	p	SCHODIŠŤOVÝ PŘEPÍNAČ, IP55, Schodišťový přepínač 10A/230V, řazení 6, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svíslé/vodorovné vícerařečky dle počtu přístrojů), krytí IP55		TZB, ELE, 357.1	ks		
ESI	3	B(LH)	32	p	TLAČÍTKOVÝ OVLADAČ ZAPÍNAČÍ, Tlačítkový ovladač zapínací 10A/230V, řazení 1/0, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svíslé/vodorovné vícerařečky dle počtu přístrojů)		TZB, ELE, 359	ks		
ESI	3	B(LH)	33	p	TLAČÍTKOVÝ OVLADAČ ZAPÍNAČÍ, IP55, Tlačítkový ovladač zapínací 10A/230V, řazení 1/0, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svíslé/vodorovné vícerařečky dle počtu přístrojů), krytí IP55		TZB, ELE, 359.1	ks		
ESI	3	B(LH)	34	p	TLAČÍTKOVÝ OVLADAČ ZAPÍNAČÍ SYSTÉMU KNX, Snímač tlačítkový KNX, tlačítkový snímač s tlačítkovými kontakty nahore a dole, možnost konfigurace pro ovládání dvou různých okruhů + dlouhý/krátký stisk, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svíslé/vodorovné vícerařečky dle počtu přístrojů), certifikace KNX		TZB, ELE, 360.1	ks		
ESI	3	B(LH)	35	p	JEDNOFÁZOVÁ ZÁSUVKA, Jednofázová zásuvka 16A/230V s ochranným kolíkem, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svíslé/vodorovné vícerařečky dle počtu přístrojů)		TZB, ELE, 362	ks		
ESI	3	B(LH)	36	p	JEDNOFÁZOVÁ ZÁSUVKA, IP55, Jednofázová zásuvka 16A/230V s ochranným kolíkem a víčkem, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svíslé/vodorovné vícerařečky dle počtu přístrojů), krytí IP55		TZB, ELE, 363.1	ks		
ESI	3	B(LH)	37	p	JEDNOFÁZOVÁ ZÁSUVKA, IP44, NA POVRCH, Jednofázová zásuvka 16A/230V s ochranným kolíkem a víčkem, na povrch, kompletní vč. krytu, krytí IP44		TZB, ELE, 364	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.		Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	B(LH)	38	p	DVĚ JEDNOFÁZOVÉ ZÁSUVKY VE VODOROVNÉM DVOURÁMEČKU, IP55, Dvě jednofázové zásuvky 16A/230V s ochranným kolíkem, pod omítku do dvounásobné instalační krabice, kompletní vč. krytů a vodorovného dvourámečku, IP55		TZB, ELE, 365.1	ks		
ESI	3	B(LH)	39	p	DVĚ JEDNOFÁZOVÉ ZÁSUVKY VE VODOROVNÉM DVOURÁMEČKU PRO PC, IP55, Dvě jednofázové zásuvky 16A/230V s ochranným kolíkem pro PC, pod omítku do dvounásobné instalační krabice, kompletní vč. krytů a vodorovného dvourámečku, vybaveny popisovým polem - odlišeny nesmazatelným popisem "PC", krytí IP55		TZB, ELE, 366.1	ks		
ESI	3	B(LH)	40	p	DVĚ JEDNOFÁZOVÉ ZÁSUVKY VE VODOROVNÉM DVOURÁMEČKU PRO PC, IP55, Dvě jednofázové zásuvky 16A/230V s ochranným kolíkem pro PC zálohované UPS, pod omítku do dvounásobné instalační krabice, kompletní vč. krytů a vodorovného dvourámečku, vybaveny popisovým polem krytým plexisklem - odlišeny nesmazatelným popisem "UPS-PC", krytí IP55		TZB, ELE, 367.1	ks		
ESI	3	B(LH)	41	p	DVĚ JEDNOFÁZOVÉ ZÁSUVKY VE VODOROVNÉM DVOURÁMEČKU PRO PC, IP55, Dvě jednofázové zásuvky 16A/230V s ochranným kolíkem pro PC, z toho jedna vybavena vestavěným 3. st. přepětové ochrany se zvukovou signalizací, pod omítku do dvounásobné instalační krabice, kompletní vč. krytů a vodorovného dvourámečku, vybaveny popisovým polem - odlišeny nesmazatelným popisem "PC", krytí IP55		TZB, ELE, 368.1	ks		
ESI	3	B(LH)	42	p	DVĚ JEDNOFÁZOVÉ ZÁSUVKY VE VODOROVNÉM DVOURÁMEČKU PRO PC, IP55, Dvě jednofázové zásuvky 16A/230V s ochranným kolíkem pro PC zálohované UPS, z toho jedna vybavena vestavěným 3. st. přepětové ochrany se světelnou signalizací, pod omítku do dvounásobné instalační krabice, kompletní vč. krytů a vodorovného dvourámečku, vybaveny popisovým polem krytým plexisklem - odlišeny nesmazatelným popisem "UPS-PC", krytí IP55		TZB, ELE, 369.1	ks		
ESI	3	B(LH)	43	p	INFRAPASIVNÍ ČIDLO POHYBU, Nástěnné infrapasivní čidlo pohybu pro spínání osvětlení, 230V, třívodičové zapojení, indukční spínaná zátěž 600VA, detekční úhel 180°, nastavitelný čas sepnutí 8s - 7 min., detekční vzdálenost 12m, montážní výška 1,5-3m, citlivost na světlo nastavitelná od méně jak 3lux do cca. 2000lux, krytí IP44		TZB, ELE, 374	ks		
ESI	3	B(LH)	44	p	ZÁSUVKOVÁ SKŘÍŇ, Zásuvková skříň 400/230V, jmenovitý proud 32A, osazena 1x třífázová pětipólová zásuvka 3P+N+PE 400V/16A, 2x jednofázová zásuvka 230V/16A s ochranným kolíkem, zásuvky samostatně odjištěny jističi s proudovým chráničem, jističe s charakteristikou B, zkratová vypínací schopnost jističů 6kA, jmenovitý reziduální proud chrániče 30mA, vysoce odolný polykarbonát, IP44		TZB, ELE, 381	ks		
ESI	3	B(LH)	45	p	BLOKOVACÍ SKŘÍŇKA MOTORŮ VZT, Trojpólový odpínač 400V, jmenovitý proud 63A pro AC-23A, součástí spínače svorky PE a N, pomocný spínací kontakt 230V/6A, IP65, vč. kompletního příslušenství pro montáž (upevňovací materiál, kabelové průchodky, atd.)		TZB, ELE, 384	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.		Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	B(LH)	46	p	BLOKOVACÍ SKŘÍŇKA MOTORŮ VZT, Dvoupolový odpínač 230V, jmenovitý proud 20A pro AC-23A, součástí spínače svorky PE a N, pomocný spínací kontakt 230V/6A, IP65, vč. kompletního příslušenství pro montáž (upevňovací materiál, kabelové průchodky, atd.)		TZB, ELE, 385	ks		
ESI	3	B(LH)	47	p	BEZPEČNOSTNÍ VYPÍNAČÍ TLAČÍTKO, Hřibovité vypínací tlačítko v plastové skříni na povrch, ovládač nouzového zastavení s hřibovitým knoflíkem průměru 40mm, odblokování po zamáčknutí pootočením, barva červená, osazen 1x spínacím a 1x rozspínacím kontaktem 230V/6A v plastové skříni na povrch, krytí IP65, vč. kompletního příslušenství pro montáž (upevňovací materiál, kabelové průchodky, popisové tabulky, atd.)		TZB, ELE, 386	ks		
ESI	3	B(LH)	48	p	BEZPEČNOSTNÍ VYPÍNAČÍ TLAČÍTKO, Bezpečnostní vypínací tlačítko v plastové skříni na povrch, ovládač nouzového zastavení krytý sklem průměru 22mm, po rozbití trvale sepnutý, odblokování pouze po výměně krycího skla, barva červená, osazen 1x spínacím kontaktem 230V/6A v plastové skříni na povrch, krytí IP55, vč. kompletního příslušenství pro montáž (upevňovací materiál, popisové tabulky, atd.)		TZB, ELE, 387	ks		
ESI	3	B(LH)	49	p	TŘÍFÁZOVÁ ZÁSUVKA NÁSTĚNNÁ, Zásuvka průmyslová třífázová 3P+N+PE 400V/16A, IP65, na povrch s víčkem, kompletní		TZB, ELE, 392	ks		
ESI	3	B(LH)	50	p	TŘÍFÁZOVÁ ZÁSUVKA ZAPUŠTĚNÁ, Zásuvka průmyslová třífázová 3P+N+PE 400V/16A, IP55, pod omítku s víčkem a instalační krabici, kompletní		TZB, ELE, 393	ks		
ESI	3	B(LH)	51	p	TŘÍFÁZOVÁ ZÁSUVKA ZAPUŠTĚNÁ PRO PC, Zásuvka průmyslová třífázová 3P+N+PE 400V/16A, IP55, pod omítku s víčkem a instalační krabici, kompletní, pro PC, odlišena nesmazatelným popisem "PC"		TZB, ELE, 393.1	ks		
ESI	3	B(LH)	52	p	TŘÍFÁZOVÁ ZÁSUVKA ZAPUŠTĚNÁ PRO PC , Zásuvka průmyslová třífázová 3P+N+PE 400V/16A, IP55, pod omítku s víčkem a instalační krabici, kompletní, pro PC zálohované UPS, odlišeny nesmazatelným popisem "UPS-PC"		TZB, ELE, 394	ks		
ESI	3	B(LH)	53	p	OVLÁDACÍ VYPÍNAČ V PLASTOVÉ SKŘÍŇCE, Otočný dvoupolohový ovladač v plastové skříni na povrch, otočný dvoupolohový ovladač 0-1 průměru 22mm, nesmazatelný popis poloh 0-1, barva černá, osazen 1x spínacím kontaktem 230V/6A v plastové skříni na povrch, krytí IP65, vč. kompletního příslušenství pro montáž (upevňovací materiál, kabelové průchodky, popisové tabulky, atd.)		TZB, ELE, 395	ks		
ESI	3	B(LH)	54	p	OSMINÁSObNÝ OVLÁDACÍ PANEL SYSTÉMU DALI, Osmínásobný (osmitlačítkový) ovládací panel s tlačítkovými kontakty nahoře a dole, možnost konfigurace pro ovládání osm různých okruhů + dlouhý/krátký stisk, pod omítku do instalační krabice, kompletní vč. krytu a rámečku (při umístění více přístrojů vedle sebe budou použity svíslé/vodorovné vícerámečky dle počtu přístrojů), certifikace DALI, IP54		TZB, ELE, 398	ks		
ESI	4	B(LH)	Zprovoznění elektroinstalace							170 310
ESI	4	B(LH)	1		OSTATNÍ, Uvedení do provozu, odzkoušení, naprogramování, předání uživateli, poučení obsluhy, instruktážní návody, odstranění vad a nedodělků, atd.		TZB, ELE, 552	kpl		
ESI	4	B(LH)	2		LIKVIDACE, Odvoz, třídění a ekologická likvidace obalových materiálů		TZB, ELE, 554	kpl		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	4	B(LH)	3	ZKOUŠKY A REVIZE, Revize rozvaděčů, revize elektroinstalace, protokoly o shodě, certifikáty, atd.		TZB, ELE, 555	kpl		
ESI	4	B(LH)	4	KONTROLA OZNAČENÍ KABELŮ, Kontrola označení kabelů kab. štítky dle popisu v technické zprávě vždy při průchodu stěnou na obou stranách stěny		TZB, ELE, 559	kpl		

26 838 733,30

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

ESI C Elektroinstalace silnoproud

ESI	1	C			<u>Elektroinstalace silnoproud - rozvaděče</u>					937 182
-----	---	---	--	--	---	--	--	--	--	----------------

ESI	1	C	1		HLAVNÍ ROZVADĚČ OBJEKTU SO03 RH03, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 1600A, zkratová odolnost rozvaděče Ik"= 21,2kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RH03	ks			
ESI	1	C	2		HLAVNÍ ROZVADĚČ DIESELAGREGÁTU OBJEKTU SO03 RH03/DA, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 630A, zkratová odolnost rozvaděče Ik"= 21,2kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RH03/DA	ks			
ESI	1	C	3		HLAVNÍ ROZVADĚČ OBJEKTU HOSPODÁŘSTVÍ TECHNICKÝCH PLYNŮ Rspl, Oceloplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívod spodem a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 200A, zkratová odolnost rozvaděče Ik"= 18,5kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, Rspl	ks			
ESI	1	C	4		KOMPENZAČNÍ ROZVADĚČ OBJEKTU SO03 RK03, Kompenzační rozvaděč chráněné kompenzace s omezujícími tlumivkami 330kVAr (15x22kVAr), skříň celoplechový, skříňový, volně stojící, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívod horem přes kabelové průchodky, stykače pro spínání kondenzátorů, kondenzátory systému MKP, samohojitelné, suché, celkový ztrátový výkon 3,2kW, řízení mikroprocesorovým regulátorem s možností nastavení, zabudovaný digitální fázoměr s měřením obsahu harmonických složek, stupeň zatlumení p=7% (fo=189Hz) kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, RK03	ks			

ESI	2	C			<u>Elektroinstalace silnoproud - kabelové vedení</u>					460 008
-----	---	---	--	--	---	--	--	--	--	----------------

ESI	2	C	1	k	1-YY 240mm ² , Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 400	m		
-----	---	---	---	---	--	--	---------------	---	--	--

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	C	2	k	1-YY 150mm ² , Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 402	m		
ESI	2	C	3	k	1-YY 120mm ² , Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 403	m		
ESI	2	C	4	k	1-YY 70mm ² , Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 405	m		
ESI	2	C	5	k	1-CYKY-J 4x150mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, zelenožlutá		TZB, ELE, 408	m		
ESI	2	C	6	k	1-CYKY-J 5x35mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 412	m		
ESI	2	C	7	k	1-CYKY-J 5x10mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 415	m		
ESI	2	C	8	k	1-CYKY-J 5x6mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 416	m		
ESI	2	C	9	k	1-CYKY-J 5x4mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 417	m		
ESI	2	C	10	k	1-CYKY-J 5x2,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 418	m		
ESI	2	C	11	k	1-CYKY-J 5x1,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 419	m		
ESI	2	C	12	k	1-CYKY-J 3x4mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 423	m		
ESI	2	C	13	k	1-CYKY-O 3x4mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá		TZB, ELE, 424	m		
ESI	2	C	14	k	1-CYKY-J 3x2,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 425	m		
ESI	2	C	15	k	1-CYKY-J 3x1,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 426	m		
ESI	2	C	16	k	1-CYKY-O 3x1,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá		TZB, ELE, 427	m		
ESI	2	C	17	k	JYTY 2x1mm ² , Celoplastový vícežilový ovládací a signalizační kabel stíněný, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště		TZB, ELE, 432	m		
ESI	2	C	18	k	ÖLFLEX CLASSIC 100 CY 4G10, Celoplastový vícežilový kabel stíněný, měděné jádro z jemných drátů, PVC izolace žil a pláště, transparentní, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá, žlutozelená		TZB, ELE, 438	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	C	19	k	1-CXKH-V-J 4x1,5mm ² , P60-R, B2ca s1 d0, HFFR vícežilový kabel s funkční integritou kabelové trasy, měděné jádro, přídatná izolace ze skloslídových pásek, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, zelenožlutá		TZB, ELE, 470	m		
ESI	2	C	20	k	1-CXKH-V-O 3x1,5mm ² , P60-R, B2ca s1 d0, HFFR vícežilový kabel s funkční integritou kabelové trasy, měděné jádro, přídatná izolace ze skloslídových pásek, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá		TZB, ELE, 472	m		
ESI	2	C	21	k	H07V-K 1x6mm ² , Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro z jemných drátků, PVC izolace, barva izolace zelenožlutá		TZB, ELE, 476	m		
ESI	2	C	22	k	H07V-K 1x10mm ² , Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro z jemných drátků, PVC izolace, barva izolace zelenožlutá		TZB, ELE, 477	m		
ESI	2	C	23	k	H07V-K 1x16mm ² , Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro z jemných drátků, PVC izolace, barva izolace zelenožlutá		TZB, ELE, 478	m		
ESI	2	C	24	k	H07V-K 1x25mm ² , Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro z jemných drátků, PVC izolace, barva izolace zelenožlutá		TZB, ELE, 479	m		
ESI	2	C			<u>Elektroinstalace silnoproud - doplňkové prvky</u>					300 380
ESI	2	C	25	o	UKONČENÍ KABELŮ, Ukončení kabelů (kabelová oka, návlečky, izolace, atd.)		TZB, ELE, 492	kpl		
ESI	2	C	26	o	ZNAČENÍ KABELŮ, Kabelové štítky pro označení kabelů dle popisu v technické zprávě, nesmazatelný popis s označením kabelu, číslem kabelu dle kabelové tabulky, typu a průřezu kabelu, odkud - kam a číslo okruhu, možnost čištění vč. veškerého příslušenství pro označení a montáž kabelového štítku		TZB, ELE, 493	kpl		
ESI	2	C	27	o	KABELOVÉ ŽLABY PERFOROVANÉ, Kabelové žlaby perforované, žárově pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, podpěrky pro instalaci na střechu provedení dle typu střešní krytiny atd.), rozměry 300 x 60		TZB, ELE, 503	m		
ESI	2	C	28	o	KABELOVÉ ŽLABY PERFOROVANÉ, Kabelové žlaby perforované, žárově pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, přichytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové přichytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, podpěrky pro instalaci na střechu provedení dle typu střešní krytiny atd.), rozměry 200 x 60		TZB, ELE, 503	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	C	29	o	KABELOVÉ ŽLABY PERFOROVANÉ, Kabelové žlaby perforované, žárově pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, podpěrky pro instalaci na střechu provedení dle typu střešní krytiny atd.), rozměry 150 x 60		TZB, ELE, 503	m		
ESI	2	C	30	o	KABELOVÉ ŽLABY PERFOROVANÉ, Kabelové žlaby perforované, žárově pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, podpěrky pro instalaci na střechu provedení dle typu střešní krytiny atd.), rozměry 100 x 60		TZB, ELE, 503	m		
ESI	2	C	31	o	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 500 x 50		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	C	32	o	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 400 x 50		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	C	33	o	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 300 x 50		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	C	34	o	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 250 x 50		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	C	35	o	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 200 x 50		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	C	36	o	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 150 x 50		TZB, ELE, 505	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	C	37	o	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 100 x 50		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	C	38	o	KABELOVÉ ŽLABY DRÁTĚNÉ, Kabelové žlaby drátěné, pozinkované vč. víka a příslušenství pro montáž (nosný a upevňovací materiál, kovové hmoždinky, oblouky, T-kusy, křížení, spojky, příchytky, ochranné kryty, přepážky, kabelové příchytky s podélnými opěrkami, vázací pásy, uzemňovací vodiče, atd.), rozměry 50 x 50		TZB, ELE, 505	m		
ESI	2	C	39	o	ROZVODNÉ KRABICE NA POVRCH, Elektroinstalační krabice na povrch, univerzální, vč. bezšroubových svorek 2-5 x 2,5mm ² a veškerého příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, spojovací materiál, vázací pásy, atd.), krytí IP54, rozměry 85 x 85 x 40		TZB, ELE, 511	ks		
ESI	2	C	40	o	ROZVODNÉ KRABICE NA POVRCH, Elektroinstalační krabice na povrch, univerzální, vč. bezšroubových svorek 2-5 x 2,5mm ² a veškerého příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, spojovací materiál, vázací pásy, atd.), krytí IP54, rozměry 105 x 105 x 40		TZB, ELE, 511	ks		
ESI	2	C	41	o	ROZVODNÉ KRABICE NA POVRCH POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Elektroinstalační krabice na povrch, kovová, univerzální s požární odolností P60-R B2ca s1 d0, vč. keramických svorek 2-5 x 2,5mm ² a veškerého příslušenství pro montáž (kabelové průchodky, kovové hmoždinky, spojovací materiál, atd.), krytí IP54		TZB, ELE, 512	ks		
ESI	2	C	42	o	OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 16mm		TZB, ELE, 513	m		
ESI	2	C	43	o	OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 25mm		TZB, ELE, 513	m		
ESI	2	C	44	o	OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 32mm		TZB, ELE, 513	m		
ESI	2	C	45	o	OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 40mm		TZB, ELE, 513	m		
ESI	2	C	46	o	OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 50mm		TZB, ELE, 513	m		
ESI	2	C	47	o	PEVNÉ TRUBKY, Pevné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 16mm		TZB, ELE, 514	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	2	C	48	o	PEVNÉ TRUBKY, Pevné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 25mm		TZB, ELE, 514	m		
ESI	2	C	49	o	PEVNÉ TRUBKY, Pevné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 32mm		TZB, ELE, 514	m		
ESI	2	C	50	o	PEVNÉ TRUBKY, Pevné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 40mm		TZB, ELE, 514	m		
ESI	2	C	51	o	PEVNÉ TRUBKY, Pevné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, příchytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 50mm		TZB, ELE, 514	m		
ESI	2	C	52	o	KABELOVÉ PŘÍCHYTKY, Plastové kabelové příchytky pro kabelové svazky s uchycením šroubem do betonu, vč. příslušenství pro montáž (vázací pásky dle průměru kabelových svazků, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)		TZB, ELE, 516	ks		
ESI	2	C	53	o	KABELOVÉ PŘÍCHYTKY POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kovové kabelové příchytky pro jeden požární kabel do průměru 15mm s uchycením šroubem do betonu s požární odolností P60-R, B2ca s1 d0, vč. příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)		TZB, ELE, 518	ks		
ESI	2	C	54	o	KABELOVÉ PŘÍCHYTKY POŽÁRNĚ ODOLNÉ, Kovové kabelové příchytky pro dva požární kabely do průměru 15mm s uchycením šroubem do betonu s požární odolností P60-R, B2ca s1 d0, vč. příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.)		TZB, ELE, 519	ks		
ESI	2	C	55	o	SVORKY K OCHRANNÉMU POSPOJOVÁNÍ, Svorka k ochrannému pospojování kompletní vč. veškerého příslušenství		TZB, ELE, 520	ks		
ESI	2	C	56	o	DROBNÝ NESPECIFIKOVANÝ MATERIÁL, sádra šedá, šrouby univerzální, podložky, matice, hřebíky, vruty, hmoždinky, příchytky, atd.		TZB, ELE, 522	kpl		
ESI	3	C			<u>Elektroinstalace silnoproud - svítidla, světelné zdroje a koncové prvky rozvodů</u>					53 325
ESI	3	C	1		SVÍTIDLO 020-A, zářivkové svítidlo přisazené, těleso svítidla z PC, světlečinný kryt z UV-stabilního PC vyroben z jednoho kusu, upevnění krytu neviditelnými sponami, vnitřní reflektor lakovaného plechu s vysokou odrazností, účinnost svítidla min. 85%, světelné zdroje v ose svítidla - výměna bez použití nářadí, 1 287 x 129 mm, výška 140 mm max., vybaveno elektronickým předřadníkem s teplým startem, celková watáž 108 W, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové a plasty samozhášivé, vč. napájecího systému ES pro připojení svítidla, IP 54;		VYB, OSV, 020-A	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	3	C	2		SVÍTIDLO N, nouzové zářivkové přisazené svítidlo, těleso svítidla a rámeček z plastu v bílém provedení, dekorativní jemně strukturovaný difuzor pro správné rozložení světleného toku, vnitřní speciálně tvarovaný reflektor zajišťující optimální osvětlení požadovaných prostorů, světelný zdroj v ose svítidla, 356 x 156 mm, výška max. 60mm, osazeno elektronickým předřadníkem a vlastním bateriovým zdrojem pro nouzové osvětlení s dobou 1 hodina, autotest, celková watáž 8W, samolepicí piktogram o rozměrech 312 x 112 mm pro vyznačení směru úniku, pozorovací vzdálenost 20 m, vč. příslušného napájecího systému pro připojení svítidla, celkové provedení těžce zápalné, bezhalogenové IP 65		VYB, OSV, N	ks		
ESI	3	C	3		JEDNOPÓLOVÝ VYPÍNAČ, IP44, NA POVRCH, Jednopolový vypínač 10A/230V, řazení 1, na povrch, kompletní vč. krytu, krytí IP44		TZB, ELE, 352	ks		
ESI	3	C	4		SCHODIŠŤOVÝ PŘEPÍNAČ, IP44, NA POVRCH, Schodišťový přepínač 10A/230V, řazení 6, na povrch, kompletní vč. krytu, krytí IP44		TZB, ELE, 357	ks		
ESI	3	C	5		JEDNOFÁZOVÁ ZÁSUVKA, IP44, NA POVRCH, Jednofázová zásuvka 16A/230V s ochranným kolíkem a víčkem, na povrch, kompletní vč. krytu, krytí IP44		TZB, ELE, 364	ks		
ESI	3	C	6		ZÁSUVKOVÁ SKŘÍŇ, Zásuvková skříň 400/230V, jmenovitý proud 32A, osazena 1x třífázová pětipólová zásuvka 3P+N+PE 400V/16A, 2x jednofázová zásuvka 230V/16A s ochranným kolíkem, zásuvky samostatně odjištěny jističi s proudovým chráničem, jističe s charakteristikou B, zkratová vypínací schopnost jističů 6kA, jmenovitý reziduální proud chrániče 30mA, vysoce odolný polykarbonát, IP44		TZB, ELE, 381	ks		
ESI	3	C	7		BEZPEČNOSTNÍ VYPÍNAČÍ TLAČÍTKO, Hřibovité vypínací tlačítko v plastové skříni na povrch, ovládač nouzového zastavení s hřibovitým knoflíkem průměru 40mm, odblokování po zamáčknutí pootočením, barva červená, osazen 1x spínacím a 1x rozpínacím kontaktem 230V/6A v plastové skříni na povrch, krytí IP65, vč. kompletního příslušenství pro montáž (upevňovací materiál, kabelové průchodky, popisové tabulky, atd.)		TZB, ELE, 386	ks		
ESI	3	C	8		BEZPEČNOSTNÍ VYPÍNAČÍ TLAČÍTKO, Bezpečnostní vypínací tlačítko v plastové skříni na povrch, ovládač nouzového zastavení krytý sklem průměru 22mm, po rozbití trvale sepnutý, odblokování pouze po výměně krycího skla, barva červená, osazen 1x spínacím kontaktem 230V/6A v plastové skříni na povrch, krytí IP55, vč. kompletního příslušenství pro montáž (upevňovací materiál, popisové tabulky, atd.)		TZB, ELE, 387	ks		
ESI	4	C			Zprovoznění elektroinstalace					32 745
ESI	4	C	1		OSTATNÍ, Uvedení do provozu, odzkoušení, naprogramování, předání uživateli, poučení obsluhy, instruktážní návody, odstranění vad a nedodělků, atd.		TZB, ELE, 552	kpl		
ESI	4	C	2		LIKVIDACE, Odvoz, třídění a ekologická likvidace obalových materiálů		TZB, ELE, 554	kpl		
ESI	4	C	3		ZKOUŠKY A REVIZE, Revize rozvaděčů, revize elektroinstalace, protokoly o shodě, certifikáty, atd.		TZB, ELE, 555	kpl		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	4	C	4		KONTROLA OZNAČENÍ KABELŮ, Kontrola označení kabelů kab. štítky dle popisu v technické zprávě vždy při průchodu stěnou na obou stranách stěny		TZB, ELE, 559	kpl	■	

1 783 640,70

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	č. pol.	Ozn. pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	---------	-----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

ESI

AR

Elektroinstalace silnoproud

ESI	1	AR			<u>Elektroinstalace silnoproud - kabelové vedení od DA</u>					8 407 230
-----	---	----	--	--	---	--	--	--	--	------------------

ESI	1	AR	1	k	1-CXKH-R-J 3x240+120mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítěná bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, zelenožlutá		TZB, ELE, 446	m		
ESI	1	AR	2	k	1-CXKH-V-J 3x240+120mm ² , P60-R, B2ca s1 d0, HFFR vícežilový kabel s funkční integritou kabelové trasy, měděné jádro, přídavná izolace ze skloslídových pásek, izolace žil zesítěná bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, zelenožlutá		TZB, ELE, 464	m		
ESI	1	AR	3	k	1-CXKH-R-J 5x2,5mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítěná bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 458	m		
ESI	1	AR	4	k	1-CXKH-V-O 3x1,5mm ² , P60-R, B2ca s1 d0, HFFR vícežilový kabel s funkční integritou kabelové trasy, měděné jádro, přídavná izolace ze skloslídových pásek, izolace žil zesítěná bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá		TZB, ELE, 472	m		
ESI	1	AR	9	k	UKONČENÍ KABELŮ, Ukončení kabelů (kabelová oka, návlečky, izolace, atd.)		TZB, ELE, 492	kpl		
ESI	1	AR	10	k	ZNAČENÍ KABELŮ, Kabelové štítky pro označení kabelů dle popisu v technické zprávě, nescmazatelný popis s označením kabelu, číslem kabelu dle kabelové tabulky, typu a průřezu kabelu, odkud - kam a číslo okruhu, možnost čištění vč. veškerého příslušenství pro označení a montáž		TZB, ELE, 493	kpl		

ESI	1	AR			<u>Elektroinstalace silnoproud - doplňkové prvky od DA</u>					168 498
-----	---	----	--	--	---	--	--	--	--	----------------

ESI	1	AR	5	o	OHEBNÁ DVOUPLÁŠŤOVÁ KORUGOVANÁ CHRÁNIČKA, Ohebná dvouplášťová kurugovaná chránička, vnitřní průměr 110mm, zaveden zatahovací drát nebo provázek, IP67, zatížení větší než 450N/20cm, -45 - +60°C		PRP, VOS, 016	m		
ESI	1	AR	6	o	ZEMNÍ PÁSEK, Zemnicí pásek FeZn 30x4mm, pozinkovaný, vč. svorek pro spojení dvou pásků, vyvedení drátu průměru 10mm, ochrany spojů proti korozi		PRP, VOS, 017	m		
ESI	1	AR	7	o	VÝKOP PRO KABELY TRASY A, Výkop ve volném terénu šířky 1200mm, hloubky 1320mm, vč. pískového lože, položení chrániček a zapískování dle dokumentace, protažení kabelů, protažení zemnicího pásku, výstražné fólie, záhozu a hutnění terénu, komplet		PRP, VOS, 021	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	1	AR	8	o	VÝKOP PRO KABELY TRASY B, Výkop ve volném terénu a pod komunikacemi šířky 800mm, hloubky 1100mm, vč. pískového lože, položení chrániček a zapískování dle dokumentace, protažení kabelů, protažení zemnicího pásku, výstražné fólie, záhozu a hutnění terénu, komplet		PRP, VOS, 022	m		
ESI	2	AR			Dieselagregát					5 209 813
ESI	2	AR	1		<p>ZÁLOŽNÍ ZDROJ DA 1600kVA V KONTEJNEROVÉM PROVEDENÍ 65dB, Control System:</p> <ul style="list-style-type: none"> - řídicí systém DA - řídicí systém technologií vlastní spotřeby - řídicí systém PHM <p>Sestava DA 1650kVA,</p> <p>vznětový 12-ti válec, 1500 RPM, ESP 1620kW,</p> <ul style="list-style-type: none"> 1x elektrický startér 1x olejové čerpadlo, 1x manuální olejová pumpa pro odčerpání oleje, 1x elektrický přehřev bloku motoru s termostatickou regulací a s oběhovým čerpadlem, 1x výměník vzduch - voda, 1x olejové čidlo, 1x čidlo teploty motoru, 1x čidlo otáček motoru, 1x sada startovacích akumulátorů; 1x elektronicky regulovaný dobýječ startovacích akumulátorů <p>statoalternátor 1650kVA, 1500 RPM, 400V, 50Hz, PF 0,8,</p> <p>třída teplotní izolace H;</p> <p>Digitální kontrolér</p> <ul style="list-style-type: none"> 1x dotykový panel měření: U, I, f, PF, t ovládání: secure load, by-pass, engine test, mains fault test status: alarmy, údržba, poloha jističů nastavení: hodiny, údržba stupeň krytí IP 43 <p>Rozšířená palivová nádrž 1,3m3</p> <ul style="list-style-type: none"> 1x automatika přečerpávání paliva 1x plnicí hrdlo z boku kontejneru <p>Doprava, jeřábové a transporní práce v místě instalace, připojení na připravené silové vývody, propojení signalizačních a komunikačních kabelů, nastavení ochran a start-Up, zaškolení obsluhy, návod na obsluhu a údržbu DA a kontroléru</p>		TZB, ELE, 530	kpl		
ESI	3	AR			Zprovoznění elektroinstalace					35 240
ESI	3	AR	1		OSTATNÍ, Uvedení do provozu, odzkoušení, naprogramování, předání uživateli, poučení obsluhy, instruktážní návody, odstranění vad a nedodělků, atd.		TZB, ELE, 552	kpl		
ESI	3	AR	2		LIKVIDACE, Odvoz, třídění a ekologická likvidace obalových materiálů		TZB, ELE, 554	kpl		
ESI	3	AR	3		ZKOUŠKY A REVIZE, Revize rozvaděčů, revize elektroinstalace, protokoly o shodě, certifikáty, atd.		TZB, ELE, 555	kpl		
ESI	3	AR	4		KONTROLA OZNAČENÍ KABELŮ, Kontrola označení kabelů kab. štítky dle popisu v technické zprávě vždy při průchodu stěnou na obou stranách stěny		TZB, ELE, 559	kpl		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

ESI EXT Elektroinstalace silnoproud

ESI	01	EXT		Doplňkové prvky	83 864
-----	----	-----	--	-----------------	--------

ESI	01	EXT	1	o PODRUŽNÝ ROZVADĚČ Rvo, Oceloplechový, nástěnný, IP 54/20, zaměnitelné dveře levé/pravé provedení, zámek cylindrická vložka, přívody a vývody horem přes kabelové průchodky, jmenovitý proud 63A, zkratová odolnost rozvaděče Ik"= 23,1kA, kompletní dodávka sestavy vč. pomocného materiálu pro montáž a propojení, instalace a oživení, přístrojová náplň a detailní popis provedení dle výkresové dokumentace		TZB, ELE, Rvo	ks	
ESI	01	EXT	27	o BLOKOVACÍ SKŘÍŇKA MOTORŮ VZT, Dvoupólový odpínač 230V, jmenovitý proud 20A pro AC-23A, součástí spínače svorky PE a N, pomocný spínací kontakt 230V/6A, IP65, vč. kompletního příslušenství pro montáž (upevňovací materiál, kabelové průchodky, atd.)		TZB, ELE, 385	ks	
ESI	01	EXT	33	o OHEBNÁ DVOUPLÁŠŤOVÁ KORUGOVANÁ CHRÁNIČKA, Ohebná dvouplášťová kurugovaná chránička, vnitřní průměr 110mm, zaveden zatahovací drát nebo provázek, IP67, zatížení větší než 450N/20cm, -45 - +60°C		PRP, VOS, 016	ks	
ESI	01	EXT	34	o ROZVODNÉ KRABICE NA POVRCH, Elektroinstalační krabice na povrch, univerzální, vč. bezšroubových svorek 2-5 x 2,5mm2 a veškerého příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, spojovací materiál, vázací pásky, atd.), krytí IP54, rozměry 85 x 85 x 40		TZB, ELE, 511	ks	
ESI	01	EXT	35	o ROZVODNÉ KRABICE NA POVRCH, Elektroinstalační krabice na povrch, univerzální, vč. bezšroubových svorek 2-5 x 2,5mm2 a veškerého příslušenství pro montáž (kovové hmoždinky, spojovací materiál, vázací pásky, atd.), krytí IP54, rozměry 105 x 105 x 40		TZB, ELE, 511	ks	
ESI	01	EXT	36	o OHEBNÉ TRUBKY, Ohebné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, přichytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 25mm		TZB, ELE, 513	m	
ESI	01	EXT	37	o PEVNÉ TRUBKY, Pevné trubky PVC, bezhalogenové, samozhášivé, střední mechanická odolnost 750N/5cm, vč. příslušenství pro montáž (spojky, přichytky, ohyby, kovové hmoždinky, upevňovací materiál, atd.), průměr 25mm		TZB, ELE, 514	m	
ESI	01	EXT	42	o SVORKY K OCHRANNÉMU POSPOJOVÁNÍ, Svorka k ochrannému pospojování kompletní vč. veškerého příslušenství		TZB, ELE, 520	ks	
ESI	01	EXT	43	o DROBNÝ NESPECIFIKOVANÝ MATERIÁL, sádra šedá, šrouby univerzální, podložky, matice, hřebíky, vruty, hmoždinky, přichytky, atd.		TZB, ELE, 522	kpl	

ESI	01	EXT		Kabelové vedení	810 420
-----	----	-----	--	-----------------	---------

ESI	01	EXT	2	k 1-CYKY-J 5x16mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 414	m	
ESI	01	EXT	3	k 1-CYKY-J 5x10mm2, Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 415	m	

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	01	EXT	4	k	1-CYKY-J 5x6mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 416	m		
ESI	01	EXT	5	k	1-CYKY-J 5x4mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 417	m		
ESI	01	EXT	6	k	1-CYKY-J 5x2,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 418	m		
ESI	01	EXT	7	k	1-CYKY-J 3x6mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 422	m		
ESI	01	EXT	8	k	1-CYKY-J 3x4mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 423	m		
ESI	01	EXT	9	k	1-CYKY-J 3x1,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 426	m		
ESI	01	EXT	10	k	1-CXKH-R-J 5x10mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 455	m		
ESI	01	EXT	11	k	1-CXKH-R-J 5x6mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 456	m		
ESI	01	EXT	12	k	1-CXKH-R-J 5x4mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 457	m		
ESI	01	EXT	13	k	1-CXKH-R-J 5x2,5mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 458	m		
ESI	01	EXT	14	k	1-CXKH-R-J 3x4mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 460.1	m		
ESI	01	EXT	15	k	UKONČENÍ KABELŮ, Ukončení kabelů (kabelová oka, návlečky, izolace, atd.)		TZB, ELE, 492	kpl		
ESI	01	EXT	16	k	ZNAČENÍ KABELŮ, Kabelové štítky pro označení kabelů dle popisu v technické zprávě, nesmazatelný popis s označením kabelu, číslem kabelu dle kabelové tabulky, typu a průřezu kabelu, odkud - kam a číslo okruhu, možnost čištění vč. veškerého příslušenství pro označení a montáž kabelového štítku		TZB, ELE, 493	kpl		
ESI	01	EXT	38	k	ZEMNÍČÍ PÁSEK, Zemníčí pásek FeZn 30x4mm, pozinkovaný, vč. svorek pro spojení dvou pásků, vyvedení drátu průměru 10mm, ochrany spojů proti korozi		PRP, VOS, 017	m		
ESI	01	EXT	39	k	ZEMNÍČÍ DRÁT, Zemníčí drát FeZn průměru 10mm, pozinkovaný, vč. svorek pro připojení stožárů		PRP, VOS, 018	m		

ESI	01	EXT		Svítlidla a svorkovnice	2 400 117
-----	----	-----	--	--------------------------------	------------------

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	01	EXT	17	s	STOŽÁROVÉ SVÍTIDLO, Venkovní kryté stožárové svítidlo s metalhalogenidovou výbojkou 150W, IP54, hliníkový kryt s vysokou odolností proti korozi, integrovaný předřadník, nerezové šrouby, trvanlivé silikonové těsnění a jasné tvrzené sklo s hliníkovým rámem závěsu, eloxovaný hliníkový reflektor s vysokou čistotou, prášková barva s vysokou odolností proti korozi, uchycení na stožár průměru 76mm, sklon 5°		PRP, VOS, 001	ks		
ESI	01	EXT	18	s	DVOJITÉ STOŽÁROVÉ SVÍTIDLO, Venkovní kryté dvojité stožárové svítidlo s metalhalogenidovými výbojkami 150W, IP54, 180°, hliníkový kryt s vysokou odolností proti korozi, integrované předřadníky, nerezové šrouby, trvanlivé silikonové těsnění a jasné tvrzené sklo s hliníkovým rámem závěsu, eloxovaný hliníkový reflektor s vysokou čistotou, prášková barva s vysokou odolností proti korozi, uchycení na stožár průměru 76mm, sklon 5°		PRP, VOS, 002	ks		
ESI	01	EXT	19	s	SVÍTIDLO KANOPA, Venkovní kryté svítidlo s metalhalogenidovými výbojkami 150W, IP54, hliníkový kryt s vysokou odolností proti korozi, integrovaný předřadník, nerezové šrouby, trvanlivé silikonové těsnění a jasné tvrzené sklo s hliníkovým rámem závěsu, eloxovaný hliníkový reflektor s vysokou čistotou, prášková barva s vysokou odolností proti korozi, uchycení na zeď, možnost nastavení sklonu +-90°, design shodný se stožárovými svítidly		PRP, VOS, 003	ks		
ESI	01	EXT	20	s	STOŽÁROVÉ SVÍTIDLO - OPLOCENÍ, Venkovní kryté stožárové svítidlo s metalhalogenidovou výbojkou 150W, IP54, hliníkový kryt s vysokou odolností proti korozi, integrovaný předřadník, nerezové šrouby, trvanlivé silikonové těsnění a jasné tvrzené sklo s hliníkovým rámem závěsu, eloxovaný hliníkový reflektor s vysokou čistotou, prášková barva s vysokou odolností proti korozi, uchycení na stožár průměru 60mm, sklon 5°		PRP, VOS, 004	ks		
ESI	01	EXT	21	s	ZEMNÍ SVÍTIDLO 70W - FASÁDA, Svítidlo zemní s halogenovou žárovkou 70W, vyzařovací úhel 29°, symetrický reflektor, IP67, tělo svítidla z litého hliníku s vysokou odolností proti korozi, nerezové spojovací prvky, 2x kabelová průchodka pro kabel PG16, trvanlivé silikonové těsnění a čiré tvrzené sklo 15 mm, 2,5 tuny tlakové zatížení, integrovaný předřadník, prášková barva s vysokou odolností proti korozi s chemickou ochranou pochromováním, zemní box z polyethylenu s vysokou hustotou		PRP, VOS, 005	ks		
ESI	01	EXT	22	s	ZEMNÍ SVÍTIDLO 35W - SLOUPY, Svítidlo zemní s halogenovou žárovkou 35W, vyzařovací úhel 6°, symetrický reflektor, IP67, tělo svítidla z litého hliníku s vysokou odolností proti korozi, nerezové spojovací prvky, 2x kabelová průchodka pro kabel PG16, trvanlivé silikonové těsnění a čiré tvrzené sklo 15 mm, 2,5 tuny tlakové zatížení, integrovaný předřadník, prášková barva s vysokou odolností proti korozi s chemickou ochranou pochromováním, zemní box z polyethylenu s vysokou hustotou		PRP, VOS, 006	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	01	EXT	23	s	ZEMNÍ SVÍTIDLO 35W - STROM, Svítidlo zemní s halogenovou žárovkou 35W, vyzařovací úhel 69°, symetrický reflektor, IP67, tělo svítidla z litého hliníku s vysokou odolností proti korozi, nerezové spojovací prvky, 2x kabelová průchodka pro kabel PG16, trvanlivé silikonové těsnění a číré tvrzené sklo 15 mm, 2,5 tuny tlakové zatížení, integrovaný předřadník, prášková barva s vysokou odolností proti korozi s chemickou ochranou pochromováním, zemní box z polyethylenu s vysokou hustotou		PRP, VOS, 007	ks		
ESI	01	EXT	24	s	SLOUPKOVÉ SVÍTIDLO, Sloupkové svítidlo hliníkové výšky 0,6m s kompaktní úspornou zářivkou 35W, IP65, provedení antivandal, tělo z litého hliníku s vysokou odolností proti korozi, nerezové šrouby, trvanlivé silikonové těsnění a kryt zdroje z polykarbonátu, prášková barva s vysokou odolností proti korozi s chemickou ochranou pochromováním, integrovaný předřadník, eloxovaný hliníkový reflektor s vysokou čistotou vč. betonového základu		PRP, VOS, 008	ks		
ESI	01	EXT	25	s	VESTAVNÉ SVÍTIDLO , Vestavné zářivkové svítidlo s kompaktní úspornou zářivkou 18W, kužel světla směřován na zem, v provedení antivandal, tělo z litého hliníku s vysokou odolností proti korozi, nerezové šrouby, trvanlivé silikonové těsnění a tvrzené sklo difuzoru, dvojitý kabelový vstup, prášková barva s vysokou odolností proti korozi s chemickou ochranou pochromováním, integrovaný předřadník, eloxovaný hliníkový reflektor s vysokou čistotou, vč. boxu pro zabudování do stěny		PRP, VOS, 009	ks		
ESI	01	EXT	26	s	STOŽÁR VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ, Osvětlovací stožár bezpaticový sadový, hliníkový, žárové pozinkovaný dle normy DIN EN ISO 1461, spodní část dřívku nad zemí opatřena otvorem s dvířky pro montáž elektropříslušenství, ve spodní části dřívku pro vetknutí otvor pro průchod kabelů, průměr 114/76mm, celková délka 4600mm, délka nad zemí 4000mm, hmotnost 15,5kg vč. betonového základu pro uložení		PRP, VOS, 010	ks		
ESI	01	EXT	28	s	STOŽÁROVÁ SVORKOVNICE, Stožárová svorkovnice pro montáž do bezpaticových sadových stožárů a sloupků oplocení, připojení jednoho svítidla, smyčkováná, soustava TN-S, svorky pro připojení vodičů do průřezu 16mm ² , pro připojení max. dvou kabelů 5J, vč. pojistkového spodku a hlavice se závitem E14, pojistka 6A gG, certifikát UZÚ		PRP, VOS, 011	ks		
ESI	01	EXT	29	s	STOŽÁROVÁ SVORKOVNICE, Stožárová svorkovnice pro montáž do bezpaticových sadových stožárů a sloupků oplocení, připojení jednoho svítidla, odbočná, soustava TN-S, svorky pro připojení vodičů do průřezu 16mm ² , pro připojení třech kabelů 5J, vč. pojistkového spodku a hlavice se závitem E14, pojistka 6A gG, certifikát UZÚ		PRP, VOS, 012	ks		
ESI	01	EXT	30	s	STOŽÁROVÁ SVORKOVNICE, Stožárová svorkovnice pro montáž do bezpaticových sadových stožárů a připojení dvou svítidel, smyčkováná, soustava TN-S, svorky pro připojení vodičů do průřezu 16mm ² , pro připojení max. dvou kabelů 5J, vč. 2x pojistkového spodku a hlavice se závitem E14, 2x pojistka 6A gG		PRP, VOS, 013	ks		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	01	EXT	31	s	STOŽÁROVÁ SVORKOVNICE, Stožárová svorkovnice pro montáž do bezpaticových sadových stožárů a připojení dvou svítidel, smyčkováná, soustava TN-S, svorky pro připojení vodičů do průřezu 6mm ² , pro připojení max. třech kabelů 5J - montáž do stožáru pro kamery		PRP, VOS, 014	ks		
ESI	01	EXT	32	s	STOŽÁROVÁ SVORKOVNICE, Stožárová svorkovnice pro montáž do bezpaticových sadových stožárů a připojení dvou svítidel, smyčkováná, soustava TN-S, svorky pro připojení vodičů do průřezu 6mm ² , pro připojení max. dvou kabelů 5J - montáž do stožáru pro kamery		PRP, VOS, 015	ks		
ESI	01	EXT			Výkopy pro kabely					804 285
ESI	01	EXT	40	v	VÝKOP PRO KABELY ŠÍŘKY 40cm, HLOUBKY 60cm, Výkop ve volném terénu šířky 400mm, hloubky 600mm, vč. pískového lože pro kabely, položení kabelů, zapískování, uložení zemního pásku, výstražné fólie, záhozu a hutnění terénu, komplet		RPR, VOS, 019	m		
ESI	01	EXT	41	v	VÝKOP PRO KABELY ŠÍŘKY 60cm, HLOUBKY 110cm, Výkop pod komunikací šířky 600mm, hloubky 1100mm, vč. položení 2x chráničky, obetonování, protažení kabelů, protažení zemního pásku, výstražné fólie, záhozu a hutnění terénu, komplet		RPR, VOS, 020	m		
ESI	02	EXT			Zprovoznění areálového osvětlení					11 622
ESI	02	EXT	1		OSTATNÍ, Uvedení do provozu, odzkoušení, naprogramování, předání uživateli, poučení obsluhy, instruktážní návody, odstranění vad a nedodělků, atd.		TZB, ELE, 552	kpl		
ESI	02	EXT	2		LIKVIDACE, Odvoz, třídění a ekologická likvidace obalových materiálů		TZB, ELE, 554	kpl		
ESI	02	EXT	3		ZKOUŠKY A REVIZE, Revize rozvaděče, revize elektroinstalace, protokoly o shodě, certifikáty, atd.		TZB, ELE, 555	kpl		
ESI	02	EXT	4		KONTROLA OZNAČENÍ KABELŮ, Kontrola označení kabelů kab. štítky dle popisu v technické zprávě vždy při průchodu stěnou na obou stranách stěny		TZB, ELE, 559	kpl		

4 110 307,20

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

ESI NAP Elektroinstalace silnoproud

ESI	1	NAP		<u>Elektroinstalace silnoproud - napájecí rozvody z hlavní rozvodny</u>					21 463 190
-----	---	-----	--	---	--	--	--	--	------------

ESI	1	NAP	1	1-YY 240mm ² , Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 400	m		
ESI	1	NAP	2	1-YY 185mm ² , Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 401	m		
ESI	1	NAP	3	1-YY 150mm ² , Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 402	m		
ESI	1	NAP	4	1-YY 120mm ² , Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 403	m		
ESI	1	NAP	5	1-YY 95mm ² , Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 404	m		
ESI	1	NAP	6	1-YY 50mm ² , Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro, PVC izolace a plášť, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 406	m		
ESI	1	NAP	7	1-CYKY-J 5x95mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 409	m		
ESI	1	NAP	8	1-CYKY-J 5x70mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 410	m		
ESI	1	NAP	9	1-CYKY-J 5x50mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 411	m		
ESI	1	NAP	10	1-CYKY-J 5x35mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 412	m		
ESI	1	NAP	11	1-CYKY-J 5x25mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 413	m		
ESI	1	NAP	12	1-CYKY-J 5x16mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 414	m		
ESI	1	NAP	13	1-CYKY-J 5x10mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 415	m		
ESI	1	NAP	14	1-CYKY-J 5x6mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 416	m		

Zkratka profese FO	Poradové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	1	NAP	15	1-CYKY-O 5x1,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, černá, hnědá, šedá, modrá		TZB, ELE, 420	m		
ESI	1	NAP	16	1-CYKY-J 3x10mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 421	m		
ESI	1	NAP	17	1-CYKY-J 3x6mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 422	m		
ESI	1	NAP	18	1-CYKY-O 3x4mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá		TZB, ELE, 424	m		
ESI	1	NAP	19	1-CYKY-J 3x2,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 425	m		
ESI	1	NAP	20	1-CYKY-J 3x1,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 426	m		
ESI	1	NAP	21	1-CYKY-O 3x1,5mm ² , Celoplastový vícežilový kabel, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá		TZB, ELE, 427	m		
ESI	1	NAP	22	J-Y(St)-Y 2x2x0,8mm ² , Celoplastový vícežilový slaboproudý kabel stíněný, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště, barva izolace jednotlivých žil černá, červená, žlutá, bílá		TZB, ELE, 428	m		
ESI	1	NAP	23	J-H(St)-H 2x2x0,8mm ² , Oheňretardující vícežilový slaboproudý kabel stíněný, měděné jádro, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil černá, červená		TZB, ELE, 430	m		
ESI	1	NAP	24	JYTY 2x1mm ² , Celoplastový vícežilový ovládací a signalizační kabel stíněný, měděné jádro, PVC izolace žil a pláště		TZB, ELE, 432	m		
ESI	1	NAP	25	1-CXKH-R 240mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující jednožilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 439	m		
ESI	1	NAP	26	1-CXKH-R 185mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující jednožilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 440	m		
ESI	1	NAP	27	1-CXKH-R 150mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující jednožilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 441	m		
ESI	1	NAP	28	1-CXKH-R 120mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující jednožilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 442	m		
ESI	1	NAP	29	1-CXKH-R 95mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující jednožilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 443	m		
ESI	1	NAP	30	1-CXKH-R 70mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující jednožilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 444	m		
ESI	1	NAP	31	1-CXKH-R 50mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující jednožilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 445	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	1	NAP	32	1-CXKH-R-J 5x120mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 447	m		
ESI	1	NAP	33	1-CXKH-R-J 5x95mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 448	m		
ESI	1	NAP	34	1-CXKH-R-J 5x70mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 449	m		
ESI	1	NAP	35	1-CXKH-R-J 5x50mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 450	m		
ESI	1	NAP	36	1-CXKH-R-J 5x35mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 451	m		
ESI	1	NAP	37	1-CXKH-R-J 5x25mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 452	m		
ESI	1	NAP	38	1-CXKH-R-J 5x16mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 453	m		
ESI	1	NAP	39	1-CXKH-R-J 5x10mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 455	m		
ESI	1	NAP	40	1-CXKH-R-J 5x6mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 456	m		
ESI	1	NAP	41	1-CXKH-R-J 5x4mm ² , B2ca s1 d0, Oheňretardující vícežilový kabel, měděné jádro, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 457	m		
ESI	1	NAP	42	1-CXKH-V-J 4x70mm ² , P60-R, B2ca s1 d0, HFFR vícežilový kabel s funkční integritou kabelové trasy, měděné jádro, přídavná izolace ze sklosíidových pásek, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, zelenožlutá		TZB, ELE, 465	m		
ESI	1	NAP	43	1-CXKH-V-J 5x35mm ² , P60-R, B2ca s1 d0, HFFR vícežilový kabel s funkční integritou kabelové trasy, měděné jádro, přídavná izolace ze sklosíidových pásek, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 466	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	1	NAP	44	1-CXKH-V-J 5x4mm ² , P60-R, B2ca s1 d0, HFFR vícežilový kabel s funkční integritou kabelové trasy, měděné jádro, přídatná izolace ze skloslídových pásek, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 467	m		
ESI	1	NAP	45	1-CXKH-V-J 5x2,5mm ² , P60-R, B2ca s1 d0, HFFR vícežilový kabel s funkční integritou kabelové trasy, měděné jádro, přídatná izolace ze skloslídových pásek, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 468	m		
ESI	1	NAP	46	1-CXKH-V-J 5x1,5mm ² , P60-R, B2ca s1 d0, HFFR vícežilový kabel s funkční integritou kabelové trasy, měděné jádro, přídatná izolace ze skloslídových pásek, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 469	m		
ESI	1	NAP	47	1-CXKH-V-J 4x1,5mm ² , P60-R, B2ca s1 d0, HFFR vícežilový kabel s funkční integritou kabelové trasy, měděné jádro, přídatná izolace ze skloslídových pásek, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil hnědá, šedá, černá, zelenožlutá		TZB, ELE, 470	m		
ESI	1	NAP	48	1-CXKH-V-J 3x6mm ² , P60-R, B2ca s1 d0, HFFR vícežilový kabel s funkční integritou kabelové trasy, měděné jádro, přídatná izolace ze skloslídových pásek, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 470.1	m		
ESI	1	NAP	49	1-CXKH-V-J 3x4mm ² , P60-R, B2ca s1 d0, HFFR vícežilový kabel s funkční integritou kabelové trasy, měděné jádro, přídatná izolace ze skloslídových pásek, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 470.2	m		
ESI	1	NAP	50	1-CXKH-V-J 3x2,5mm ² , P60-R, B2ca s1 d0, HFFR vícežilový kabel s funkční integritou kabelové trasy, měděné jádro, přídatná izolace ze skloslídových pásek, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 471	m		
ESI	1	NAP	51	1-CXKH-V-O 3x1,5mm ² , P60-R, B2ca s1 d0, HFFR vícežilový kabel s funkční integritou kabelové trasy, měděné jádro, přídatná izolace ze skloslídových pásek, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil černá, hnědá, šedá		TZB, ELE, 472	m		
ESI	1	NAP	52	1-CXKH-V-J 3x1,5mm ² , P60-R, B2ca s1 d0, HFFR vícežilový kabel s funkční integritou kabelové trasy, měděné jádro, přídatná izolace ze skloslídových pásek, izolace žil zesítená bezhalogenová izolace, HFFR výplň a plášť HFFR, barva izolace jednotlivých žil černá, modrá, zelenožlutá		TZB, ELE, 473	m		
ESI	1	NAP	53	H07V-K 1x25mm ² , Celoplastový jednožilový kabel, měděné jádro z jemných drátků, PVC izolace, barva izolace zelenožlutá		TZB, ELE, 479	m		
ESI	1	NAP	54	Cu 20x2,5, Ploché měděné vodiče, provedení E-Cu S7 F24 měkké, kruh cca. 45 vč. příslušenství pro montáž, uchycení, spojování atd.		TZB, ELE, 480	m		

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
ESI	1	NAP	55	UKONČENÍ KABELŮ, Ukončení kabelů (kabelová oka, návlečky, izolace, atd.)		TZB, ELE, 492	kpl		
ESI	1	NAP	56	ZNAČENÍ KABELŮ, Kabelové štítky pro označení kabelů dle popisu v technické zprávě, nesmazatelný popis s označením kabelu, číslem kabelu dle kabelové tabulky, typu a průřezu kabelu, odkud - kam a číslo okruhu, možnost čištění vč. veškerého příslušenství pro označení a montáž kabelového štítku		TZB, ELE, 493	kpl		
ESI	2	NAP		<u>Zprovoznění elektroinstalace</u>					33 694
ESI	2	NAP	1	LIKVIDACE, Odvoz, třídění a ekologická likvidace obalových materiálů		TZB, ELE, 554	kpl		
ESI	2	NAP	2	KONTROLA OZNAČENÍ KABELŮ, Kontrola označení kabelů kab. štítky dle popisu v technické zprávě vždy při průchodu stěnou na obou stranách stěny		TZB, ELE, 559	kpl		

21 496 883,60

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Technika prostředí staveb

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přiřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)
----------	---------------------------	--	----------------------------------	-------------------------

Technika prostředí staveb

ESL	Slaboproudé rozvody	
------------	----------------------------	--

ESL	A	Slaboproudé rozvody	8 498 859 Kč
------------	----------	----------------------------	---------------------

ESL	01	A	r	Datové a telefonní rozvody - rozvaděče	Dílo 1	473 198 Kč
ESL	01	A	k	Datové a telefonní rozvody - kabelové vedení	Dílo 1	2 462 402 Kč
ESL	01	A	z	Datové a telefonní rozvody - upevňovací systém	Dílo 1	386 205 Kč
ESL	01	A	p	Datové a telefonní rozvody - koncové prvky	Dílo 1	2 442 666 Kč
ESL	02	A		Zprovoznění data a telefonních rozvodů	Dílo 1	19 517 Kč
ESL	03	A		ACCESS	Dílo 1	521 641 Kč
ESL	04	A		Zprovoznění ACCESS	Dílo 1	15 555 Kč
ESL	05	A	k	CCTV - koncové prvky	Dílo 1	1 657 268 Kč
ESL	05	A	o	CCTV - doplňkové prvky	Dílo 1	71 159 Kč
ESL	06	A		Zprovoznění CCTV	Dílo 1	75 019 Kč
ESL	07	A		EZS	Dílo 1	285 660 Kč
ESL	08	A		Zprovoznění EZS	Dílo 1	27 347 Kč
ESL	09	A		STA	Dílo 1	57 552 Kč
ESL	10	A		Zprovoznění STA	Dílo 1	3 670 Kč

ESL	B(LB)	Slaboproudé rozvody	26 980 135 Kč
------------	--------------	----------------------------	----------------------

ESL	01	B(LB)	r	Datové a telefonní rozvody - rozvaděče	Dílo 2	889 818 Kč
ESL	01	B(LB)	k	Datové a telefonní rozvody - kabelové vedení	Dílo 2	1 407 725 Kč
ESL	01	B(LB)	z	Datové a telefonní rozvody - upevňovací systém	Dílo 2	352 365 Kč
ESL	01	B(LB)	p	Datové a telefonní rozvody - koncové prvky	Dílo 2	16 880 716 Kč
ESL	02	B(LB)		Zprovoznění data a telefonních rozvodů	Dílo 2	1 855 018 Kč
ESL	03	B(LB)	k	ACCESS - kabelové vedení	Dílo 2	355 943 Kč
ESL	03	B(LB)	o	ACCESS - doplňkové prvky	Dílo 2	3 841 494 Kč
ESL	04	B(LB)		Zprovoznění ACCESS	Dílo 2	55 201 Kč
ESL	05	B(LB)	k	CCTV - koncové prvky	Dílo 2	803 220 Kč
ESL	05	B(LB)	o	CCTV - doplňkové prvky	Dílo 2	65 832 Kč
ESL	06	B(LB)		Zprovoznění CCTV	Dílo 2	71 359 Kč
ESL	07	B(LB)	k	EZS - kabelové vedení	Dílo 2	63 751 Kč
ESL	07	B(LB)	o	EZS - doplňkové prvky	Dílo 2	312 830 Kč
ESL	08	B(LB)		Zprovoznění EZS	Dílo 2	24 862 Kč

ESL	B(LH)	Slaboproudé rozvody	18 266 746 Kč
------------	--------------	----------------------------	----------------------

ESL	01	B(LH)	r	Datové a telefonní rozvody - rozvaděče	Dílo 2	174 531 Kč
ESL	01	B(LH)	k	Datové a telefonní rozvody - kabelové vedení	Dílo 2	10 677 219 Kč
ESL	01	B(LH)	z	Datové a telefonní rozvody - upevňovací systém	Dílo 2	2 476 174 Kč
ESL	01	B(LH)	p	Datové a telefonní rozvody - koncové prvky	Dílo 2	321 924 Kč
ESL	02	B(LH)		Zprovoznění data a telefonních rozvodů	Dílo 2	14 643 Kč
ESL	03	B(LH)	k	ACCESS - kabelové vedení	Dílo 2	263 250 Kč
ESL	03	B(LH)	o	ACCESS - doplňkové prvky	Dílo 2	2 998 942 Kč
ESL	04	B(LH)		Zprovoznění ACCESS	Dílo 2	49 715 Kč
ESL	05	B(LH)		CCTV	Dílo 2	690 326 Kč
ESL	06	B(LH)		Zprovoznění CCTV	Dílo 2	53 677 Kč
ESL	07	B(LH)	k	EZS - kabelové vedení	Dílo 2	214 697 Kč
ESL	07	B(LH)	o	EZS - doplňkové prvky	Dílo 2	299 936 Kč
ESL	08	B(LH)		Zprovoznění EZS	Dílo 2	31 713 Kč

ESL	C	Slaboproudé rozvody	29 524 Kč
------------	----------	----------------------------	------------------

ESL	01	C		Datové a telefonní rozvody	Dílo 1	15 317 Kč
ESL	02	C		Zprovoznění data a telefonních rozvodů	Dílo 1	2 447 Kč
ESL	03	C		EZS	Dílo 1	9 314 Kč
ESL	04	C		Zprovoznění EZS	Dílo 1	2 447 Kč

ESL	EXT	Slaboproudé rozvody	1 139 440 Kč
------------	------------	----------------------------	---------------------

ESL	01	EXT		Datové a telefonní rozvody	Dílo 2	174 022 Kč
ESL	02	EXT		Zprovoznění data a telefonních rozvodů	Dílo 2	2 439 Kč
ESL	03	EXT		ACCESS	Dílo 2	222 603 Kč
ESL	04	EXT		Zprovoznění ACCESS	Dílo 2	5 505 Kč
ESL	05	EXT	k	CCTV - kabelové vedení	Dílo 2	193 950 Kč
ESL	05	EXT	o	CCTV - doplňkové prvky	Dílo 2	482 498 Kč
ESL	06	EXT		Zprovoznění CCTV	Dílo 2	14 069 Kč
ESL	07	EXT		EZS	Dílo 2	43 122 Kč
ESL	08	EXT		Zprovoznění EZS	Dílo 2	1 233 Kč

ESL	Slaboproudé rozvody - CELKEM	54 914 703 Kč
------------	-------------------------------------	----------------------

FAKTURAČNÍ ODDÍLY - Technika prostředí staveb

Číslo FO	Název Fakturačního oddílu	Přiřazení FO k Dílu 1 a Dílu 2 pro účely fakturace	Hodnota Fakturačního oddílu (Kč)	Celkem za kapitolu (Kč)
----------	---------------------------	--	----------------------------------	-------------------------

<i>Rozdělení FO pro účely fakturace</i>	<i>část pro Dílo 1</i>	<i>8 528 383 Kč</i>
	<i>část pro Dílo 2</i>	<i>46 386 320 Kč</i>

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	OZn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

ESL A Slaboproudé rozvody

ESL	01	A	<u>Datové a telefonní rozvody - rozvaděče</u>					473	198
-----	----	---	--	--	--	--	--	-----	-----

ESL	01	A	1	r	STOJANOVÝ ROZVADĚČ STANDARD 42U 800x800mm, Stojanový rozvaděč pro zabudování zařízení a přístrojů datové telekomunikační techniky. Systém pasivní ventilace ve skeletu rozvaděče. Maximální zatížení při rovnoměrném rozdělení 400 kg (27-45U), IP 30. Výsuvná klika bez zámku (možnost instalace zámku DV900333) Kompletně předinstalovaná 19" horizontální zemnicí sada, montážní materiál v příbalu (16x M6 montážní sada, nivelační nožičky), přední skleněné dveře s tvrzeným bezpečnostním sklem (4 mm)		TZB, SLP, 201	ks	
ESL	01	A	2	r	PODSTAVEC ROZVADĚČE (ČÁST), Podstavec - přední/zadní díl, šířka 800 mm, perforovaný		TZB, SLP, 202	ks	
ESL	01	A	3	r	PODSTAVEC ROZVADĚČE (ČÁST), Podstavec - boční část (1 pár), hloubka 600 mm		TZB, SLP, 203	ks	
ESL	01	A	4	r	PŘÍSLUŠENSTVÍ ROZVADĚČE, Průchozí panel střešní, s protiprachovým kartáčem, výška 2U		TZB, SLP, 204	ks	
ESL	01	A	5	r	PŘÍSLUŠENSTVÍ ROZVADĚČE, Kapsa na dokumentaci, formát A4, samolepicí		TZB, SLP, 205	ks	
ESL	01	A	6	r	PŘÍSLUŠENSTVÍ ROZVADĚČE, Vložka zámku FAB, systém EMKA, s jedním klíčem		TZB, SLP, 206	ks	
ESL	01	A	7	r	VENTILAČNÍ JEDNOTKA S TERMOSTATEM, Horní/spodní ventilační jednotka, 6x ventilátor, včetně termostatu, hloubka 8U		TZB, SLP, 207	ks	
ESL	01	A	8	r	MANAGEMENT ROZVADĚČE, Vyvazovací boční deska, 170x150mm		TZB, SLP, 208	ks	
ESL	01	A	9	r	PATCHPANEL PRÁZDNÝ 24PORTŮ, 19" patchpanel modulární, pro max. 24 konektorů modulů, neosazený, výška 1U, RAL		TZB, SLP, 209	ks	
ESL	01	A	10	r	PATCHPANEL PRÁZDNÝ 48PORTŮ, 19" patchpanel modulární, pro max. 48 konektorů modulů, neosazený, výška 2U, RAL		TZB, SLP, 210	ks	
ESL	01	A	11	r	VYVAZOVACÍ MANAGEMENT PANEL 1U, 19" vyvazovací kovový panel, 5xvelké kovové oko, výška 1U, barva šedá		TZB, SLP, 211	ks	
ESL	01	A	12	r	VYVAZOVACÍ MANAGEMENT PANEL 2U, 19" vyvazovací kovový panel, 5xvelké kovové oko, výška 2U, barva šedá		TZB, SLP, 212	ks	
ESL	01	A	57	r	STOJANOVÝ ROZVADĚČ 42U 800x800mm, Počítačový stojan (rack), 800 x 800 x 2000 (42U) mm (síťové prvky a kabeláž), přední i zadní dveře svisle dělené a plně větrané (nutno kvůli malému prostoru), minimální stupeň perforace dveří 78%, uzamykatelné, statické zatížení racků minimálně 1000kg, řada kolejnic s uzamykatelnými konečnými tvarovkami, v případě potřeby také pomocí rozložitelných kolejnic mezi racky, IP 30. Kompletně předinstalovaná 19" horizontální zemnicí sada, montážní materiál v příbalu (16x M6 montážní sada, nivelační nožičky), součástí každého racku budou dva liniové moduly pro připojení elektřiny dimenzované na přívod třífázového proudu 10kW, racky budou vybaveny zásuvkami IEC320 C13, IEC320 C19 a zásuvkami v souladu s platnými ČSN s možností instalace dalších zásuvek v případě potřeby		TZB, SLP, 276	ks	

ESL	01	A	58	r	STOJANOVÝ ROZVADĚČ 42U 800x1200mm, Počítačový stojan (rack), 800 x 1200 x 2000 (42U) mm (základní servery, páskovací robot a SCADA), přední i zadní dveře svisle dělené a plně větrané (nutno kvůli malému prostoru), minimální stupeň perforace dveří 78%, uzamykatelné, statické zatížení racků minimálně 1000kg, řada kolejnic s uzamykatelnými konečnými tvarovkami, v případě potřeby také pomocí rozložitelných kolejnic mezi racky. IP 30. Kompletně předinstalovaná 19° horizontální zemnicí sada, montážní materiál v příbalu (16x M6 montážní sada, nivelační nožičky), součástí každého racku budou dva liniové moduly pro připojení elektřiny dimenzované na přívod třífázového proudu 10kW, racky budou vybaveny zásuvkami IEC320 C13, IEC320 C19 a zásuvkami v souladu s platnými ČSN s možností instalace dalších zásuvek v případě potřeby		TZB, SLP, 277	ks	
ESL	01	A	59	r	STOJANOVÝ ROZVADĚČ v patrových datových rozvodnách 800x1200mm, Počítačový stojan (rack), 800 x 1200 x 2000 (42U) mm (základní servery, páskovací robot a SCADA), přední i zadní dveře svisle dělené a plně větrané (nutno kvůli malému prostoru), minimální stupeň perforace dveří 78%, uzamykatelné, statické zatížení racků minimálně 1000kg, řada kolejnic s uzamykatelnými konečnými tvarovkami, v případě potřeby také pomocí rozložitelných kolejnic mezi racky. IP 30. Kompletně předinstalovaná 19° horizontální zemnicí sada, montážní materiál v příbalu (16x M6 montážní sada, nivelační nožičky), součástí každého racku budou dva liniové moduly pro připojení elektřiny dimenzované na přívod třífázového proudu 10kW, racky budou vybaveny zásuvkami IEC320 C13, IEC320 C19 a zásuvkami v souladu s platnými ČSN s možností instalace dalších zásuvek v případě potřeby		TZB, SLP, 278	ks	

ESL 01 A Datové a telefonní rozvody - koncové prvky

2 442 666

ESL	01	A	13	p	JEDNOZÁSUVKA DIN - POE pro MaR, jednozásuvka DIN - PoE pro MaR neosazený modul na lištu DIN pro konektory		TZB, SLP, 213	ks	
ESL	01	A	14	p	DVOUZÁSUVKA DIN PRO MaR, Adaptér pro montáž zásuvky 45x45 mm na lištu DIN		TZB, SLP, 214	ks	
ESL	01	A	15	p	DVOUZÁSUVKA DO PODLAHOVÉ KRABICE , Datová zásuvka 45x45 modulární pod omítku, neosazená, s krytkou,		TZB, SLP, 215	ks	
ESL	01	A	16	p	Konektor modul UTP RJ45 CAT6, Konektor modul nestíněný, Cat.6, samozářezový		TZB, SLP, 216	ks	
ESL	01	A	17	p	Konektor modul STP CAT7, Konektor modul RJ45, stíněný Cat.7, 4-párový		TZB, SLP, 217	ks	
ESL	01	A	18	p	PDU - NAPÁJECÍ PANEL, 19"napájecí panel, 5xČSN, LS/DI, výška 1U		TZB, SLP, 218	ks	
ESL	01	A	19	p	VYVAZOVACÍ PANEL VERTIKÁLNÍ, Vertikální kabelový kanál, pro rozvaděče šířky 800 mm, výška 42U		TZB, SLP, 219	ks	
ESL	01	A	24	p	PANEL PRO UKONČENÍ OPTIKY, 19° optická vana kompletní, 24xLC 9/125 um OS1, včetně pigtailů a optické kazety		TZB, SLP, 229	ks	
ESL	01	A	25	p	DATOVÁ ZÁSUVKA PRO 2 konektory, Datová zásuvka 45x45 modulární pod omítku, neosazená, s krytkou,		TZB, SLP, 231	ks	
ESL	01	A	26	p	RÁMEČEK PRO ZÁSUVKU, Krycí rámeček 80x80mm, pro box na omítku , RAL 9010		TZB, SLP, 232	ks	

ESL	01	A	36	p	AKTIVNÍ PRVEK POE - max 24 KAMER, HP 2620-24PoE+ Switch		TZB, SLP, 247	ks	
ESL	01	A	37	p	AKTIVNÍ PRVEK - AGREGACE , HP 3800-24SFP-2SFP+ Switch se stacking modulem J9577A		TZB, SLP, 249	ks	
ESL	01	A	38	p	INTERKOM, Řídící modul s 2 tlačítky, s klávesnicí		TZB, SLP, 250	ks	
ESL	01	A	43	p	Digitální ústředna ,300 účastníků,3x interkom, včetně rozvaděče		TZB, SLP, 255	ks	
ESL	01	A	60	p	Přepínač, 24port10/100Mb/sPoE+PŘÍSTUPOVÝ PŘEPÍNAČ-PN J9625A-HP2620-24PoE+Switf		TZB, SLP, 285	ks	
ESL	01	A	61	p	Přepínač, 2x24port10/100Mb/sPoE+PŘÍSTUPOVÝ PŘEPÍNAČ-PN J9625A-HP2620-24PoE+Switf		TZB, SLP, 286	ks	
ESL	01	A	62	p	Centrální přepínač, 48port10/100Mb/sPoE+PŘÍSTUPOVÝ PŘEPÍNAČ-PN J9625A-HP2620-24PoE+Switf		TZB, SLP, 287	ks	
ESL	01	A	63	k	Kabel TCEPKPFLE 35x XNx0,6 , Cu jádro,žily stočeny do čtyřek do pětičtyřkových skupin, ty stočeny do duše kabelu a naplněnévodoblokující hmotou,stíněný		TZB, SLP, 296	m	
ESL	01	A	64	p	Kabelová skříň, Pro 10*0/200 párů,vstupy, výstupy2xotvor Ø21 mma 6x otvor Ø10mm		TZB, SLP, 297	ks	
ESL	01	A	69	p	Din lišta		TZB, SLP, 2115	m	
ESL	01	A	70	p	AT.PRVEK,TRENSEIVER SFP 100-LX		TZB,SLP,2118	ks	

ESL 01 A Datové a telefonní rozvody - kabelové vedení

2 462 402

ESL	01	A	20	k	PROPOJOVACÍ KABEL CAT7 GG45 - DATA, Propojovací kabel, 2x GG-45 stíněný, Cat.7, délka 2m		TZB, SLP, 220	ks	
ESL	01	A	21	k	PROPOJOVACÍ KABEL CAT7 GG45 - DATA, Propojovací kabel, 2x GG-45 stíněný, Cat.7, délka 3m		TZB, SLP, 223	ks	
ESL	01	A	22	k	PROPOJOVACÍ KABEL CAT7 GG45 - DATA, Propojovací kabel, 2x GG-45 stíněný, Cat.7, délka 5m		TZB, SLP, 224	ks	
ESL	01	A	23	k	KABEL CAT7A SFTP , Kabel S/FTP Cat.7A (4x2xAWG22), LS0H plášť žlutý, 1200MHz, cívka 500m a 1000m		TZB, SLP, 226	m	
ESL	01	A	27	k	OPTICKÝ KABEL 12 VLÁKEN MM, Univerzální optický kabel s těsnou sekundární ochranou, negelový, 12x50/125 OM3		TZB, SLP, 237	m	
ESL	01	A	28	k	PROPOJOVACÍ KABEL - KAMERY, Patchkabel s funkcí LED, UTP Cat.6, 2xRJ45, délka 1m, šedý		TZB, SLP, 238	ks	
ESL	01	A	29	k	PROPOJOVACÍ KABEL - KAMERY, Patchkabel s funkcí LED, UTP Cat.7, 2xRJ45, délka 2m, šedý		TZB, SLP, 239	ks	
ESL	01	A	30	k	PROPOJOVACÍ KABEL - KAMERY, Patchkabel s funkcí LED, UTP Cat.6, 2xRJ45, délka 3m, šedý		TZB, SLP, 240	ks	
ESL	01	A	31	k	PROPOJOVACÍ KABEL - KAMERY, Patchkabel s funkcí LED, FTP Cat.6, 2xRJ45, délka 5m, šedý		TZB, SLP, 241	ks	
ESL	01	A	32	k	PROPOJOVACÍ KABELY - ZNAČENÍ, Krytka modrá, pro LED patchkabely (balení 100 ks)		TZB, SLP, 242	ks	
ESL	01	A	33	k	PROPOJOVACÍ KABELY - ZNAČENÍ, Krytka červená, pro LED patchkabely (balení 100 ks)		TZB, SLP, 243	ks	
ESL	01	A	34	k	PROPOJOVACÍ KABELY - ZNAČENÍ, Krytka zelená, pro LED patchkabely (balení 100 ks)		TZB, SLP, 244	ks	
ESL	01	A	35	k	PROPOJOVACÍ KABELY - ZNAČENÍ, Krytka žlutá, pro LED patchkabely (balení 100 ks)		TZB, SLP, 245	ks	
ESL	01	A	46	k	Protahovací vodič, U drát 2x0,5 telefonní drát (ranžír)		TZB, SLP, 258	m	
ESL	01	A	52	k	OPTICKÝ KABEL 2 VLÁKN , Univerzální optický kabel, gelový, 2x9/125 um OS1, nekovové prvky, ochrana prot		TZB, SLP, 264	ks	

ESL 01 A Datové a telefonní rozvody - upevňovací systém

386 205

ESL	01	A	39	z	Trubka PVC Monoflex 1425, montáž pod omítku, samozhášivá, vnější průměr 25, vnitřní 18,3mm		TZB, SLP, 251	m	
ESL	01	A	40	z	Trubka PVC Monoflex 1432, montáž pod omítku, samozhášivá, vnější průměr 32, vnitřní 24,3mm		TZB, SLP, 252	m	
ESL	01	A	41	z	Trubka PVC do betonu 1225, montáž do betonu, samozhášivá, vnější průměr 25, vnitřní 18,3mm		TZB, SLP, 253	m	
ESL	01	A	42	z	Trubka PVC do betonu 1232, montáž do betonu, samozhášivá, vnější průměr 32, vnitřní 24,3mm		TZB, SLP, 254	m	
ESL	01	A	44	z	Trubka PVC Monoflex 1440, montáž pod omítku, samozhášivá, vnější průměr 40, vnitřní 31,2mm		TZB, SLP, 256	m	
ESL	01	A	45	z	Trubka PVC do betonu 1240, montáž do betonu, samozhášivá, vnější průměr 40, vnitřní 31,2mm		TZB, SLP, 257	m	
ESL	01	A	47	z	Lišta LV 18x13 PVC		TZB, SLP, 259	m	
ESL	01	A	48	z	Krabice KP 64, krabice přístrojová, samozhášivá		TZB, SLP, 260	ks	
ESL	01	A	49	z	Krabice KO 125, krabice odbočná s víčkem, pod omítku, průměr 128x128x70 mm, A-C2, -5 - +60		TZB, SLP, 261	ks	
ESL	01	A	50	z	Krabice do betonu 1297-02, univerzální krabice do betonu,		TZB, SLP, 262	ks	
ESL	01	A	51	z	Krabice do betonu 1296-02, skříňová krabice do betonu		TZB, SLP, 263	ks	
ESL	01	A	53	z	Žlab kovový 40/20, plně kovový, kompletní včetně výložníků ,funkční při požáru		TZB, SLP, 265	m	
ESL	01	A	54	z	Žlab kovový 62/50, plně kovový, kompletní včetně výložníků ,funkční při požáru		TZB, SLP, 266	m	
ESL	01	A	55	z	Žlab kovový 125/50, plně kovový, kompletní včetně výložníků ,funkční při požáru		TZB, SLP, 267	m	
ESL	01	A	56	z	Pomocná ocelová konstrukce nosnost 150 kg, ocelová konstrukce, nosnost 150 kg délka ramene cca 800mm ,funkční při požáru		TZB, SLP, 268	m	
ESL	01	A	65	z	Instalační krabice s víčkem KT 250		TZB, SLP, 2100	m	
ESL	01	A	66	z	Vkládací lišta LV 24x22		TZB, SLP, 2105	ks	
ESL	01	A	67	z	Žlab kovový 250/50, plně kovový, kompletní včetně výložníků ,funkční při požáru		TZB, SLP, 2108	m	
ESL	01	A	68	z	Chráníčka optického kabelu Ø 50 mm		TZB, SLP, 2114	m	

ESL 02 A Zprovoznění data a telefonních rozvodů

19 517

ESL	02	A	1		Strukturovaná kabeláž - kontrola datových bodů, kontrola zásuvek, proměření a následná kontrola měřících protokolů optických a metalických rozvodů			kpl	
-----	----	---	---	--	--	--	--	-----	--

ESL 03 A ACCESS

521 641

ESL	03	A	1		Sériový dveřní kontrolér s CF kartou, řídicí kontrolér pro 8 snímačů, 8 releových vstupů 30VDC, 1,5 A, připojení přes ethernet, IP 30		TZB, SLP, 401	ks	
ESL	03	A	2		zdroj, Záložní zdroj s integrací pro UPS		TZB, SLP, 402	ks	
ESL	03	A	3		Montážní skříň, montážní skříň s jednou DIN lištou		TZB, SLP, 403	ks	
ESL	03	A	4		Akumulátor, Aku 12V/7Ah		TZB, SLP, 404	ks	
ESL	03	A	5		Čtečka splňující požadavek na čtení MiFare karet, povrchová montáž vnitřní		TZB, SLP, 405	ks	
ESL	03	A	6		Čtečka splňující požadavek na čtení MiFare karet, povrchová montáž venkovní		TZB, SLP, 406	ks	
ESL	03	A	7		Čtečka, čte MiFare karty, PIN klávesnice - povrchová montáž		TZB, SLP, 407	ks	
ESL	03	A	8		Čtečka, čte MiFare karty, čtečka sloupová, povrchová montáž		TZB, SLP, 408	ks	
ESL	03	A	9		Čtečka, čte MiFare karty, Klávesnice+PIN-povrchová montáž, bez čtečky		TZB, SLP, 409	ks	
ESL	03	A	10		Akumulátor, Aku 12V/17Ah		TZB, SLP, 410	ks	
ESL	03	A	11		Registrační čtečka (RS232 interface)		TZB, SLP, 411	ks	
ESL	03	A	12		PC + monitor, dohledové pracoviště		TZB, SLP, 412	ks	
ESL	03	A	13		zámek, elektromagnetický		TZB, SLP, 413	ks	

ESL	03	A	14	Kabel FI-HJE 2x2x0,8, Cu jádro, izolace PVC, žíly stočené do páru a páry polohové do duše kabelu ,stínění (laminovaná Al fólie s přiloženým Cu drátem		TZB, SLP, 414	m	
ESL	03	A	15	Kabel LAM DATAPAR- 485 2x(2x0,8), Cu vodiče izolace PE, žíly stočeny v páry , stínění opletením, přenos dat po linkách 485		TZB, SLP, 415	m	
ESL	03	A	16	Trubka PVC Monoflex 1432,		TZB, SLP, 416	m	
ESL	03	A	17	Trubka PVC do betonu 1225, montáž pod omítku, samozhášivá,vnější průměr 25, vnitřní 18,3mm		TZB, SLP, 417	m	
ESL	03	A	18	Trubka PVC do betonu 1232, montáž pod omítku, samozhášivá,vnější průměr 32, vnitřní 24,3mm		TZB, SLP, 418	m	
ESL	03	A	19	Protahovací vodič, U drát 2x0,5 telefonní drát (ranžír)		TZB, SLP, 421	m	
ESL	03	A	20	Krabice KU 68 -1901, krabice univerzální pod omítku,průměr 73x42 mm, A-C2, -5 - +60		TZB, SLP, 422	ks	
ESL	03	A	21	Krabice KT 250		TZB, SLP, 423	ks	
ESL	03	A	22	Krabice do betonu 1296-02, skříňová krabice do betonu		TZB, SLP, 426	ks	
ESL	03	A	23	Pomocný zdroj 12V		TZB, SLP, 434	ks	
ESL	03	A	24	Lišta LV 18x13		TZB, SLP, 435	m	
ESL	03	A	25	Lišta LV 24X22		TZB, SLP, 436	m	
ESL	03	A	26	Přístrojová 12 pólová svorkovnice		TZB, SLP, 443	ks	
ESL	03	A	27	Din lišta		TZB, SLP,453	m	
ESL	03	A	28	PC + monitor, Klienské pracoviště		TZB, SLP,454	ks	

ESL 04 A Zprovoznění ACCESS

15 555

ESL	04	A	1	Proměření vedení a zařízení, zaškolení obsluhy a uvedení do provozu.			kpl	
ESL	04	A	2	Kontrola zapojení a funkčnosti všech čteček			kpl	
ESL	04	A	3	Kontrola funkčnosti softwaru a vizualizace			kpl	

ESL 05 A CCTV - koncové prvky

657 268

ESL	05	A	1	k Server, centrální server BVMS SYSTÉMU		TZB, SLP, 301	ks	
ESL	05	A	2	k Diskové pole IP videodata, nahrávání"vše v jednom" až pro 64 kanálů, kapacita úložiště 8 TB (8x1TB), SsiTové rozhraní Gigabit Ethernet, Hardwarová redundance RAID-5		TZB, SLP, 302	ks	
ESL	05	A	3	k IP kamera vnitřní D/N POSTROPNÍ MONTÁŽ, IP kamera Flexidome 2X D/N H.264, 2.8-10 mm, PAL, aktivní IVA, SD karta, 12VDC/24VAC/PoE, krytí IP 66 krabice pro montáž na stěnu, krytí IP66,			ks	
ESL	05	A	4	k IP kamera vnitřní D/N , IP kamera Flexidome 2X D/N H.264, 2.8-10 mm, PAL, aktivní IVA, SD karta, 12VDC/24VAC/PoE, krytí IP 66 krabice pro montáž na stěnu, krytí IP66,		TZB, SLP, 304	ks	
ESL	05	A	5	k IP kamera vnitřní kanceláře, multifunkční prostory, montáž na zeď, IP kamera Flexidome H.264, 2.8-10 mm, PAL, aktivní IVA, SD karta, 12VDC/24VAC/PoE, krytí IP 66 krabice pro montáž na stěnu, krytí IP66,		TZB, SLP, 305	ks	
ESL	05	A	6	k IP Kamera venkovní, Venkovní IP 498, objektiv 2.8-11mm, 230V, držák LTC9215/00, krytí UHO-HBGS-50		TZB, SLP, 306	ks	
ESL	05	A	7	k Venkovní kryt, napájení 230V,6A		TZB, SLP, 307	ks	
ESL	05	A	8	k Osvětlovací jednotka vybavená technologií bílého světla, vyzářuje 10°,20°,30°,60°,95°,120		TZB, SLP, 308	ks	
ESL	05	A	9	k Konzola pro kameru,		TZB, SLP, 309	ks	
ESL	05	A	18	k Dohledové pracoviště PC		TZB, SLP, 338	ks	

ESL 05 A CCTV - doplňkové prvky

71 159

ESL	05	A	10	o Trubka PVC Monoflex 1425, montáž pod omítku, samozhášivá,vnější průměr 25, vnitřní 18,3mm		TZB, SLP, 310	m	
ESL	05	A	11	o Trubka PVC do betonu 1225, montáž do betonu, samozhášivá,vnější průměr 25, vnitřní 18,3mm		TZB, SLP, 312	m	
ESL	05	A	12	o Lišta LV 18x13 PVC		TZB, SLP, 314	m	

ESL	05	A	13	o	Protahovací vodič, U drát 2x0,5 telefonní drát (ranžír)		TZB, SLP, 316	m	
ESL	05	A	14	o	Krabice do betonu 1296-02, skříňová krabice do betonu		TZB, SLP, 318	ks	
ESL	05	A	15	o	Žlab kovový 40/20, plně kovový, kompletní včetně výložníků ,funkční při požáru		TZB, SLP, 319	m	
ESL	05	A	16	o	Žlab kovový 62/50, plně kovový, kompletní včetně výložníků,funkční při požáru		TZB, SLP, 320	m	
ESL	05	A	17	o	Stožár pro kamery, Stožár pro osvětlení, průměr 114mm, horní průměr 60mm, výška 5,5m, materiál stožáru hliníková slitina, popraškovaná tmavě šedá RAL 7043, včetně soupravy pro uchycení do základů, včetně betonového základu hl. 1m, půdorysný rozměr základů 0,60 x 0,60m, včetně soupravy pro kabelovou výzbroj, včetně krytu horní části stožáru		TZB, SLP, 337	ks	

ESL 06 A Zprovoznění CCTV

75 019

ESL	06	A	1		Změření vedení a zařízení,zaškolení údržby a uvedení do provozu.			kpl	
ESL	06	A	2		Kontrola funkčnosti všech komponent a kamer na velínu ostrahy, kontrola kvality obrazu, kontrola funkce kamer v noci			kpl	
ESL	06	A	3		Integrace - zkouška všech požadovaných funkcí na velínu ostrahy			kpl	

ESL 07 A EZS

285 660

ESL	07	A	1		Skříň EZS, skříň ústředny s příslušenstvím (závěsná mont. Destička, ochr. Kontak.zámek,AC svorkovnice)		TZB, SLP, 501	ks	
ESL	07	A	2		ÚSTŘEDNA EZS, napájení 230 V, 6 A, 4 kruh.linky, 1500 adres		TZB, SLP, 502	ks	
ESL	07	A	3		Klávesnice, ovládací klávesnice - dotykový display,		TZB, SLP, 503	ks	
ESL	07	A	4		Detektor tříštění skla, řízený mikroprocesorem, pokrytí 7,5 m		TZB, SLP, 505	ks	
ESL	07	A	5		Magnet, Povrchový magnetický kontakt s ochranou proti narušení FP		TZB, SLP, 506	ks	
ESL	07	A	6		Tísňové tlačítko, ND 200 LSN , tísňové tlačítko		TZB, SLP, 507	ks	
ESL	07	A	7		LSN modul , pro 1kruh		TZB, SLP, 508	ks	
ESL	07	A	8		zdroj , 150W/24 a 28V		TZB, SLP, 509	ks	
ESL	07	A	9		konvertor , 12 V		TZB, SLP, 510	ks	
ESL	07	A	10		Baterie , 12V/17Ah		TZB, SLP, 511	ks	
ESL	07	A	11		montážní destičku pro příslušenství,		TZB, SLP, 512	ks	
ESL	07	A	12		Kabel J-Y (St)Y 2x2x0,8, sdělovací kabel s Al stíněním,polohově stáčené, CU jádro, izolace PVC, stínění lminovaná páska Al s CU drátem		TZB, SLP, 514	m	
ESL	07	A	13		Trubka PVC Monoflex 1425, montáž pod omítku, samozhášivá,vnější průměr 25, vnitřní 18,3mm		TZB, SLP, 515	m	
ESL	07	A	14		Trubka PVC do betonu 1225, montáž do betonu, samozhášivá,vnější průměr 25, vnitřní 18,3mm		TZB, SLP, 517	m	
ESL	07	A	15		Protahovací vodič, U drát 2x0,5 telefonní drát (ranžír)		TZB, SLP, 521	m	
ESL	07	A	16		Krabice KU 68 -1901, krabice univerzální pod omítku,průměr 73x42 mm, A-C2, -5 - +60		TZB, SLP, 522	ks	
ESL	07	A	17		Žlab kovový 40/20, plně kovový, kompletní včetně výložníků ,funkční při požáru		TZB, SLP, 527	ks	
ESL	07	A	18		lišta PVC LV 18x13		TZB, SLP, 546	m	

ESL 08 A Zprovoznění EZS

27 347

ESL	08	A	1		Změření vedení a zařízení,zaškolení údržby a uvedení do provozu.			kpl	
ESL	08	A	2		Kontrola funkčnosti všech komponent na velínu ostrahy, kontrola vizualizačních funkcí			kpl	
ESL	08	A	3		Integrace - zkouška všech požadovaných funkcí na velínu ostrahy			kpl	

ESL 09 A STA

57 552

ESL	09	A	1	Hlavní stanice pro STA obsahující útlumový člen, pásmovou propust FM, zesilovač, kaskádový multipřepínač		TZB, SLP 700	ks	
ESL	09	A	2	Skříň hlavní stanice STA, kovová, rozměr 900x700x180mm (umístěná ve strojovně VZT v místnosti číslo M 2.03 ve 2. patře)		TZB, SLP 701	ks	
ESL	09	A	3	Patrový rozvaděč (v přízemí a prvním patře) obsahující kaskádový multipřepínač a linkový zesilovač		TZB, SLP 702	ks	
ESL	09	A	4	Skříň patrového rozvaděče, kovová, rozměr 700x500x180mm		TZB, SLP 703	ks	
ESL	09	A	5	Anténní stožár, pozink. Ocel., délka 3m, včetně dvojitého ráhna. Stožár zkrátit podle kvality signálu		TZB, SLP 704	ks	
ESL	09	A	6	Anténa Color Spektrum		TZB, SLP 705	ks	
ESL	09	A	7	Anténa VKV		TZB, SLP 706	ks	
ESL	09	A	8	Parabolická anténa průměr 90cm včetně konvektoru a příslušenství		TZB, SLP 707	ks	
ESL	09	A	9	Koaxiální kabel		TZB, SLP 708	m	
ESL	09	A	10	Trubka monoflex průměr 32mm		TZB, SLP 709	m	
ESL	09	A	11	Trubka monoflex průměr 40mm		TZB, SLP 710	m	
ESL	09	A	12	Trubka kovová průměr 36mm		TZB, SLP 711	m	
ESL	09	A	13	Protahovací vodič		TZB, SLP 712	m	
ESL	09	A	14	Účastnické zásuvky STA		TZB, SLP 713	ks	

ESL	10	A	Zprovoznění STA						3 670
------------	-----------	----------	------------------------	--	--	--	--	--	--------------

ESL	10	A	1	Měření příjmu signálu, kompletní rozsah				kpl
ESL	10	A	2	Proměření vedení STA				kpl

8498859,2

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

ESL B(LB) Slaboproudé rozvody

ESL	01	B(LB)	<u>Datové a telefonní rozvody - rozvaděče</u>							889 818
-----	----	-------	--	--	--	--	--	--	--	---------

ESL	01	B(LB)	1	r	STOJANOVÝ ROZVADĚČ STANDARD 42U 800x800mm, Stojanový rozvaděč pro zabudování zařízení a přístrojů datové telekomunikační techniky. Systém pasivní ventilace ve skeletu rozvaděče. Maximální zatížení při rovnoměrném rozdělení 400 kg (27-45U), IP 30. Výsuvná klika bez zámku (možnost instalace zámku DV900333) Kompletně předinstalovaná 19" horizontální zemnicí sada, montážní materiál v příbalu (16x M6 montážní sada, nivelační nožičky), přední skleněné dveře s tvrzeným bezpečnostním sklem (4 mm)		TZB, SLP, 201	ks		
ESL	01	B(LB)	2	r	PODSTAVEC ROZVADĚČE (ČÁST), Podstavec - přední/zadní díl, šířka 800 mm, perforovaný		TZB, SLP, 202	ks		
ESL	01	B(LB)	3	r	PODSTAVEC ROZVADĚČE (ČÁST), Podstavec - boční část (1 pár), hloubka 600 mm		TZB, SLP, 203	ks		
ESL	01	B(LB)	4	r	PŘÍSLUŠENSTVÍ ROZVADĚČE, Průchozí panel střešní, s protiprachovým kartáčem, výška 2U		TZB, SLP, 204	ks		
ESL	01	B(LB)	5	r	PŘÍSLUŠENSTVÍ ROZVADĚČE, Kapsa na dokumentaci, formát A4, samolepící		TZB, SLP, 205	ks		
ESL	01	B(LB)	6	r	PŘÍSLUŠENSTVÍ ROZVADĚČE, Vložka zámku FAB, systém EMKA, s jedním klíčem		TZB, SLP, 206	ks		
ESL	01	B(LB)	7	r	VENTILAČNÍ JEDNOTKA S TERMOSTATEM, Horní/spodní ventilační jednotka, 6x ventilátor, včetně termostatu, hloubka 8U		TZB, SLP, 207	ks		
ESL	01	B(LB)	8	r	MANAGEMENT ROZVADĚČE, Vyvazovací boční deska, 170x150mm		TZB, SLP, 208	ks		
ESL	01	B(LB)	9	r	PATCHPANEL PRAZDNY 48PORTŮ, 19" patchpanel modulární, pro max. 48 konektorů modulů, neosazený, výška 2U, RAL		TZB, SLP, 210	ks		
ESL	01	B(LB)	10	r	VYVAZOVACÍ MANAGEMENT PANEL 1U, 19" vyvazovací kovový panel, 5xvelké kovové oko, výška 1U, barva šedá		TZB, SLP, 211	ks		
ESL	01	B(LB)	46	r	STOJANOVÝ ROZVADĚČ 42U 1200x800mm, Počítačový stojan (rack), 1200 x800 x 2000 (42U) mm přední i zadní dveře svisle dělené a plně větrané (nutno kvůli malému prostoru), minimální stupeň perforace dveří 78%, uzamykatelné, statické zatížení racků minimálně 1000kg, řada kolejnic s uzamykatelnými konečnými tvarovkami, v případě potřeby také pomocí rozložitelných kolejnic mezi racky. IP 30. Kompletně předinstalovaná 19" horizontální zemnicí sada, montážní materiál v příbalu (16x M6 montážní sada, nivelační nožičky), součástí každého racku budou dva liniové moduly pro připojení elektřiny dimenzované na přívod třífázového proudu 10kW, racky budou vybaveny zásuvkami IEC320 C13, IEC320 C19 a zásuvkami v souladu s platnými ČSN s možností instalace dalších zásuvek v případě potřeby		TZB, SLP, 2106	ks		

ESL	01	B(LB)	<u>Datové a telefonní rozvody - koncové prvky</u>							16 880 716
-----	----	-------	--	--	--	--	--	--	--	------------

ESL	01	B(LB)	11	p	JEDNOZÁSUVKA DIN - POE pro MaR, jednozásuvka DIN - PoE pro MaR neosazený modul na lištu DIN pro konektory		TZB, SLP, 213	ks		
-----	----	-------	----	---	---	--	---------------	----	--	--

ESL	01	B(LB)	12	p	DVOUZÁSUVKA DIN PRO MaR, Adaptér pro montáž zásuvky 45x45 mm na lištu DIN	TZB, SLP, 214	ks	
ESL	01	B(LB)	13	p	DVOUZÁSUVKA DO PODLAHOVÉ KRABICE , Datová zásuvka 45x45 modulární pod omítku, neosazená, s krytkou,	TZB, SLP, 215	ks	
ESL	01	B(LB)	14	p	Konektor modul UTP RJ45 CAT6, Konektor modul nestíněný, Cat.6, samozářezový	TZB, SLP, 216	ks	
ESL	01	B(LB)	15	p	Konektor modul STP CAT7, Konektor modul RJ45, stíněný Cat.7, 4-párový	TZB, SLP, 217	ks	
ESL	01	B(LB)	16	p	PDU - NAPÁJECÍ PANEL, 19"napájecí panel, 5xČSN, LS/DI, výška 1U	TZB, SLP, 218	ks	
ESL	01	B(LB)	17	p	VYVAZOVACÍ PANEL VERTIKÁLNÍ, Vertikální kabelový kanál, pro rozvaděče šířky 800 mm, výška 42U	TZB, SLP, 219	ks	
ESL	01	B(LB)	20	p	Datová zásuvka pro 1 konektor Datová zásuvka 45x22,5, modulární pod omítku, neosazená, s krytkou, pro H	TZB, SLP, 230	ks	
ESL	01	B(LB)	21	p	DATOVÁ ZÁSUVKA PRO 2 konektory, Datová zásuvka 45x45 modulární pod omítku, neosazená, s krytkou,	TZB, SLP, 231	ks	
ESL	01	B(LB)	22	p	RÁMEČEK PRO ZÁSUVKU, Krycí rámeček 80x80mm, pro box na omítku , RAL 9010	TZB, SLP, 232	ks	
ESL	01	B(LB)	25	p	INTERKOM, Řídící modul s 2 tlačítka, s klávesnicí	TZB, SLP, 250	ks	
ESL	01	B(LB)	31	p	Lišta LV 18x13 PVC	TZB, SLP, 259	m	
ESL	01	B(LB)	43	p	Optická vana, pro ukončení 144 optických vláken, 19" optická vana 3U, 12 samostatných sekcí, 12x přední panel pro ukončení 6x SC Duplex(144 vláken)	TZB, SLP, 2102	ks	
ESL	01	B(LB)	44	p	Optická vana 1U pro ukončení 96 optických vláken 6x24 SC- Duplex	TZB, SLP, 2103	ks	
ESL	01	B(LB)	49	p	Chladicí stříška mezi racky, délka uličky 9 m a šířka 1m včetně dveří z obou stran	TZB, SLP, 2113	kpl	

ESL 01 B(LB) Datové a telefonní rozvody - kabelové vedení

1 407 725

ESL	01	B(LB)	18	k	KABEL CAT7A SFTP , Kabel S/FTP Cat.7A 4x2xAWG22, LSOH plášť žlutý, 1200MHz, cívka 500m a 1000m	TZB, SLP, 226	m	
ESL	01	B(LB)	19	k	KABEL CAT6 UTP LSZH, Kabel U/UTP Cat.6 4x2xAWG23, LSOH dle IEC 60332-3C plášť modrý, cívka 500m	TZB, SLP, 227	m	
ESL	01	B(LB)	23	k	OPTICKÝ KABEL 12 VLÁKEN , Univerzální optický kabel, gelový, 12x9/125 um OS1, nekovové prvky, ochrana prot	TZB, SLP, 236	m	
ESL	01	B(LB)	24	k	OPTICKÝ KABEL 12 VLÁKEN MM, Univerzální optický kabel s těsnou sekundární ochranou, negelový, 12x50/125 OM3	TZB, SLP, 237	m	
ESL	01	B(LB)	30	k	Protahovací vodič, U drát 2x0,5 telefonní drát (ranžír)	TZB, SLP, 258	m	
ESL	01	B(LB)	38	k	Optický kabel 144 vláken, Pláš LSOH, 1xWx9.81N, 1500N/100mm. 5n.m,20x kabel OD, 15x kabel OD, provozní teplota -30°C/+60°C, instalační -10°C/+50°C, skladovací +40°C/+70°C	TZB, SLP, 281	m	
ESL	01	B(LB)	39	k	Optický kabel 96 vláken, Pláš LSOH, 1xWx9.81N, 1500N/100mm. 5n.m,20x kabel OD, 15x kabel OD, provozní teplota -30°C/+60°C, instalační -10°C/+50°C, skladovací +40°C/+70°C,bez halogení	TZB, SLP, 282	m	
ESL	01	B(LB)	42	k	Optický kabel 2 vlákna	TZB, SLP, 2100	m	
ESL	01	B(LB)	47	k	Kabel J-Y(St)Y 16x2x0,8 ,stíněný,polohově stáčený	TZB, SLP, 2107	m	

ESL 01 B(LB) Datové a telefonní rozvody - upevňovací systém

352 365

ESL	01	B(LB)	26	z	Trubka PVC Monoflex 1425, montáž pod omítku, samozhášivá,vnější průměr 25, vnitřní 18,3mm	TZB, SLP, 251	m	
ESL	01	B(LB)	27	z	Trubka PVC Monoflex 1432, montáž pod omítku, samozhášivá,vnější průměr 32, vnitřní 24,3mm	TZB, SLP, 252	m	
ESL	01	B(LB)	28	z	Trubka PVC Monoflex 1440, montáž pod omítku, samozhášivá,vnější průměr 40, vnitřní 31,2mm	TZB, SLP, 256	m	

ESL	01	B(LB)	29	z	Trubka PVC do betonu 1240, montáž do betonu, samozhášivá,vnější průměr 40, vnitřní 31,2mm		TZB, SLP, 257	m	
ESL	01	B(LB)	32	z	Elektroinstalační krabice pod omítku, do dutých příček, univerzální, spojovatelné do souvislé řady, vč. veškerého příslušenství pro montáž		TZB, SLP, 260	ks	
ESL	01	B(LB)	33	z	Krabice KO 125, krabice odbočná s víčkem, pod omítku,průměr 128x128x70 mm, A-C2, -5 - +60		TZB, SLP, 261	ks	
ESL	01	B(LB)	34	z	Instalační krabice s víčkem KT 250		TZB, SLP, 264	ks	
ESL	01	B(LB)	35	z	Žlab kovový 40/20, plně kovový, kompletní včetně výložníků ,funkční při požáru		TZB, SLP, 265	m	
ESL	01	B(LB)	36	z	Žlab kovový 62/50, plně kovový, kompletní včetně výložníků,funkční při požáru		TZB, SLP, 266	m	
ESL	01	B(LB)	37	z	Žlab kovový 125/50, plně kovový, kompletní včetně výložníků,funkční při požáru		TZB, SLP, 267	m	
ESL	01	B(LB)	40	z	Lišta EKE, 140x60		TZB, SLP, 288	m	
ESL	01	B(LB)	41	z	Krabice přístrojová, Pro rozvody v kanálech EKE		TZB, SLP, 289	ks	
ESL	01	B(LB)	45	z	Vkládací lišta LV 24x22		TZB, SLP, 2105	m	
ESL	01	B(LB)	48	z	Žlab kovový 250/50, plně kovový, kompletní včetně výložníků,funkční při požáru		TZB, SLP, 2108	m	
ESL	01	B(LB)	50	z	Chráníčka optického kabelu Ø 50 mm		TZB, SLP, 2114	m	
ESL	01	B(LB)	51	z	Lišta EKE, 100x60		TZB, SLP, 2116	ks	

ESL 02 B(LB) Zprovoznění data a telefonních rozvodů

1 855 018

ESL	02	B(LB)	1		Strukturovaná kabeláž - kontrola datových bodů, kontrola zásuvek, proměření a následná kontrola měřících protokolů optických a metalických rozvodů			kpl	
-----	----	-------	---	--	--	--	--	-----	--

ESL 03 B(LB) ACCESS - doplňkové prvky

3 841 494

ESL	03	B(LB)	1	o	Sáriový dveřní kontrolér s CF kartou, řídicí kontrolér pro 8 snímačů,8 releových vstupů 30VDC, 1,5 A, připojení přes ethernet, IP 30		TZB, SLP, 401	ks	
ESL	03	B(LB)	2	o	zdroj, Záložní zdroj s integrací pro UPS		TZB, SLP, 402	ks	
ESL	03	B(LB)	3	o	Montážní skříň, montážní skříň s jednou DIN lištou		TZB, SLP, 403	ks	
ESL	03	B(LB)	4	o	Akumulátor, Aku 12V/7Ah		TZB, SLP, 404	ks	
ESL	03	B(LB)	5	o	zámek, elektromagnetický		TZB, SLP, 413	ks	
ESL	03	B(LB)	14	o	Montážní skříň s dvěmi DIN lištami		TZB, SLP, 432	ks	
ESL	03	B(LB)	15	o	Rozšiřující modul o 8 IN/ 8 OUT		TZB, SLP, 433	ks	
ESL	03	B(LB)	16	o	Světelná návěst s akustickou, optická signalizace stálým nebo přerušovaným světlemLED,akustická indikace stálá nebo přerušovaná, 12,24V AC/DC, 23V AC IP		TZB, SLP, 437	ks	
ESL	03	B(LB)	17	o	Čtečka bez klávesnice,		TZB, SLP, 438	ks	
ESL	03	B(LB)	18	o	Čtečka s PIN klávesnicí,		TZB, SLP, 439	ks	
ESL	03	B(LB)	19	o	Čtečka venkovní		TZB, SLP, 440	ks	
ESL	03	B(LB)	20	o	Přístrojová 12 pólová svorkovnice		TZB, SLP, 443	ks	
ESL	03	B(LB)	21	o	Elektromotorický zámek		TZB, SLP,448	ks	
ESL	03	B(LB)	23	o	Řídicí jednotka zámku		TZB, SLP,450	ks	
ESL	03	B(LB)	24	o	Přidržený magnet		TZB, SLP,451	ks	
ESL	03	B(LB)	26	o	Din lišta		TZB, SLP,453	m	

ESL 03 B(LB) ACCESS - kabelové vedení

355 943

ESL	03	B(LB)	6	k	Kabel FI-HJE 2x2x0,8, Cu jádro, izolace PVC, žíly stočené do páru a páry polohové do duše kabelu ,stínění (laminovaná Al f'olie s přiloženým Cu drátem		TZB, SLP, 414	m	
ESL	03	B(LB)	7	k	Kabel LAM DATAPAR- 485 2x(2x0,8), Cu vodiče izolace PE, žíly stočené v páry , stínění opletením, přenos dat po linkách 485		TZB, SLP, 415	m	
ESL	03	B(LB)	8	k	Trubka PVC Monoflex 1432,		TZB, SLP, 416	m	
ESL	03	B(LB)	9	k	Trubka PVC do betonu 1225, montáž pod omítku, samozhášivá,vnější průměr 25, vnitřní 18,3mm		TZB, SLP, 417	m	
ESL	03	B(LB)	10	k	Trubka PVC Monoflex 1425, montáž pod omítku, samozhášivá,vnější průměr 25, vnitřní 31,2mm		TZB, SLP, 419	m	
ESL	03	B(LB)	11	k	Protahovací vodič, U drát 2x0,5 telefonní drát (ranžír)		TZB, SLP, 421	m	

ESL	03	B(LB)	12	k	Krabice KT 250		TZB, SLP, 423	ks	
ESL	03	B(LB)	13	k	Žlab kovový 62/50, plně kovový, kompletní včetně výložníků, funkční při požáru		TZB, SLP, 428	m	
ESL	03	B(LB)	22	k	Systémový kabel s konektorem (10m)		TZB, SLP, 449	ks	
ESL	03	B(LB)	25	k	Kabel J-Y(St)Y 2x2x0,8		TZB, SLP, 452	m	

ESL 04	B(LB)	Zprovoznění ACCESS				55 201
---------------	--------------	---------------------------	--	--	--	---------------

ESL	04	B(LB)	1		Proměření vedení a zařízení, zaškolení obsluhy a uvedení do provozu.			kpl	
ESL	04	B(LB)	2		Kontrola zapojení a funkčnosti všech čteček			kpl	
ESL	04	B(LB)	3		Kontrola funkčnosti softwaru a vizualizace			kpl	

ESL 05	B(LB)	CCTV - koncové prvky				803 220
---------------	--------------	-----------------------------	--	--	--	----------------

ESL	05	B(LB)	1	k	IP Kamera venkovní, Venkovní IP 498, objektiv 2.8-11mm, 230V, držák LTC9215/00, kryt UHO-HBGS-50		TZB, SLP, 306	ks	
ESL	05	B(LB)	2	k	Venkovní kryt, napájení 230V,6A		TZB, SLP, 307	ks	
ESL	05	B(LB)	3	k	Konzola pro kameru,		TZB, SLP, 309	ks	
ESL	05	B(LB)	12	k	Flexidome den/noc montáž pevný povrch, IP Kamera Flexidome HD XF D/N H.264, 1/3 ", 720p, DSP, 12VDC/24VAC/PoE, 50Hz, 3-9mm, Montáž na povrch		TZB, SLP, 331	ks	
ESL	05	B(LB)	13	k	Flexidome montáž na zeď, IP Kamera Flexidome HD XF D/N H.264, 1/3 ", 720p, DSP, 12VDC/24VAC/PoE, 50Hz, 3-9mm		TZB, SLP, 332	ks	

ESL 05	B(LB)	CCTV - doplňkové prvky				65 832
---------------	--------------	-------------------------------	--	--	--	---------------

ESL	05	B(LB)	4	o	Trubka PVC Monoflex 1425, montáž pod omítku, samozhášivá, vnější průměr 25, vnitřní 18,3mm		TZB, SLP, 310	m	
ESL	05	B(LB)	5	o	Trubka PVC Monoflex 1432, montáž pod omítku, samozhášivá, vnější průměr 32, vnitřní 24,3mm		TZB, SLP, 311	m	
ESL	05	B(LB)	6	o	Trubka PVC do betonu 1225, montáž do betonu, samozhášivá, vnější průměr 25, vnitřní 18,3mm		TZB, SLP, 312	m	
ESL	05	B(LB)	7	o	Lišta LV 18x13 PVC		TZB, SLP, 314	m	
ESL	05	B(LB)	8	o	Protahovací vodič, U drát 2x0,5 telefonní drát (ranžír)		TZB, SLP, 316	m	
ESL	05	B(LB)	9	o	Krabice KO 125, krabice odbočná s víčkem, pod omítku, průměr 128x128x70 mm, A-C2, -5 - +60		TZB, SLP, 317	ks	
ESL	05	B(LB)	10	o	Krabice do betonu 1296-02, skříňová krabice do betonu		TZB, SLP, 318	ks	
ESL	05	B(LB)	11	o	Žlab kovový 62/50, plně kovový, kompletní včetně výložníků, funkční při požáru		TZB, SLP, 320	m	

ESL 06	B(LB)	Zprovoznění CCTV				71 359
---------------	--------------	-------------------------	--	--	--	---------------

ESL	06	B(LB)	1		Změření vedení a zařízení, zaškolení údržby a uvedení do provozu.			kpl	
ESL	06	B(LB)	2		Kontrola funkčnosti všech komponent a kamer na velínu ostrahy, kontrola kvality obrazu, kontrola funkce kamer v noci			kpl	
ESL	06	B(LB)	3		Integrace - zkouška všech požadovaných funkcí na velínu ostrahy			kpl	

ESL 07	B(LB)	EZS - doplňkové prvky				312 830
---------------	--------------	------------------------------	--	--	--	----------------

ESL	07	B(LB)	1	o	Skříň EZS, skřín ústředny s příslušenstvím (závěsná mont. Destička, ochr. Kontak, zámek, AC svorkovnice)		TZB, SLP, 501	kpl	
ESL	07	B(LB)	2	o	ÚSTŘEDNA EZS, napájení 230 V, 6 A, 4 kruh. linky, 1500 adres		TZB, SLP, 502	kpl	
ESL	07	B(LB)	3	o	Klávesnice, ovládací klávesnice - dotykový display,		TZB, SLP, 503	kpl	
ESL	07	B(LB)	4	o	Magnet, Povrchový magnetický kontakt s ochranou proti narušení FP		TZB, SLP, 506	ks	
ESL	07	B(LB)	5	o	Tísňové tlačítko, ND 200 LSN, tísňové tlačítko		TZB, SLP, 507	ks	
ESL	07	B(LB)	6	o	LSN modul, pro 1kruh		TZB, SLP, 508	ks	
ESL	07	B(LB)	7	o	zdroj, 150W/24 a 28V		TZB, SLP, 509	ks	
ESL	07	B(LB)	8	o	konvertor, 12 V		TZB, SLP, 510	ks	
ESL	07	B(LB)	9	o	Baterie, 12V/17Ah		TZB, SLP, 511	ks	

ESL	07	B(LB)	10	o	montážní destičku pro příslušenství,		TZB, SLP, 512	ks
ESL	07	B(LB)	11	o	Vratový kontakt proti narušení		TZB, SLP, 513	ks
ESL	07	B(LB)	19	o	Vratový kontakt s odolností proti narušení		TZB, SLP, 542	ks

ESL 07 B(LB) EZS - kabelové vedení**63 751**

ESL	07	B(LB)	12	k	Kabel J-Y(St)Y 2x2x0,8, sdělovací kabel s Al stíněním, polohově stáčené, CU jádro, izolace PVC, stínění lminovaná páska Al s CU drátem		TZB, SLP, 514	m
ESL	07	B(LB)	13	k	Trubka PVC Monoflex 1425, montáž pod omítku, samozhášivá, vnější průměr 25, vnitřní 18,3mm		TZB, SLP, 515	m
ESL	07	B(LB)	14	k	Trubka PVC Monoflex 1432, montáž pod omítku, samozhášivá, vnější průměr 32, vnitřní 24,3mm		TZB, SLP, 516	m
ESL	07	B(LB)	15	k	Protahovací vodič, U drát 2x0,5 telefonní drát (ranžír)		TZB, SLP, 521	ks
ESL	07	B(LB)	16	k	Krabice KO 125, krabice odbočná s víčkem, pod omítku, průměr 128x128x70 mm, A-C2, -5 - +60		TZB, SLP, 524	ks
ESL	07	B(LB)	17	k	Žlab kovový 40/20, plně kovový, kompletní včetně výložníků, funkční při požáru		TZB, SLP, 527	m
ESL	07	B(LB)	18	k	Žlab kovový 62/50, plně kovový, kompletní včetně výložníků, funkční při požáru		TZB, SLP, 528	m
ESL	07	B(LB)	20	k	lišta PVC LV 18x13		TZB, SLP, 546	m

ESL 08 B(LB) Zprovoznění EZS**24 862**

ESL	08	B(LB)	1		Změření vedení a zařízení, zaškolení údržby a uvedení do provozu.			kpl
ESL	08	B(LB)	2		Kontrola funkčnosti všech komponent na velínu ostrahy, kontrola vizualizačních funkcí			kpl
ESL	08	B(LB)	3		Integrace - zkouška všech požadovaných funkcí na velínu ostrahy			kpl

26980134,5

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

ESL B(LH) Slaboproudé rozvody

ESL 01	B(LH)	<u>Datové a telefonní rozvody - rozvaděče</u>							174 931
--------	-------	---	--	--	--	--	--	--	---------

ESL 01	B(LH)	1	r	STOJANOVÝ ROZVADĚČ STANDARD 42U 800x800mm, Stojanový rozvaděč pro zabudování zařízení a přístrojů datové telekomunikační techniky. Systém pasivní ventilace ve skeletu rozvaděče. Maximální zatížení při rovnoměrném rozdělení 400 kg (27-45U), IP 30. Výsuvná klika bez zámku (možnost instalace zámku DV900333) Kompletně předinstalovaná 19" horizontální zemnicí sada, montážní materiál v příbalu (16x M6 montážní sada, nivelační nožičky), přední skleněné dveře s tvrzeným bezpečnostním sklem (4 mm)		TZB, SLP, 201	ks	
ESL 01	B(LH)	2	r	PODSTAVEC ROZVADĚČE (ČÁST), Podstavec - přední/zadní díl, šířka 800 mm, perforovaný		TZB, SLP, 202	ks	
ESL 01	B(LH)	3	r	PODSTAVEC ROZVADĚČE (ČÁST), Podstavec - boční část (1 pár), hloubka 600 mm		TZB, SLP, 203	ks	
ESL 01	B(LH)	4	r	PŘÍSLUŠENSTVÍ ROZVADĚČE, Průchozí panel střešní, s protiprachovým kartáčem, výška 2U		TZB, SLP, 204	ks	
ESL 01	B(LH)	5	r	PŘÍSLUŠENSTVÍ ROZVADĚČE, Kapsa na dokumentaci, formát A4, samolepicí		TZB, SLP, 205	ks	
ESL 01	B(LH)	6	r	PŘÍSLUŠENSTVÍ ROZVADĚČE, Vložka zámku FAB, systém EMKA, s jedním klíčem		TZB, SLP, 206	ks	
ESL 01	B(LH)	7	r	VENTILAČNÍ JEDNOTKA S TERMOSTATEM, Horní/spodní ventilační jednotka, 6x ventilátor, včetně termostatu, hloubka 8U		TZB, SLP, 207	ks	
ESL 01	B(LH)	8	r	MANAGEMENT ROZVADĚČE, Vyvazovací boční deska, 170x150mm		TZB, SLP, 208	ks	
ESL 01	B(LH)	9	r	PATCHPANEL PRÁZDNÝ 24PORTŮ, 19" patchpanel modulární, pro max. 24 konektorů modulů, neosazený, výška 1U, RAL		TZB, SLP, 209	ks	
ESL 01	B(LH)	10	r	PATCHPANEL PRÁZDNÝ 48PORTŮ, 19" patchpanel modulární, pro max. 48 konektorů modulů, neosazený, výška 2U, RAL		TZB, SLP, 210	ks	
ESL 01	B(LH)	11	r	VYVAZOVACÍ MANAGEMENT PANEL 1U, 19" vyvazovací kovový panel, 5xvelké kovové oko, výška 1U, barva šedá		TZB, SLP, 211	ks	
ESL 01	B(LH)	12	r	VYVAZOVACÍ MANAGEMENT PANEL 2U, 19" vyvazovací kovový panel, 5xvelké kovové oko, výška 2U, barva šedá		TZB, SLP, 212	ks	

ESL 01	B(LH)	<u>Datové a telefonní rozvody - koncové prvky</u>							321 924
--------	-------	---	--	--	--	--	--	--	---------

ESL 01	B(LH)	20	p	PANEL PRO UKONČENÍ OPTIKY, 19" optická vana kompletní, 24xLC 9/125 um OS1, včetně pigtailů a optické kazety		TZB, SLP, 229	ks	
ESL 01	B(LH)	21	p	Datová zásuvka pro 1 konektor Datová zásuvka 45x22,5, modulární pod omítku, neosazená, s krytkou, pro H		TZB, SLP, 230	ks	
ESL 01	B(LH)	22	p	DATOVÁ ZÁSUVKA PRO 2 konektory, Datová zásuvka 45x45 modulární pod omítku, neosazená, s krytkou,		TZB, SLP, 231	ks	
ESL 01	B(LH)	23	p	RÁMEČEK PRO ZÁSUVKU, Krycí rámeček 80x80mm, pro box na omítku, RAL 9010		TZB, SLP, 232	ks	
ESL 01	B(LH)	13	p	JEDNOZÁSUVKA DIN - POE pro MaR, jednozásuvka DIN - PoE pro MaR neosazený modul na lištu DIN pro konektory		TZB, SLP, 213	ks	
ESL 01	B(LH)	14	p	DVOUZÁSUVKA DIN PRO MaR, Adaptér pro montáž zásuvky 45x45 mm na lištu DIN		TZB, SLP, 214	ks	

ESL	01	B(LH)	15	p	DVOUZÁSUVKA DO PODLAHOVÉ KRABICE , Datová zásuvka 45x45 modulární pod omítku, neosazená, s krytkou,		TZB, SLP, 215	ks	
ESL	01	B(LH)	16	p	Konektor modul UTP RJ45 CAT6, Konektor modul nestíněný, Cat.6, samozářezový		TZB, SLP, 216	ks	
ESL	01	B(LH)	17	p	Konektor modul STP CAT7, Konektor modul RJ45, stíněný Cat.7, 4-párový		TZB, SLP, 217	ks	
ESL	01	B(LH)	48	p	Lišta EKE, 140x60		TZB, SLP, 288	m	
ESL	01	B(LH)	57	p	Din lišta		TZB, SLP, 2115	m	

ESL 01 B(LH) Datové a telefonní rozvody - kabelové vedení

10 677 219

ESL	01	B(LH)	18	k	KABEL CAT7A SFTP , Kabel S/FTP Cat.7A 4x2xAWG22, LSOH plášť žlutý, 1200MHz, cívka 500m a 1000m		TZB, SLP, 226	m	
ESL	01	B(LH)	19	k	KABEL CAT6 UTP LSZH, Kabel U/UTP Cat.6 4x2xAWG23, LSOH dle IEC 60332-3C plášť modrý, cívka 500m		TZB, SLP, 227	m	
ESL	01	B(LH)	24	k	OPTICKÝ KABEL 12 VLÁKEN , Univerzální optický kabel, gelový, 12x9/125 um OS1, nekovové prvky, ochrana prot		TZB, SLP, 236	m	
ESL	01	B(LH)	25	k	OPTICKÝ KABEL 12 VLÁKEN MM, Univerzální optický kabel s těsnou sekundární ochranou, negelový, 12x50/125 OM3		TZB, SLP, 237	m	
ESL	01	B(LH)	26	k	PROPOJOVACÍ KABEL - KAMERY, Patchkabel s funkcí LED, UTP Cat.6, 2xRJ45, délka 1m, šedý		TZB, SLP, 238	ks	
ESL	01	B(LH)	27	k	PROPOJOVACÍ KABEL - KAMERY, Patchkabel s funkcí LED, UTP Cat.7, 2xRJ45, délka 2m, šedý		TZB, SLP, 239	ks	
ESL	01	B(LH)	28	k	PROPOJOVACÍ KABEL - KAMERY, Patchkabel s funkcí LED, UTP Cat.6, 2xRJ45, délka 3m, šedý		TZB, SLP, 240	ks	
ESL	01	B(LH)	29	k	PROPOJOVACÍ KABEL - KAMERY, Patchkabel s funkcí LED, FTP Cat.6, 2xRJ45, délka 5m, šedý		TZB, SLP, 241	ks	
ESL	01	B(LH)	30	k	PROPOJOVACÍ KABELY - ZNAČENÍ, Krytka modrá, pro LED patchkabely (balení 100 ks)		TZB, SLP, 242	ks	
ESL	01	B(LH)	31	k	PROPOJOVACÍ KABELY - ZNAČENÍ, Krytka červená, pro LED patchkabely (balení 100 ks)		TZB, SLP, 243	ks	
ESL	01	B(LH)	32	k	PROPOJOVACÍ KABELY - ZNAČENÍ, Krytka zelená, pro LED patchkabely (balení 100 ks)		TZB, SLP, 244	ks	
ESL	01	B(LH)	33	k	PROPOJOVACÍ KABELY - ZNAČENÍ, Krytka žlutá, pro LED patchkabely (balení 100 ks)		TZB, SLP, 245	ks	
ESL	01	B(LH)	39	k	Protahovací vodič, U drát 2x0,5 telefonní drát (ranžír)		TZB, SLP, 258	m	
ESL	01	B(LH)	46	k	Optický kabel 144 vláken, Pláš LSOH, 1xWx9.81N, 1500N/100mm. 5n.m,20x kabel OD, 15x kabel OD, provozní teplota -30°C/+60°C, instalační -10°C/+50°C, skladovací +40°C/+70°C		TZB, SLP, 281	m	
ESL	01	B(LH)	47	k	Optický kabel 96 vláken, Pláš LSOH, 1xWx9.81N, 1500N/100mm. 5n.m,20x kabel OD, 15x kabel OD, provozní teplota -30°C/+60°C, instalační -10°C/+50°C, skladovací +40°C/+70°C,bez halogení		TZB, SLP, 282	m	
ESL	01	B(LH)	50	k	Optický kabel 2 vlákna		TZB, SLP, 2100	m	
ESL	01	B(LH)	51	k	Kabel J-Y(St)Y 16x2x0,8 ,stíněný,polohově stáčený		TZB, SLP, 2107	m	

ESL 01 B(LH) Datové a telefonní rozvody - upevňovací systém

2 476 174

ESL	01	B(LH)	34	z	Trubka PVC Monoflex 1425, montáž pod omítku, samozhášivá,vnější průměr 25, vnitřní 18,3mm		TZB, SLP, 251	m	
ESL	01	B(LH)	35	z	Trubka PVC do betonu 1225, montáž do betonu, samozhášivá,vnější průměr 25, vnitřní 18,3mm		TZB, SLP, 253	m	
ESL	01	B(LH)	36	z	Trubka PVC do betonu 1232, montáž do betonu, samozhášivá,vnější průměr 32, vnitřní 24,3mm		TZB, SLP, 254	m	
ESL	01	B(LH)	37	z	Trubka PVC Monoflex 1440, montáž pod omítku, samozhášivá,vnější průměr 40, vnitřní 31,2mm		TZB, SLP, 256	m	

ESL	01	B(LH)	38	z	Trubka PVC do betonu 1240, montáž do betonu, samozhášivá, vnější průměr 40, vnitřní 31,2mm		TZB, SLP, 257	m	
ESL	01	B(LH)	40	z	Elektroinstalační krabice pod omítku, do dutých příček, univerzální, spojovatelné do souvislé řady, vč. veškerého příslušenství pro montáž		TZB, SLP, 260	ks	
ESL	01	B(LH)	41	z	Krabice do betonu 1296-02, skříňová krabice do betonu		TZB, SLP, 263	ks	
ESL	01	B(LH)	42	z	Žlab kovový 40/20, plně kovový, kompletní včetně výložníků ,funkční při požáru		TZB, SLP, 265	m	
ESL	01	B(LH)	43	z	Žlab kovový 62/50, plně kovový, kompletní včetně výložníků,funkční při požáru		TZB, SLP, 266	m	
ESL	01	B(LH)	44	z	Žlab kovový 125/50, plně kovový, kompletní včetně výložníků,funkční při požáru		TZB, SLP, 267	m	
ESL	01	B(LH)	45	z	Pomocná ocelová konstrukce nosnost 150 kg, ocelová konstrukce, nosnost 150 kg délka ramene cca 800mm ,funkční při požáru		TZB, SLP, 268	m	
ESL	01	B(LH)	49	z	Krabice přístrojová, Pro rozvody v kanálech EKE		TZB, SLP, 289	ks	
ESL	01	B(LH)	52	z	Žlab kovový 250/50, plně kovový, kompletní včetně výložníků,funkční při požáru		TZB, SLP, 2108	m	
ESL	01	B(LH)	53	z	Kovové trubky Ø 29, Pevné kovové trubky s příslušenstvím pro motáž,přichytky,spojky,kovové hmoždinky atd.		TZB, SLP, 2109	m	
ESL	01	B(LH)	54	z	Kovové trubky Ø 21, Pevné kovové trubky s příslušenstvím pro motáž,přichytky,spojky,kovové hmoždinky atd.		TZB, SLP, 2110	m	
ESL	01	B(LH)	55	z	Kovové trubky Ø36, Pevné kovové trubky s příslušenstvím pro motáž,přichytky,spojky,kovové hmoždinky atd.		TZB, SLP, 2111	m	
ESL	01	B(LH)	56	z	Kovové trubky Ø 16, Pevné kovové trubky s příslušenstvím pro motáž,přichytky,spojky,kovové hmoždinky atd.		TZB, SLP, 2112	m	
ESL	01	B(LH)	58	z	Lišta EKE, 60x60,		TZB, SLP, 2117	ks	
ESL	01	B(LH)	59	z	Trubka PVC do betonu 1220, montáž do betonu, samozhášivá, vnější průměr 20, vnitřní 14,1mm		TZB, SLP, 2118	m	

ESL 02 B(LH) Zprovoznění data a telefonních rozvodů

14 643

ESL	02	B(LH)			Strukturovaná kabeláž - kontrola datových bodů, kontrola zásuvek, proměření a následná kontrola měřících protokolů optických a metalických rozvodů			kpl	
-----	----	-------	--	--	--	--	--	-----	--

ESL 03 B(LH) ACCESS - doplňkové prvky

2 998 942

ESL	03	B(LH)	1	o	Sériový dveřní kontrolér s CF kartou, řídicí kontrolér pro 8 snímačů,8 releových vstupů 30VDC, 1,5 A, připojení přes ethernet, IP 30		TZB, SLP, 401	ks	
ESL	03	B(LH)	2	o	Čtečka splňující požadavek na čtení MiFare karet, povrchová montáž,vnitřní		TZB, SLP, 405	ks	
ESL	03	B(LH)	3	o	Čtečka, čte MiFare karty , PIN klávesnice - povrchová montáž		TZB, SLP, 407	ks	
ESL	03	B(LH)	12	o	Rozšiřující modul o 8 IN/ 8 OUT		TZB, SLP, 433	ks	
ESL	03	B(LH)	13	o	Světelná návěst s akustickou, optická signalizace stálým nebo přerušovaným svitemLED,akustická indikace stálá nebo přerušovaná, 12,24V AC/DC, 23V AC IP		TZB, SLP, 437	ks	
ESL	03	B(LH)	14	o	Čtečka bez klávesnice,		TZB, SLP, 438	ks	
ESL	03	B(LH)	15	o	Kovové trubky, Pevné kovové trubky s příslušenstvím pro motáž,přichytky,spojky,kovové hmoždinky atd.Ø21mm		TZB, SLP, 441	m	
ESL	03	B(LH)	16	o	Elektromotorický zámek		TZB, SLP,448	ks	
ESL	03	B(LH)	18	o	Řídicí jednotka zámku		TZB, SLP,450	ks	
ESL	03	B(LH)	19	o	Přidrzný magnet		TZB, SLP,451	ks	
ESL	03	B(LH)	21	o	Din lišta		TZB, SLP,453	m	

ESL 03 B(LH) ACCESS - kabelové vedení

263 250

ESL	03	B(LH)	4	k	Kabel LAM DATAPAR- 485 2x(2x0,8), Cu vodiče izolace PE, žíly stočeny v páry , stínění opletením, přenos dat po linkách 485		TZB, SLP, 415	m	
ESL	03	B(LH)	5	k	Trubka PVC do betonu 1225, montáž pod omítku, samozhášivá,vnější průměr 25, vnitřní 18,3mm		TZB, SLP, 417	m	
ESL	03	B(LH)	6	k	Trubka PVC do betonu 1232, montáž pod omítku, samozhášivá,vnější průměr 32, vnitřní 24,3mm		TZB, SLP, 418	m	
ESL	03	B(LH)	7	k	Trubka PVC Monoflex 1425, montáž pod omítku, samozhášivá,vnější průměr 25, vnitřní 31,2mm		TZB, SLP, 419	m	
ESL	03	B(LH)	8	k	Protahovací vodič, U drát 2x0,5 telefonní drát (ranžír)		TZB, SLP, 421	m	
ESL	03	B(LH)	9	k	Krabice KU 68 -1901, krabice univerzální pod omítku,průměr 73x42 mm, A-C2, -5 - +60		TZB, SLP, 422	ks	
ESL	03	B(LH)	10	k	Krabice KO 125, krabice odbočná s víčkem, pod omítku,průměr 128x128x70 mm, A-C2, -5 - +60		TZB, SLP, 424	ks	
ESL	03	B(LH)	11	k	Žlab kovový 62/50, plně kovový, kompletní včetně výložníků,funkční při požáru		TZB, SLP, 428	m	
ESL	03	B(LH)	17	k	Systémový kabel s konektorem (10m)		TZB, SLP,449	ks	
ESL	03	B(LH)	20	k	Kabel J-Y(St)Y 2x2x0,8		TZB, SLP,452	ks	

ESL 04 B(LH) Zprovoznění ACCESS**49 715**

ESL	04	B(LH)	1		Proměření vedení a zařízení, zaškolení obsluhy a uvedení do provozu.			kpl	
ESL	04	B(LH)	2		Kontrola zapojení a funkčnosti všech čteček			kpl	
ESL	04	B(LH)	3		Kontrola funkčnosti softwaru a vizualizace			kpl	

ESL 05 B(LH) CCTV**690 326**

ESL	05	B(LH)	1		Konzola pro kameru,		TZB, SLP, 309	ks	
ESL	05	B(LH)	2		Trubka PVC do betonu 1225, montáž do betonu, samozhášivá,vnější průměr 25, vnitřní 18,3mm		TZB, SLP, 312	ks	
ESL	05	B(LH)	3		Trubka PVC do betonu 1232, montáž do betonu, samozhášivá,vnější průměr 32, vnitřní 24,3mm		TZB, SLP, 313	m	
ESL	05	B(LH)	4		Lišta LV 18x13 PVC		TZB, SLP, 314	m	
ESL	05	B(LH)	5		Trubka PVC do betonu 1240, montáž do betonu, samozhášivá,vnější průměr 40, vnitřní 31,2mm		TZB, SLP, 315	ks	
ESL	05	B(LH)	6		Krabice KO 125, krabice odbočná s víčkem, pod omítku,průměr 128x128x70 mm, A-C2, -5 - +60		TZB, SLP, 317	ks	
ESL	05	B(LH)	7		Kovové trubky, Pevné kovové trubky s příslušenstvím pro montáž,příchytky,spojky,kovové hmoždinky atd.		TZB, SLP, 323	m	
ESL	05	B(LH)	8		Flexidome montáž na zeď, IP Kamera Flexidome HD XF D/N H.264, 1/3 ", 720p, DSP, 12VDC/24VAC/PoE, 50Hz, 3-9mm		TZB, SLP, 332	ks	

ESL 06 B(LH) Zprovoznění CCTV**53 677**

ESL	06	B(LH)	1		Změření vedení a zařízení,zaškolení údržby a uvedení do provozu.			kpl	
ESL	06	B(LH)	2		Kontrola funkčnosti všech komponent a kamer na velínu ostrahy, kontrola kvality obrazu, kontrola funkce kamer v noci			kpl	
ESL	06	B(LH)	3		Integrace - zkouška všech požadovaných funkcí na velínu ostrahy			kpl	

ESL 07 B(LH) EZS - doplňkové prvky**299 936**

ESL	07	B(LH)	1	o	Klávesnice, ovládací klávesnice - dotykový display,		TZB, SLP, 503	ks	
ESL	07	B(LH)	2	o	Magnet, Povrchový magnetický kontakt s ochranou proti narušení FP		TZB, SLP, 506	ks	

ESL 07 B(LH) EZS - kabelové vedení**214 697**

ESL	07	B(LH)	3	k	Kabel J-Y(St)Y 2x2x0,8, sdělovací kabel s Al stíněním,polohově stáčené, CU jádro, izolace PVC, stínění lminovaná páska Al s CU drátem		TZB, SLP, 514	m	
-----	----	-------	---	---	---	--	---------------	---	--

ESL	07	B(LH)	4	k	Trubka PVC Monoflex 1425, montáž pod omítku, samozhášivá, vnější průměr 25, vnitřní 18,3mm		TZB, SLP, 515	m	
ESL	07	B(LH)	5	k	Trubka PVC Monoflex 1432, montáž pod omítku, samozhášivá, vnější průměr 32, vnitřní 24,3mm		TZB, SLP, 516	m	
ESL	07	B(LH)	6	k	Krabice do betonu 1296-02, skříňová krabice do betonu		TZB, SLP, 526	ks	
ESL	07	B(LH)	7	k	Žlab kovový 62/50, plně kovový, kompletní včetně výložníků, funkční při požáru		TZB, SLP, 528	m	
ESL	07	B(LH)	8	k	Kovové trubky, Pevné kovové trubky s příslušenstvím pro montáž, příchytky, spojky, kovové hmoždinky atd. Ø 21		TZB, SLP, 545	m	

ESL 08 B(LH) Zprovoznění EZS**31 713**

ESL	08	B(LH)	1		Změření vedení a zařízení, zaškolení údržby a uvedení do provozu.			kpl	
ESL	08	B(LH)	2		Kontrola funkčnosti všech komponent na velínu ostrahy, kontrola vizualizačních funkcí			kpl	
ESL	08	B(LH)	3		Integrace - zkouška všech požadovaných funkcí na velínu ostrahy			kpl	

18266745,5

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

ESL C Slaboproudé rozvody

ESL 01 C Datové a telefonní rozvody 15 317

ESL	01	C	1	JEDNOZÁSUVKA DIN - POE pro MaR, jednozásuvka DIN - PoE pro MaR neosazený modul na lištu DIN pro konektory		TZB, SLP, 213	ks		
ESL	01	C	2	DVOUZÁSUVKA DIN PRO MaR, Adaptér pro montáž zásuvky 45x45 mm na lištu DIN		TZB, SLP, 214	ks		
ESL	01	C	3	Konektor modul UTP RJ45 CAT6, Konektor modul nestíněný, Cat.6, samozářezový		TZB, SLP, 216	ks		
ESL	01	C	4	Konektor modul STP CAT7, Konektor modul RJ45, stíněný Cat.7, 4-párový		TZB, SLP, 217	ks		
ESL	01	C	5	KABEL CAT7A SFTP, Kabel S/FTP Cat.7A (4x2xAWG22), PE plášť modrý 1200MHz, cívka 500m a 1000m		TZB, SLP, 225	m		
ESL	01	C	6	KABEL CAT7A SFTP, Kabel S/FTP Cat.7A 4x2xAWG22, LSOH plášť žlutý, 1200MHz, cívka 500m a 1000m		TZB, SLP, 226	m		
ESL	01	C	7	KABEL CAT6 UTP LSZH, Kabel U/UTP Cat.6 4x2xAWG23, LSOH dle IEC 60332-3C plášť modrý, cívka 500m		TZB, SLP, 227	m		
ESL	01	C	8	DATOVÁ ZÁSUVKA PRO 2 konektory, Datová zásuvka 45x45 modulární pod omítku, neosazená, s krytkou,		TZB, SLP, 231	ks		
ESL	01	C	9	RÁMEČEK PRO ZÁSUVKU, Krycí rámeček 80x80mm, pro box na omítku, RAL 9010		TZB, SLP, 232	ks		
ESL	01	C	10	Žlab kovový 62/50, plně kovový, kompletní včetně výložníků, funkční při požáru		TZB, SLP, 266	m		
ESL	01	C	11	Kabelová skříň, Pro 10/20 párů, vstupy, výstupy 2x otvor Ø21 mm 6x otvor Ø10mm		TZB, SLP, 290	ks		
ESL	01	C	12	Vkládací lišta LV 24x22		TZB, SLP, 2105	m		

ESL 02 C Zprovoznění data a telefonních rozvodů 2 447

ESL	02	C	1	Strukturovaná kabeláž - kontrola datových bodů, kontrola zásuvek, proměření a následná kontrola měřících protokolů optických a metalických rozvodů			kpl		
-----	----	---	---	--	--	--	-----	--	--

ESL 03 C EZS 9 314

ESL	03	C	1	Klávesnice, ovládací klávesnice - dotykový display,		TZB, SLP, 503	ks		
ESL	03	C	2	Detektor PIR, standartní pokrytí 16x21 m, krátký dosah 8x10 m, antim, asting, paměť poplachu, odolnost proti hmyzu		TZB, SLP, 504	ks		
ESL	03	C	3	Detektor tříštění skla, řízený mikroprocesorem, pokrytí 7,5 m		TZB, SLP, 505	ks		
ESL	03	C	4	Kabel J-Y(St)Y 2x2x0,8, sdělovací kabel s Al stíněním, polohově stáčené, CU jádro, izolace PVC, stínění lminovaná páska Al s CU drátem		TZB, SLP, 514	m		
ESL	03	C	5	Vkládací lišta LV 24X22		TZB, SLP, 549	m		

ESL 04 C Zprovoznění EZS 2 447

ESL	04	C	1	Změření vedení a zařízení, zaškolení údržby a uvedení do provozu.			kpl		
ESL	04	C	2	Kontrola funkčnosti všech komponent na velínu ostrahy, kontrola vizualizačních funkcí			kpl		

ESL	04	C	3	Integrace - zkouška všech požadovaných funkcí na velínu ostrahy			kpl	
-----	----	---	---	---	--	--	-----	--

29523,9

Zkratka profese FO	Pořadové číslo FO	Objekt	Č.pol.	ozn.pol.	Popis položky	Poznámka	Odkaz na specifikace	Jednotka	Jednotková cena	Celkem za FO
--------------------	-------------------	--------	--------	----------	---------------	----------	----------------------	----------	-----------------	--------------

ESL EXT Slaboproudé rozvody

ESL	01	EXT	Datové a telefonní rozvody							174 022
-----	----	-----	----------------------------	--	--	--	--	--	--	---------

ESL	01	EXT	1		KABEL CAT7A SFTP, Kabel S/FTP Cat.7A (4x2xAWG22),PE plášť modrý 1200MHz, cívka 500m a 1000m		TZB, SLP, 225	m		
ESL	01	EXT	2		Kabelová skříň, Pro 10/20 párů,vstupy, výstupy2xotvor Ø21 mma 6x otvor Ø10mm spol.i pro EPS		TZB, SLP, 290	ks		
ESL	01	EXT	3		Elektroinstalační trubky KOPOFLEX, ohebnádvouplášťová chránička, vnější plášť HDP, vnitřní LDPEØ40,50,110		TZB, SLP, 291	m		
ESL	01	EXT	4		Elektroinstalační trubky KOPODUR, tuhá dvouplášťová chránička, vnější plášť HDP, vnitřní LDPEØ40,50,110		TZB, SLP, 292	m		
ESL	01	EXT	5		Cráničky optického kabelu HDPE, ohebné, odolnost proti nárazu, ohnutí		TZB, SLP, 293	m		
ESL	01	EXT	6		Kabel TCEPKPFLE 1x4x0,6, Cu jádro,žily stočeny do čtyřek do pětičtyřkových skupin, ty stočeny do duše kabelu a naplněnévodoblokující hmotou,stíněný		TZB, SLP, 294	m		
ESL	01	EXT	7		Kabel TCEPKPFLE3x4x0,6, Cu jádro,žily stočeny do čtyřek do pětičtyřkových skupin, ty stočeny do duše kabelu a naplněnévodoblokující hmotou,stíněný		TZB, SLP, 295	m		
ESL	01	EXT	8		Kabel TCEPKPFLE 35x XNx0,6 , Cu jádro,žily stočeny do čtyřek do pětičtyřkových skupin, ty stočeny do duše kabelu a naplněnévodoblokující hmotou,stíněný		TZB, SLP, 296	m		
ESL	01	EXT	9		Volný výkop 35x70, zásyp a lože 5 cm , krytí fólií		TZB, SLP, 2118	m		
ESL	01	EXT	10		Výkop pod vozovkou 50x120mm kabel v chráničce + dvě volné,obetonovat,krytí fólií		TZB, SLP, 2119	m		
ESL	01	EXT	11		Elektroinstalační trubky KOPOFLEX, ohebnádvouplášťová chránička, vnější plášť HDP, vnitřní LDPEØ40,50,110		TZB, SLP, 2121	m		

ESL	02	EXT	Zprovoznění data a telefonních rozvodů							2 439
-----	----	-----	--	--	--	--	--	--	--	-------

ESL	02	EXT			Strukturovaná kabeláž - kontrola datových bodů, kontrola zásuvek, proměření a následná kontrola měřících protokolů optických a metalických rozvodů			kpl		
-----	----	-----	--	--	--	--	--	-----	--	--

ESL	03	EXT	ACCESS							222 603
-----	----	-----	--------	--	--	--	--	--	--	---------

ESL	03	EXT	1		zdroj, Záložní zdroj s integrací pro UPS		TZB, SLP, 402	ks		
ESL	03	EXT	2		Čtečka splňující požadavek na čtení MiFare karet, povrchová montáž,venkovní		TZB, SLP, 406	ks		
ESL	03	EXT	3		Akumulátor, Aku 12V/17Ah		TZB, SLP, 410	ks		
ESL	03	EXT	4		Kabel FI-HJE 2x2x0,8, Cu jádro, izolace PVC, žily stočené do páru a páry polohové do duše kabelu ,stínění (laminovaná Al f'olie s přiloženým Cu drátem		TZB, SLP, 414	m		
ESL	03	EXT	5		Kabel LAM DATAPAR- 485 2x(2x0,8), Cu vodiče izolace PE, žily stočeny v páry , stínění opletením, přenos dat po linkách 485		TZB, SLP, 415	m		
ESL	03	EXT	6		Kabel TCEPKPFLE 1x4x0,6, Cu jádro,žily stočeny do čtyřek do pětičtyřkových skupin, ty stočeny do duše kabelu a naplněnévodoblokující hmotou,stíněný		TZB, SLP,456	m		
ESL	03	EXT	7		Optický kabel venkovní, ,vnější 2 vláknoplášťPE,SPECIFIKACE VLÁKNA 0.36F3.5022H18(E9125SM)		TZB, SLP,457	m		
ESL	03	EXT	8		Elektroinstalační trubky KOPOFLEX, ohebnádvouplášťová chránička, vnější plášť HDP, vnitřní LDPEØ40,50,110 ve volném výkopu s spol s EPS 50x70, pískový zásyp a lože 5 cm, krytí f'olií		TZB, SLP,458	m		
ESL	03	EXT	9		Elektroinstalační trubky KOPODUR, tuhá dvouplášťová chránička, vnější plášť HDP, vnitřní LDPEØ40,50,110 výkop pod vozovkou 50x120mm obetonovat, krytí f'olií		TZB, SLP,459	m		

ESL 04 EXT Zprovoznění ACCESS								5 505	
ESL	04	EXT	1		Proměření vedení a zařízení, zaškolení obsluhy a uvedení do provozu.			kpl	
ESL	04	EXT	2		Kontrola zapojení a funkčnosti všech čteček			kpl	
ESL	04	EXT	3		Kontrola funkčnosti softwaru a vizualizace			kpl	
ESL 05 EXT CCTV - doplňkové prvky								482 498	
ESL	05	EXT	1	o	Osvětlovací jednotka s bílým světlem, vyznačuje diagram svazků paprsků 10°, 20°, 30°, 60°, 95°, 120°		TZB, SLP, 333	ks	
ESL	05	EXT	2	o	Venkovní HD s adaptérem pro montáž na sloup, Autodome G5 HD DEN/NOC 20X zoom, čírá bublina, 50/60 Hz, Aktivní I		TZB, SLP, 334	ks	
ESL	05	EXT	3	o	Kamera pro snímání poznávacích značek, snímání na vzdálenost 21.3M PAL verze		TZB, SLP, 336	ks	
ESL 05 EXT CCTV - kabelové vedení								193 950	
ESL	05	EXT	4	k	Stožár pro kamery, Stožár pro osvětlení, průměr 114mm, horní průměr 60mm, výška 5,5m, materiál stožáru hliníková slitina, popraškovaná tmavě šedá RAL 7043, včetně soupravy pro uchycení do základů, včetně betonového základu hl. 1m, půdorysný rozměr základů 0,60 x 0,60m, včetně soupravy pro kabelovou výzbroj, včetně krytu horní části stožáru		TZB, SLP, 337	ks	
ESL	05	EXT	5	k	Elektroinstalační trubky KOPOFLEX, ohebná dvouplášťová chránička, vnější plášť HDP, vnitřní LDPEØ40,50,110		TZB, SLP, 339	m	
ESL	05	EXT	6	k	Elektroinstalační trubky KOPODUR, tuhá dvouplášťová chránička, vnější plášť HDP, vnitřní LDPEØ40,50,110		TZB, SLP, 340	m	
ESL	05	EXT	7	k	Optický kabel venkovní, vnější 2 vláknoplášťPE, SPECIFIKACE VLÁKNA 0,36F3,5022H18(E9125SM)		TZB, SLP, 341	m	
ESL 06 EXT Zprovoznění CCTV								14 069	
ESL	06	EXT	1		Změření vedení a zařízení, zaškolení údržby a uvedení do provozu.			kpl	
ESL	06	EXT	2		Kontrola funkčnosti všech komponent a kamer na velínu ostrahy, kontrola kvality obrazu, kontrola funkce kamer v noci			kpl	
ESL	06	EXT	3		Integrace - zkouška všech požadovaných funkcí na velínu ostrahy			kpl	
ESL 07 EXT EZS								43 122	
ESL	07	EXT	1		Kabel TCEKPFLE 1x4x0,8		TZB, SLP, 547	m	
ESL	07	EXT	2		Kabel TCEPKPFLE 1x4x0,6, Cu jádro, žíly stočeny do čtyřek do pětičtyřkových skupin, ty stočeny do duše kabelu a naplněné vodotěsnou hmotou, stíněný		TZB, SLP, 555	m	
ESL 08 EXT Zprovoznění EZS								1 233	
ESL	08	EXT	1		Změření vedení a zařízení, zaškolení údržby a uvedení do provozu.			kpl	
ESL	08	EXT	2		Kontrola funkčnosti všech komponent na velínu ostrahy, kontrola vizualizačních funkcí			kpl	
ESL	08	EXT	3		Integrace - zkouška všech požadovaných funkcí na velínu ostrahy			kpl	

1139440,2