

SMLOUVA O DÍLO

uzavřená dle § 2586 a násl. zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník ve znění pozdějších předpisů

I. Smluvní strany

1. Objednatel : **Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně**
státní příspěvková organizace

sídlo: Pekařská 664/53, 656 91 Brno
jednající: Ing. Vlastimil Vajdák, ředitel
IČ: 00159816
DIČ: CZ00159816
bank. spojení: Česká národní banka, a.s., pobočka Brno-město
č. účtu: 71138621/0710
SWIFT: CNBACZPP
IBAN: CZ97 0710 0000 0000 7113 8621

2. Zhotovitel : **EZH, a.s.**

zápis v OR: B 3952 vedená u Krajského soudu v Brně
sídlo: Vídeňská 157/120, Přízřenice, 619 00 Brno
jednající: Jiří Bernat
IČ: 26901005
DIČ: CZ26901005
bank. spojení: KB, a.s.
č. účtu: 86-4178760267/0100
IBAN: CZ73 0100 0000 8641 7876 0267
SWIFT: KOMBCZPPXXX

II. Účel smlouvy

1. Tato smlouva je uzavřena na základě výsledku výběrového řízení na veřejnou zakázku označenou v záhlaví této smlouvy.

III. Předmět smlouvy

1. Zhotovitel se zavazuje pro objednatele na vlastní náklad, na vlastní nebezpečí a za podmínek dále uvedených v této smlouvě provést dílo spočívající v úpravě tří vzduchotechnických jednotek výrobce GEA, a to Aerotherm 25.20 - 0720.154391.0010, Aerotherm15.15 - 0720.154391.0020, Aerotherm 10.10 0720.154391.0030 (dále jen „dílo“). Objednatel se zavazuje dílo převzít a zaplatit za něj cenu díla.
2. Dílo zahrnuje:
 - úpravu 3 ks vzduchotechnických jednotek (dále jen „VZT“), včetně rekonstrukce rozvaděče MaR pro tyto VZT jednotky a napojením na Centrum MaR
 - demontáž stávajících ventilátorů a motorů, vzduchových přepážek, demontáž topných a chladicích registrů
 - osazení na přívodu a odvodu novými ventilátorovými agregáty s volnoběžným ventilátorovým kolem
 - navýšení chladicího výkonu všech dotčených VZT jednotek, výměna chladiče, který při plném výkonu a chladné vodě 6/12°C zchladí přívodní vzduch z 32°C na 18°C
 - osazení frekvenčních měničů přímo na jednotku, nebo v její blízkosti

- osazení nových elektronických regulačních ventilů včetně čidel
 - rekonstrukce rozvaděče MaR pro VZT jednotky s možností z řídicího systému MaR přesně nastavit výkon VZT manuálním nebo dálkovým signálem (0-10V)
 - ovládání frekvenčních měničů pomocí řídicího signálu z MaR rozvaděče nebo z řídicího systému MaR
3. Zhotovitel je povinen dílo provést dle platných obecně závazných právních předpisů a norem vztahujícími se na toto dílo, dále je povinen dodržet stanovené parametry a typy zařízení předepsané výrobcem VZT.
4. Bližší specifikace díla je uvedena přílohách této smlouvy – Příloha č. 1 - Položkový rozpočet Rekonstrukce 3 ks VZT jednotek GEA objekt V a příloha č. 2 - Standardy materiálové, dokumentační části, měření a regulace (MaR) s napojením na centrální sledovatelský systém MaR.

IV.

Cena díla a platební podmínky

1. V souladu s přísl. ust. zák. č. 526/1990 Sb., o cenách činí cena díla:

cena bez DPH 1.984.770,10 Kč

DPH 416.801,72 Kč

celkem vč. DPH **2.401.571,82 Kč**

(slovy: jeden milion devět set osmdesát čtyři tisíc sedm set sedmdesát korun českých deset haléřů.)

2. Cena díla provedeného v rozsahu dle čl. III. této smlouvy je sjednána jako cena nejvýše přípustná a zahrnuje veškeré náklady nutné k realizaci předmětu díla, vč. dopravy, montáže, materiálu, inflačních vlivů, úroků, cla, návodů k obsluze a veškeré další dokumentace, kterou vyžadují obecně závazné právní předpisy.
3. Bližší specifikace ceny a její tvorby je uvedena v příloze č. 1 této smlouvy - Položkový rozpočet Rekonstrukce 3 ks VZT jednotek GEA objekt V.
4. Úhrada ceny díla bude objednatelem provedena bezhotovostním převodem na účet zhotovitele uvedený v čl. I. odst. 2 této smlouvy na základě faktury zhotovitele vystavené po předání díla dle čl. VII. této smlouvy, a to dle splátkového kalendáře - v 6 pravidelných měsíčních splátkách (1. splátka splatná do 30 dnů ode dne doručení faktury, každá následujících ve lhůtě do 30 dnů od konce splatnosti předchozí splátky). Pokud nedojde k převzetí díla objednatelem, není objednatel s úhradou ceny díla v prodlení. Povinnost Objednatele plnit řádně a včas je splněna okamžikem odeslání příslušné částky ceny díla z účtu objednatele na účet zhotovitele.
5. Faktura musí splňovat veškeré náležitosti daňového a účetního dokladu stanovené příslušnými právními předpisy včetně čísla smlouvy objednatele uvedené v záhlaví této smlouvy. Nebude-li faktura obsahovat tyto náležitosti, je objednatel oprávněn, aniž by se dostal do prodlení, tuto fakturu ve lhůtě splatnosti vrátit zhotoviteli s uvedením důvodu k opravě či doplnění. V takovém případě začne doručením opravené (doplněné) faktury objednateli běžet nová lhůta splatnosti, a to v délce stanovené čl. IV. odst. 4 této smlouvy. V případě, že má zhotovitel s objednatelem uzavřeno více než jednu smlouvu, je zhotovitel povinen vystavovat příslušné faktury ke každé takovéto smlouvě samostatně. Pokud tak neučiní a fakturuje na jedné faktuře z více smluv, je objednatel oprávněn postupovat v souladu s tímto odstavcem a takovouto fakturu zhotoviteli vrátit.
6. Pokud bude v okamžiku uskutečnění zdanitelného plnění správcem daně zveřejněna způsobem umožňujícím dálkový přístup skutečnost, že zhotovitel je nespolehlivým plátcem ve smyslu § 106a zákona č. 235/2004 Sb. o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších (dále jen „ZDPH“), je objednatel oprávněn část ceny díla odpovídající dani z přidané hodnoty z každé fakturované platby na základě této smlouvy zdržet a tuto přímo zaplatit (aniž k tomu bude vyzván jako ručitel) na účet správce daně ve smyslu § 109a ZDPH.
7. Pokud číslo účtu zhotovitele uvedené v záhlaví této smlouvy nebude zveřejněno způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu § 96 ZDPH nebo se jedná o účet vedený v zahraničí ve smyslu § 109 odst. 2., písm. b), je objednatel oprávněn část ceny díla odpovídající dani z přidané hodnoty

z každé fakturované platby na základě této smlouvy zadržet a tuto přímo zaplatit (aniž k tomu bude vyzván jako ručitel) na účet správce daně ve smyslu § 109a ZDPH.

Stejný postup bude aplikován při naplnění podmínek ručení dle §109 odst. 1 ZDPH, tedy kdy se objednatel dozví, že

- a) daň uvedená na daňovém dokladu nebude úmyslně zaplacená,
- b) plátee, který uskutečňuje toto zdanitelné plnění nebo obdrží úplatu na takové plnění, se úmyslně dostal nebo dostane do postavení, kdy nemůže daň zaplatit, nebo
- c) dojde ke zkrácení daně nebo vylákání daňové výhody

8. Po provedení úhrady daně z přidané hodnoty příslušnému správci daně v souladu s tímto odstavcem je úhrada zdanitelného plnění zhotoviteli bez příslušné daně z přidané hodnoty (tj. pouze základu daně) smluvními stranami považována za řádnou úhradu, resp. řádné splnění dluhu objednatele, dle této smlouvy (tj. základu daně i výše daně z přidané hodnoty), a zhotoviteli nevzniká žádný nárok na úhradu případných úroků z prodlení, penále, náhrady škody nebo jakýchkoli dalších sankcí vůči objednateli, a to ani v případě, že by mu podobné sankce byly vyměřeny správcem daně.
9. Bude-li na daňovém dokladu uveden jiný než oznámený účet ve smyslu § 96 ZDPH, objednatel je oprávněn poukázat příslušnou platbu na kterýkoli oznámený účet zhotovitele. Úhrada platby na kterýkoli oznámený účet (tj. účet odlišný od účtu uvedeného na daňovém dokladu) je smluvními stranami považována za řádnou úhradu plnění dle smlouvy.

V.

Doba a místo plnění

1. Místem plnění je budova V (Stravovací provoz), v areálu sídla objednatele.
2. Objednatel se zavazuje umožnit zhotoviteli nastoupit k zahájení provedení díla bez zbytečného odkladu po nabytí účinnosti této smlouvy.
3. Zhotovitel se zavazuje dílo dokončit a předat objednateli do 70 pracovních dní od okamžiku nabytí účinnosti této smlouvy. Zhotovitel je povinen si do 30 pracovních dnů od uzavření této smlouvy zajistit potřebný materiál k provedení díla, ve lhůtě následujících 40 pracovních dnů je povinen dílo provést a předat objednateli.
4. Smluvní strany se výslovně dohodly, že termín realizace díla se prodlužuje o dobu trvání překážek plnění, které vznikly nezávisle na vůli zhotovitele a objednatele, především z důvodu zásahu vyšší moci, epidemie, nemožnosti objednatele poskytnout součinnost k provádění díla z provozních důvodů (např. nepřístupnost budovy) a které nebude možno odvrátit nebo překonat ani při vynaložení veškerého možného úsilí, které lze po zhotoviteli nebo objednateli spravedlivě požadovat. O vzniku překážky je strana, na jejíž straně překážka vznikla povinna druhou smluvní stranu informovat bez zbytečného odkladu, poté, co se o vzniku takové překážky dozví, a to i opakovaně a je povinna sdělit druhé smluvní straně náhradní termín plnění.

VI.

Provádění díla

1. Zhotovitel potvrzuje, že se v plném rozsahu seznámil s rozsahem a povahou díla a že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné k realizaci díla. Zhotovitel musí být držitelem písemného souhlasu výrobce VZT tj. GEA Aerotherm 25.20 - 0720.154391.0010, Aerotherm15.15 - 0720.154391.0020. Aerotherm 10.10 0720.154391.0030 pro úpravu (rekonstrukci) daných typů VZT, Aerotherm I.
2. Zhotovitel se zavazuje realizovat dílo s maximální odbornou péčí a hospodárnosti při provádění všech prací a při výběru materiálů a subdodavatelů, to vše při dodržení maximální možné kvality a s důrazem na ekologickou šetrnost.
3. Dílo bude mít tyto základní kvalitativní a technické ukazatele:
 - bude odpovídat této smlouvě,

- bude odpovídat obecně závazným právním předpisům a normám ČSN a EN platným v době provádění díla, zejména z hlediska technického, materiálového, bezpečnostního, požárního, hygienického, ochrany životního prostředí apod.,
 - bude odpovídat výchozím podkladům objednatele, požadavkům objednatele a zápisům smluvních stran,
 - bude odpovídat předepsaným technologickým postupům,
 - budou použity pouze kvalitní materiály a výrobky s úplnými atesty a protokoly o zkouškách potvrzující vhodnost použití pro daný účel a zdravotní nezávadnost,
 - budou přednostně použity ekologicky šetrné výrobky a postupy.
5. Zhotovitel je povinen zajistit splnění požadavků uvedených v předešlém odstavci i svými poddodavateli.
 6. Zhotovitel se zavazuje a ručí za to, že při realizaci díla nepoužije žádný materiál, o kterém je v době jeho použití známo, že je škodlivý. Pokud tak zhotovitel učiní, je povinen provést okamžitě nápravu a veškeré náklady s tím spojené nese zhotovitel.
 7. Zhotovitel se zavazuje na své náklady odstraňovat odpady vzniklé prováděním díla a zabezpečí čistotu veřejné a příjezdové komunikace a udržování pořádku v místě provádění díla, včetně dodržení limitů hlučnosti prováděných prací v souladu s hygienickými normami. Zhotovitel zabezpečí, aby i jeho subdodavatelé měli povinnost likvidovat odpady vznikající při jejich činnosti. Zhotovitel uhradí ze svých prostředků náklady na vyčištění komunikací, kanalizace apod., pokud bylo znečištění způsobeno jeho činností a vyčištění zajistí.
 8. Zajištění prostředků bezpečnosti a ochrany zdraví, jakož i požární ochrany je plně povinností zhotovitele.
 9. Zhotovitel nese plnou odpovědnost za veškeré škody způsobené na díle v souvislosti s jeho činností, činností jeho subdodavatelů, jakož i za škody způsobené objednateli v souvislosti s porušením povinností dle této smlouvy, platných obecně závazných právních předpisů a norem ČSN a EN. Zhotovitel je povinen bez zbytečného odkladu škodu odstranit a není-li to možné, pak ji finančně uhradit. Veškeré náklady s tím spojené nese zhotovitel. Volba způsobu náhrady škody náleží objednateli.
 10. Zhotovitel prohlašuje, že je pojištěn proti škodám způsobeným jeho činností a že pojistná částka dosahuje minimálně ceny díla.
 11. Objednatel si vyhrazuje právo provádět průběžnou kontrolu kvality díla a přizvat si podle potřeby nezávislý kontrolní orgán. Zhotovitel je povinen poskytnout objednateli při kontrole díla potřebnou součinnost.
 12. Ohlašovna požáru pro areál objednatele je vrátnice z Mendlova náměstí, tel. 543183333.
 13. Zhotovitel je povinen se při provádění díla řídit pokyny a požadavky pověřeného pracoviště objednatele a jeho zaměstnanců ohledně způsobu provádění díla. Smluvní strany si vylučují aplikaci § 2595 občanského zákoníku.

VII. Předání díla

1. Zhotovitel odevzdá zhotovené dílo a objednatel jej převezme formou protokolu o předání a převzetí díla podepsaného pověřeným zástupcem zhotovitele a zaměstnancem pověřeného pracoviště objednatele uvedenými v čl. X. této smlouvy.
2. Objednatel je oprávněn odmítnout převzetí díla, které není řádně provedeno, tj. zejména pokud má dílo vady, je neúplné, není provedeno dle této smlouvy nebo příslušných právních předpisů, není předána příslušná dokumentace k dílu vymezená přílohou č. 3 této smlouvy apod.. V případě, že objednatel převezme dílo s drobnými vadami a nedodělkami užívání díla nebránícími, dohodne se v protokolu o předání a převzetí díla způsob a termín jejich odstranění. Nebude-li tento termín dohodnut, platí, že

vady budou odstraněny do 10 dnů ode dne předání a převzetí díla. Nároky objednatele na zaplacení eventuelních sankcí a škod nejsou tímto dotčeny.

3. Podpisem protokolu o předání a převzetí díla dochází k předání předmětu díla zhotovitelem objednateli. Pokud jsou však v zápise uvedeny vady a nedodělky, není splněn závazek zhotovitele vůči objednateli daný touto smlouvou.
4. Okamžikem předání díla přechází na objednatele nebezpečí škody na díle a vlastnické právo k dílu.

VIII.

Odpovědnost za vady díla a záruka

1. Zhotovitel přejímá záruku za jakost provedeného díla po dobu 36 měsíců. Záruční doba počíná běžet okamžikem podpisu protokolu o předání a převzetí díla, u vad a nedodělků dnem odstranění poslední vady či nedodělku specifikovaného v protokolu o předání a převzetí díla.
2. Zhotovitel se zavazuje nastoupit k odstranění vady nejpozději do 24 hodin od písemného (postačí emailem) oznámení vady díla objednatelem a vady díla odstranit v nejkratší možné době, nejpozději však do 3 dnů od oznámení vady díla. Pouze v případě, že charakter, závažnost a rozsah vady neumožní tuto lhůtu splnit, dohodnou se smluvní strany na lhůtě delší.
3. Nenastoupí-li zhotovitel k odstranění reklamované vady do 10 dnů od písemného oznámení vady díla objednatelem a smluvní strany si nedohodnou delší lhůtu dle odst. 2. tohoto článku, je objednatel oprávněn pověřit odstraněním vady jiný subjekt a náklady zhotoviteli vyúčtovat.
4. Cestovní náklady, náklady na materiál a jiné náklady, které zhotoviteli vzniknou v souvislosti s prováděním záručních zásahů, hradí v plné výši zhotovitel.

IX.

Sankce

1. Objednatel je oprávněn požadovat a zhotovitel povinen uhradit objednateli za nesplnění dohodnutého termínu dokončení a předání díla smluvní pokutu ve výši 0,01 % z celkové ceny díla bez DPH za každý započatý den prodlení.
2. Objednatel je oprávněn požadovat a zhotovitel povinen uhradit objednateli za nesplnění dohodnutého termínu pro odstranění nedodělků a vad díla sjednaného v protokolu o odevzdání a převzetí díla smluvní pokutu ve výši 0,01 % z celkové ceny díla bez DPH za každý započatý den prodlení. Stejnou pokutu má právo objednatel požadovat v případě nesplnění dohodnutých termínů pro odstraňování záručních vad.
3. Nárok objednatele na náhradu škody, včetně náhrady škody, která přesahuje smluvní pokutu, není ustanoveními odst. 1 a 2 tohoto článku dotčen.
4. Zhotovitel je povinen bez zbytečného odkladu uhradit v plné výši objednateli náhradu škody, která objednateli vznikne v souvislosti s porušením povinnosti zhotovitele, která pro něj vyplývá z této smlouvy.
5. V případě prodlení objednatele s úhradou ceny díla je zhotovitel oprávněn požadovat po objednateli úrok z prodlení ve výši 0,01 % z nezaplacené části ceny díla bez DPH za každý započatý den prodlení.
6. Zhotovitel je povinen si při provádění díla počínat tak a učinit taková opatření, aby nedocházelo ke vzniku škod.

X.

Ostatní ujednání

1. Objednatel pověřil realizací předmětu této smlouvy toto své pracoviště:

ÚIRT/Odbor správy budov, energetické oddělení, tel: 543 182 106 (543 181 155, 543 182 103) mobil: +420 607 836 986, e-mail: sekr.osbp@fnusa.cz.

2. Zhotovitel pověřil realizaci předmětu této smlouvy, jednání ve věcech technických:
Xxxx, email: xxxx tel.+420 xxxx
Ke změně pověřených pracovníků nebo rozsahu jejich oprávnění postačí oznámení druhé smluvní straně doporučeným dopisem.
3. Objednatel a zhotovitel se zavazují, že obchodní a technické informace, které jim byly svěřeny smluvním partnerem nebo vešly ve známost ve vztahu k předmětu smlouvy či smluvní straně nezpřístupní třetí osobě bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany a nepoužijí tyto informace k jiným účelům, než pro plnění této smlouvy. Dále se zhotovitel, jeho zaměstnanci a subdodavatelé zavazují zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech, které se v souvislosti s prováděním díla dozvěděli a které jsou chráněny obecně závaznými právními předpisy (osobní údaje, utajované skutečnosti) nebo které objednatel výslovně prohlásil za důvěrné.
4. Všichni zaměstnanci zhotovitele, kteří se budou pohybovat v areálu objednatele, jsou povinni viditelně nosit identifikační karty nebo jiné viditelné označení zhotovitele.
5. Zhotovitel není oprávněn postoupit svá práva a povinnosti nebo pohledávky plynoucí z této smlouvy nebo její části třetí osobě bez písemného souhlasu objednatele.
6. Zhotovitel souhlasí se zpřístupněním nebo zveřejněním všech náležitostí tohoto smluvního vztahu.
7. Zhotovitel poskytne kontrolním a obdobným orgánům veškerou potřebnou součinnost a dokumentaci při výkonu kontrol týkajících se této smlouvy. Tuto povinnost zajistí zhotovitel i u subdodavatelů, kteří se podílí na realizaci této smlouvy.
8. Zhotovitel podpisem této smlouvy prohlašuje, že nemá v evidenci daní zachyceny daňové nedoplatky, nemá nedoplatek na pojistném a na penále na veřejné zdravotní pojištění ani nedoplatek na pojistném a na penále na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti.
9. Přesahuje-li cena díla uvedená v této smlouvě částku 50.000,- Kč bez DPH, je objednatel jako státní příspěvková organizace povinen tuto smlouvu zveřejnit v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů. Smluvní strany souhlasí se zveřejněním veškerých informací týkajících se závazkového vztahu založeného mezi smluvními stranami touto smlouvou, zejména vlastního obsahu této smlouvy, a to v rozsahu požadovaném uvedeným zákonem s výjimkou údajů, které se v registru smluv nezveřejňují. Zveřejnění se zavazuje provést objednatel bez zbytečného odkladu po uzavření této smlouvy.

XI.

Závěrečná ustanovení

1. Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti okamžikem jejího podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran, v případě povinnosti objednatele zveřejnit tuto smlouvu dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů, nabývá tato smlouva účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv, a to nezávisle na větě první tohoto odstavce.
2. Ve věcech výslovně neupravených touto smlouvou se smluvní vztah založený touto smlouvou řídí zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník ve znění pozdějších předpisů, zejména příslušnými ustanoveními občanského zákoníku o smlouvě o dílo a dalšími právními předpisy České republiky. Smluvní strany v souladu s § 558 odst. 2 občanského zákoníku výslovně vylučují použití obchodních zvyklostí ve svém právním styku v souvislosti s touto smlouvou.
3. Tuto smlouvu lze měnit a doplňovat jen na základě písemných číselovaných oprávněnými zástupci obou smluvních stran podepsaných dodatků k této smlouvě. Všechny dodatky, které budou označeny jako dodatky této smlouvy, jsou nedílnou součástí této smlouvy.
4. Neplatnost některého ustanovení této smlouvy nemá za následek neplatnost celé smlouvy.
5. Podmínky této smlouvy, jež svou povahou přesahují dobu platnosti této smlouvy, zůstávají plně

v platnosti a jsou účinné až do okamžiku jejich splnění a platí pro případné nástupce smluvní strany.

6. Smluvní strany se zavazují veškeré spory vzniklé z této smlouvy primárně řešit smírnou cestou.
7. Smluvní strany se v souladu s § 89a zákona č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád ve znění pozdějších předpisů dohodly, že místně příslušným soudem je Městský soud v Brně.
8. Touto smlouvou se ruší veškerá předchozí písemná a ústní ujednání mezi smluvními stranami týkající se předmětu této smlouvy.
9. Smluvní strany se dohodly, že pro uzavření této smlouvy užijí výhradně písemnou formu a že nechtějí být vázány, nebude-li tato forma dodržena. Tato smlouva se vyhotovuje ve 2 stejnopisech, z nichž každá smluvní strana obdrží jedno vyhotovení.
10. Nedílnou součástí této smlouvy jsou i její přílohy, a to:
 - příloha č. 1 - Položkový rozpočet Rekonstrukce 3 ks VZTjednotek GEA objekt V
 - příloha č. 2 - Standardy materiálové, dokumentační části, měření a regulace (MaR)
 - příloha č. 3 – Přehled sankcí

Za zhotovitele: EZH, a.s.

Za objednatele:

V Brně dne: 21.01.2021

V Brně dne: 09.02.2021

.....
Jiří Bernat
EZH, a.s.
místopředseda představenstva

.....
Ing. Vlastimil Vajdák
ředitel
Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně

Název	Počet	Množství	Celková cena za jednotku bez DPH	sazba DPH	Celková cena za množství jednotek bez DPH	Výrobce	Typ
Přívod - repase Aerotherm 25.20 - 0720.154391.0010		Jednotka					
AC-ventilátorový agregát přívod ER71C, 18,5kW 3x400/50						Již realizováno	
vzduchový výkon max. 21000 m3/h, celkový tlak 1900 Pa							
Frekvenční měnič Danfoss FC102-P18K5						Již realizováno	
Topný výměník	1	ks	30 280,80 Kč		30 280,80 Kč	FläktGroup	WT25.20RV
Chladicí výměník	1	ks	56 337,60 Kč		56 337,60 Kč	FläktGroup	WT25.20RA
Kabeláž mezi frekvenčním měničem a ventilátorem	5	m				Již realizováno	
Ovládací kabel od rozvaděče k frekvenčnímu měniči	20	m	49,20 Kč		984,00 Kč		
Dělicí stěna	1	ks				Již realizováno	
Montážní práce celkem	1	kpl	15 400,00 Kč		15 400,00 Kč		
Demontáž výměníků	2	kpl					
Instalace výměníků	2	kpl					
Montáž nové dělicí stěny	1	kpl					
Montáž nového ventilátorového a agregátu	1	kpl					
Montáž nové dělicí stěny	1	kpl					
Úprava a montáž opláštění jednotky,	1	kpl					
Montáž frekvenčního měniče	1	kpl					
Prókabelování a zapojení mezi ventilátorem a frekvenčním měničem	1	kpl					
Instalace ovládacího kabelu od rozvaděče k frekvenčnímu měniči	1	kpl					
Zprovoznění, odzkoušení	1	kpl					
Název	Počet	Množství				Výrobce	Typ
Odvod - repase Aerotherm 25.20 - 0720.154391.0010							
AC-ventilátorový agregát přívod ER71C, 15kW 3x400/50	1	ks	86 653,60 Kč		86 653,60 Kč	FläktGroup	ER71 sestava
Vzduchový výkon max. 22000 m3/h, celkový tlak 1500 Pa							
Frekvenční měnič Danfoss FC102-P15K IP55	1	ks	36 404,50 Kč		36 404,50 Kč	Danfoss	FC102
Kabeláž mezi frekvenčním měničem a ventilátorem	5	m	880,00 Kč		4 400,00 Kč	FläktGroup	FläktGroup
Ovládací kabel od rozvaděče k frekvenčnímu měniči	20	m	49,20 Kč		984,00 Kč		
Dělicí stěna	1	ks	10 450,00 Kč		10 450,00 Kč	FläktGroup	ZS-20
Montážní práce celkem	1	kpl	53 460,00 Kč		53 460,00 Kč		
Demontáž opláštění jednotky,	1	kpl					
Demontáž původního ventilátorového agregátu vč. dělicí stěny	1	kpl					
Demontáž dělicí stěny	1	kpl					
Montáž nové dělicí stěny	1	kpl					
Montáž nového ventilátorového a agregátu	1	kpl					
Úprava a montáž opláštění jednotky,	1	kpl					
Montáž frekvenčního měniče	1	kpl					
Prókabelování a zapojení mezi ventilátorem a frekvenčním měničem	5	kpl					
Zprovoznění, odzkoušení	1	kpl					
Název	Počet	Množství				Výrobce	Typ
Přívod - repase Aerotherm 15.15 - 0720.154391.0020							
AC-ventilátorový agregát přívod ER50C, 11kW 3x400/50	1	ks	72 054,40 Kč		72 054,40 Kč	FläktGroup	ER50 sestava
Vzduchový výkon max.10100 m3/h, celkový tlak 1900 Pa							
Frekvenční měnič Danfoss FC102-P11K IP55	1	ks	31 640,40 Kč		31 640,40 Kč	Danfoss	FC102
Topný výměník	1	ks	21 164,00 Kč		21 164,00 Kč	FläktGroup	WT15.15RV
Chladicí výměník	1	ks	32 920,80 Kč		32 920,80 Kč	FläktGroup	WT15.15RA
Kabeláž mezi frekvenčním měničem a ventilátorem	5	m	880,00 Kč		4 400,00 Kč	FläktGroup	FläktGroup
Ovládací kabel od rozvaděče k frekvenčnímu měniči	20	m	49,20 Kč		984,00 Kč		
Dělicí stěna	1	ks	7 150,00 Kč		7 150,00 Kč	FläktGroup	15.15
Montážní práce celkem	1	kpl	58 740,00 Kč		58 740,00 Kč		
Demontáž opláštění jednotky,	1	kpl					
Demontáž původního ventilátorového agregátu vč. dělicí stěny	1	kpl					
Demontáž výměníků	1	kpl					
Instalace výměníků	1	kpl					
Demontáž dělicí stěny	1	kpl					
Montáž nové dělicí stěny	1	kpl					
Montáž nového ventilátoru a agregátu	1	kpl					
Úprava a montáž opláštění jednotky,	1	kpl					
Montáž frekvenčního měniče	1	kpl					
Prókabelování a zapojení mezi ventilátorem a frekvenčním měničem	1	kpl					
Zprovoznění, odzkoušení	1	kpl					
Název	Počet	Množství				Výrobce	Typ
Odvod - repase Aerotherm 15.15 - 0720.154391.0020							
AC-ventilátorový agregát přívod ER50C, 7,5kW 3x400/50	1	ks	60 803,60 Kč		60 803,60 Kč	FläktGroup	ER50 sestava
Vzduchový výkon max.10100 m3/h, celkový tlak 1350 Pa							
Frekvenční měnič Danfoss FC102-P7K5 IP55	1	ks	24 314,40 Kč		24 314,40 Kč	Danfoss	FC102
Kabeláž mezi frekvenčním měničem a ventilátorem	5	m	880,00 Kč		4 400,00 Kč	FläktGroup	FläktGroup
Ovládací kabel od rozvaděče k frekvenčnímu měniči	20	m	49,20 Kč		984,00 Kč		
Dělicí stěna	1	ks	7 150,00 Kč		7 150,00 Kč	FläktGroup	15.15
Montážní práce celkem	1	kpl	41 140,00 Kč		41 140,00 Kč		
Demontáž opláštění jednotky,	1	kpl					
Demontáž původního ventilátorového agregátu vč. dělicí stěny	1	kpl					
Demontáž dělicí stěny	1	kpl					
Montáž nové dělicí stěny a	1	kpl					
Montáž nového ventilátorového agregátu	1	kpl					
Montáž nové dělicí stěny	1	kpl					
Montáž opláštění jednotky,	1	kpl					
Montáž frekvenčního měniče	1	kpl					
Prókabelování a zapojení mezi ventilátorem a frekvenčním měničem	1	kpl					
Zprovoznění, odzkoušení	1	kpl					
Název	Počet	Množství				Výrobce	Typ
Repase-Rekonstrukce Přívod Aerotherm 10.10 - 0720.154391.0030							
Přívod vzduchový ventilátor výkon max.5200m3/h, celkový tlak 1464 Pa	1	ks					
EC-ventilátorový agregát GR40 3,7kW 3x400/50	1	ks	58 800,50 Kč		58 800,50 Kč	FläktGroup	GR40 sestava
Topný výměník	1	ks	20 933,00 Kč		20 933,00 Kč	FläktGroup	WT096.064RV
Chladicí výměník	1	ks	31 662,40 Kč		31 662,40 Kč	FläktGroup	WT096.064RA
Opláštění komor jednotky	1	ks	108 981,40 Kč		108 981,40 Kč	FläktGroup	CAIR096.064
Kabeláž mezi frekvenčním měničem a ventilátorem	5	m	880,00 Kč		4 400,00 Kč	FläktGroup	FläktGroup
Ovládací kabel od rozvaděče k frekvenčnímu měniči	20	m	49,20 Kč		984,00 Kč		
Dělicí stěna	1	ks	6 050,00 Kč		6 050,00 Kč	FläktGroup	096.064
Montážní práce celkem	1	kpl	68 530,00 Kč		68 530,00 Kč		

Demontáž komor jednotky	1	kpl					
Demontáž původního ventilátorového agregátu vč.	1	kpl					
Demontáž dělicí stěny	1	kpl					
Demontáž výměníku	1	kpl					
Montáž frekvenčního měniče	1	kpl					
Instalace výměníku	1	kpl					
Montáž nových komor CAIR096.064	1	kpl					
Montáž nového ventilátorového a agregátu	1	kpl					
Montáž nové dělicí stěny	1	kpl					
Úprava a montáž opláštění jednotky,	1	kpl					
Prokabelování a zapojení mezi ventilátorem a frekvenčním měničem	1	kpl					
Úprava a montáž připojení vzt. potrubí	1	kpl					
Zprovoznění, odzkoušení	1	kpl					
Název	Počet	Množství			Výrobce	Typ	
Repase-Rekonstrukce Odvod Aerotherm 10.10 - 0720.154391.0030							
Odvod vzduchový výkon max.5200m3/h , celkový tlak 1484 Pa	1	ks					
EC- ventilátorový agregát GR40 3.7kW 3x400/50	1	ks	58 800,50 Kč	58 800,50 Kč	FlaktGroup	GR40 sestava	
Opláštění komor jednotky	1	ks	92 547,40 Kč	92 547,40 Kč	FlaktGroup	CAIR096.064	
Kabeláž mezi frekvenčním měničem a ventilátorem	5	m	880,00 Kč	4 400,00 Kč	FlaktGroup	FlaktGroup	
Ovládací kabel od rozvaděče k frekvenčnímu měniči	20	m	49,20 Kč	984,00 Kč			
Dělicí stěna	1	ks	6 050,00 Kč	6 050,00 Kč	FlaktGroup	096.064	
Montážní práce celkem	1	kpl	61 930,00 Kč	61 930,00 Kč			
Demontáž komor jednotky	1	kpl					
Demontáž původního ventilátorového agregátu vč. dělicí stěny	1	kpl					
Montáž nového ventilátorového a agregátu	1	kpl					
Montáž nových komor CAIR096.064	1	kpl					
Montáž frekvenčního měniče	1	kpl					
Montáž nové dělicí stěny	1	kpl					
Úprava a montáž opláštění jednotky,	1	kpl					
Prokabelování a zapojení mezi ventilátorem a frekvenčním měničem	1	kpl					
Úprava a montáž připojení vzt. potrubí	1	kpl					
Zprovoznění, odzkoušení	1	kpl					
Název	Počet	Množství			Výrobce	Typ	
Měření a regulace							
Skříňový rozvaděč vč. podstavce IP 44/20, oceloplechový, včetně spínacích a jističích prvků, provozního rozvodu silneproudu, přepětová ochrana SPD3	1	ks	116 400,00 Kč	116 400,00 Kč	Schrack		
Zásuvková skříň, 4x 1f 230V, 2x 3f 400V, jističná	1	ks	5 124,00 Kč	5 124,00 Kč	SEZ		
Řídicí systém - procesorová stanice vč. rozšiřujících modulů, WEBserver, MODbus, BACnet.	1	kpl	105 959,28 Kč	105 959,28 Kč	Schneider electric	EcoStruxure	
Ovládací dotykový panel 10" na rozvaděči	1	ks	23 578,80 Kč	23 578,80 Kč	Schneider electric	SmartX panel v3	
Aplikační SW řídicího systému	1	kpl	48 000,00 Kč	48 000,00 Kč			
Oživení, uvedení do provozu	1	kpl	18 000,00 Kč	18 000,00 Kč			
WEB vizualizace technologie. Zprovoznění na centrálním dispečinku	1	kpl	36 000,00 Kč	36 000,00 Kč			
Snímač teploty kanálový 300mm	12	ks	926,52 Kč	11 118,24 Kč	Schneider electric	STD100-300	
Snímač teploty příložený	3	ks	680,40 Kč	2 041,20 Kč	Schneider electric	STC100	
Protimrazová ochrana	3	ks	2 742,60 Kč	8 227,80 Kč	Schneider electric	STT913	
Snímač tlakové difference ventilátor/filtr	18	ks	954,24 Kč	17 176,32 Kč	Schneider electric	SPD910	
Klapkový pohon s HF, 0-10V, 20 Nm	6	ks	5 131,20 Kč	30 787,20 Kč	Belimo	SF24A-SR	
Klapkový pohon 0-10V, 20 Nm	3	ks	3 630,72 Kč	10 919,16 Kč	Belimo	SM24A-SR	
Ventil vč. pohonu chlazení	3	ks	7 846,92 Kč	23 540,76 Kč	Belimo	H532B+LV24A-SR-TF	
Ventil vč. pohonu topení	3	ks	8 792,76 Kč	26 378,28 Kč	Belimo	H540B+LV24A-SR-TF	
Snímač teploty prostorový	2	ks	782,88 Kč	1 565,76 Kč	Schneider electric	STR 100	
Úprava a dožbrojení stávajícího rozvaděče	1	kpl	4 200,00 Kč	4 200,00 Kč			
Kabeláž a kabelové trasy	1	kpl	54 000,00 Kč	54 000,00 Kč			
Montážní práce	360	hod	400,00 Kč	144 000,00 Kč			
Výrobní projektová dokumentace	1	ks	30 000,00 Kč	30 000,00 Kč			
Inženýrská činnost, koordinace	1	ks	24 000,00 Kč	24 000,00 Kč			
Protokol o zaregulování včetně zprávy o skutečném stavu. - Zdrojové kódy aplikačního software v editovatelné podobě zbaavené hesel	1	ks	7 500,00 Kč	7 500,00 Kč			
Revize, zkoušky	1	ks	15 000,00 Kč	15 000,00 Kč			
Předávací dokumentace vč. DSPS	5	parč	5 000,00 Kč	25 000,00 Kč			
Zaškolení obsluhy vč. návodu na obsluhu	1	ks	2 000,00 Kč	2 000,00 Kč			
Doprava a vnikrostaveništní přesuny	1	ks	6 000,00 Kč	6 000,00 Kč			
Nabídková cena celkem bez DPH				1 984 770,10 Kč			
částka DPH				416 801,72 Kč			
Nabídková cena celkem včetně DPH				2 401 571,82 Kč			

Příloha č. 2_Standardy materiálové, dokumentační části, měření a regulace (MaR)

VZT jednotka I bude vybavena: klapka sání, výstup; filtry přívod, odtah, topný a chladící registr, rekuperace, ventilátory na přívodu a odtahu s frekvenční měniče pro řízení otáček.

Požadavek na MaR:

MaR provede plné ovládání a řízení VZT jednotky včetně el.napájení ventilátorů, čerpadel.

MaR osadí, zapojí prvky: klapky na sání a odvodu vzduchu, zámraz na vzduchu, čidlo teploty vzduchu na sání, venkovní, za rekuperátorem, přívodu, odtahu, teplotu na zpátečce z topného registru + chladící vody, teploty v místnostech ovládání čerpadel, ventilů-0-10 V řízení otáček přívodního a odtahového ventilátoru pomocí Frekvenčních měničů, čidlo CO2 na odtahu, stav zanesení filtrů přívod, odtah, monitoring teplot na přívodech topné a chladící vody, dále všech provozních a poruchových stavů, stavu PPK Snímač vlhkosti – venkovní, v místnostech nebo přívod + odtah. Vlhčení, chlazení, Diferenční snímače na ventilátorech.

Rozvaděč MaR, krytí IP 54, obsahující řídicí i silovou napájecí část, jištění, přepěťová ochrana silová a datová
Řídicí systém PLC, procesor TCP/IP pro Ethernet

Dotykový obslužný panel velikost 7", Ethernet, Web server, umístěný na dveřích rozvaděče

Možnost Web klienta přes ethernet

Aplikační SW pro PLC

Aplikační SW pro obslužný panel. Zobrazené údaje pouze ke čtení. Údaje pro změnu (zápis) pouze po zadání přístupu. Log zápisu po dobu 1 měsíce. Obsahem technologické schéma VZT, skutečné, požadované hodnoty, provozní režimy, archiv skutečných a poruchových stavů.

Režimy léto/ zima, provětrání, časové kanály, provoz, útlum, řízení dle CO2 – nastavení denních/týdenních profilů

Zobrazení aktuální procentuální hodnoty klapek, čerpadel, ventilátorů.

VZT jednotka bude odpojena při signálu EPS, resp. aktivaci protipožárních klapek PPK

Naskočí znovu po výpadku el. energie (zkoušky NZ)

Případné místní doregulování

Připravenost:

- Napájení 400V, hodnota jištění dle pro rozvaděč MaR – 1ks
- Zásuvky pro připojení ŘS, OP na Ethernet – technologickou síť FN USA – 2ks

Specifikace dodávky MaR:

- Periférie MaR pro ovládání a řízení VZT, pohony klapek a ventilů umožňujících manuální ovládání v nouzovém režimu, pohony klapek s havarijním zavřením při výpadku proudu,
- Rozvaděčová skříň plechová, IP 54 včetně vybavení
 - Řídicí systém, procesor TCP/IP pro Ethernet
 - napájecí zdroje, jištění, spínací ovládací a výkonné prvky s možností manuální aretace pro ovládání v nouzovém režimu
 - Moduly pro řízení dle specifikace VZT (AI, DI, AO, DO)
 - Přepěťové ochrany -snímače, měřiče, napájení,
 - Dotykový panel
- Kabeláž– rozvaděč v prostoru místa VZT jednotky
- Projektová dokumentace
- Zpracování aplikačního software
- Oživení uvedení do provozu
- Zaškolení obsluhy

Dodavatel při předání odevzdá:

- Projektovou dokumentaci skutečného stavu obsahující technickou zprávu technologické schéma, půdorys, kabelovou listinu, soupis datových bodů, liniové schéma rozvaděče, výkaz prvků – 3paré tištěné, na datovém nosiči 1x ve formátu pdf, 1x v editovatelné podobě (dwg, doc, xls, apod.)
- Zdrojové kódy aplikačního software v editovatelné podobě zbažené hesel
- Návod pro obsluhu
- Soupis všech datových bodů jako podklad pro budoucí zapojení na centrální systém SCADA

Řešení je připravené na připojení dalších vstupních a výstupních modulů umožňujících monitoring, řízení spotřeb energií, řízení technologií. Řešení připravené na připojení do technologické sítě FNUSA na centrální SCADA systém. Všechny neuvedené, resp.nejasné záležitosti Dodavatel vyjasní se zadavatelem.

<u>popis</u>	<u>sankce</u>
<u>PODMINKY REALIZACE</u>	
nevedení evidence osob na staveništi	500,-
<u>DOKUMENTACE</u>	
nedodání dokumentace v požadovaném rozsahu a formě	vada bránící k převzetí díla
<u>HARMONOGRAM</u>	
nesplnění milníků či dílčích konečných termínů	viz. články sankce z SoD
<u>ZPŮSOBILOST PROVÁDĚNÍ STAVEB</u>	
nezajištění průběžného slávebního dozoru zhotovitele	okamžité zastavení prací
<u>PRACOVNÍ DOBA, HLUK</u>	
nedodržování hyg. norem a pracovní doby dohodnuté mezi zhotovitelem a objednatelem	okamžité zastavení prací
<u>KVALITA PROVÁDĚNÍ DÍLA</u>	
neodstranění vady nebo nedodělky	vada bránící k převzetí díla
<u>TECHNOLOGICKÉ POSTUPY</u>	
nepředložení požadovaného technologického postupu včetně vytipování rizik, pravidel BOZ, PO, OOPP při provádění prací-§ 16 zákona 309/2006 Sb. nejpozději 8 dnů před zahájením prací	10 000,-
neprovedeno předání a převzetí dočasné stavební konstrukce (lešení a konstrukcí pro zvýšení místa práce, žebříku apod.) a používání nevyhovujících konstrukcí – čl. VII, přílohy NV 362/2005 Sb.	7 000,-
<u>ZKOUŠKY A REVIZE</u>	
provozování vyhrazeného zdvihacího zařízení dle vyhl. č. 19/1979 Sb. ve znění pozdějších předpisů bez platné revize nebo revizní zkoušky – § 4 zákona 309/2006 Sb.	5 000,-
nedodání dokumentace v požadovaném rozsahu a formě	vada bránící k převzetí díla
<u>BOZP</u>	
všeobecné porušení platných předpisů BOZP pracovníkem při práci a používání nářadí, strojů a zařízení	500,-
porušení příkazu nebo zákazu týkající se požární ochrany na označených místech	1 000,-
zhotovitel neobstará nebo neudrží v provozuschopném stavu věcné prostředky požární ochrany nebo požární bezpečnostní zařízení, poškodí, zneužije nebo jiným způsobem znemožní použití věcných prostředků požární ochrany nebo požárně bezpečnostních zařízení	3 000,-
nedodržení zásad požární bezpečnosti při používání otevřeného ohně nebo jiného zdroje zapálení	3 000,-
provádění prací, které mohou vést ke vzniku požáru, ačkoli nemá odbornou způsobilost požadovanou pro výkon takových prací zvláštními právními předpisy	10 000,-
chybějící ochranné zábradlí na stavbě – čl. I., odst. 4, přílohy NV 362/2005 Sb.	3 000,-
používání nevyhovujících žebříků (poškozených, dřevěných, neodpovídajících NV č. 591/2006 Sb., atd.)	3 000,-
pracovní lávky neodpovídající BOZP (bez zábradlí, okopové lišty, nedostatečně široké, atd.)	3 000,-
používání k výstupu konstrukce, které k tomu nejsou určeny (bednění, pažení, židle, bedny, atd.)	3 000,-
nezajištěné pracoviště pod místem práce ve výškách – čl. V., přílohy NV 362/2005 Sb., v kontaktu s veřejným prostranstvím dvojnásobek	5 000,-

nezajištěný prostor, kde se provádí bourací práce - NV 591/2006 Sb., čl. XII., odst. 6., přílohy 3.	3 000,-
nepoužití ochranných pomůcek – zejména ochranné přilby – Zákoník práce, § 106, příloha NV 495/2001 Sb. za každý zjištěný případ (pracovníka)	500,-
požití alkoholických nápojů nebo jiné návykové látky na pracovišti, popř. odmítnutí dechové zkoušky – Zákoník práce, § 106 - za každý zjištěný případ	5 000,-
(Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště, a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti. Na základě písemné dohody zúčastněných zaměstnavatelů touto dohodou pověřený zaměstnavatel koordinuje provádění opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví zaměstnanců a postupy k jejich zajištění.)	3 000,-
obsluha zdvihacího zařízení neproškolenou osobou – ČSN ISO 124 80	3 000,-
jeřábová doprava – vázaní břemen bez vazačského oprávnění – ČSN ISO 124 80	5 000,-
porušení zásady bezpečného provozu tepelných, elektrických, plynových a jiných spotřebičů	5 000,-
používání k dopravě osob zařízení nebo částí strojů, které k tomu nejsou určeny, jízda osob v nákladním výtahu	5 000,-
nezabezpečení práce ve výškách – NV č. 362/2005 Sb., §3	5 000,-
nezakrytý olvor - NV č. 362/2005 Sb., §. 3, odst. 5	5 000,-
nezajištěný výkop - NV 591/2006 Sb., čl. III-VI přílohy 3.	5 000,-
ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	
staveniště není řádně ohrazeno, vyznačeno	10 000,-
používání poškozených nebo nevyhovujících el. zařízení, prodlužovacích kabelů, atd.	3 000,-
SOUČINNOST A KOORDINACE	
nerespektování a nesoučinnost s přímými dodávky objednatele	okamžitě zastavení prací
STAVEBNÍ DENÍK	
vede stavební deník v rozporu s požadavky přílohy č. 5 499/2006 Sb.	1 000,-
KONTROLNÍ DNY STAVBY	
neúčast na kontrolním dni stavby, či nerespektování pokynů vzniklých na KD stavby	okamžitě zastavení prací s možností výpovědi smlouvy
NAKLÁDÁNÍ S ODPADY (AZBEST)	
nepořádek na staveništi ohrožující bezpečnost osob (v případě, že nepořádek nebo materiál omezuje únikové cesty je pokuta dvojnásobkem sazby)	3 000,-
odkládání odpadů mimo vyhrazená místa nebo nakládání s odpadem v rozporu se zákonem 185/2001 Sb.	3 000,-
(pokud se jedná o nebezpečný odpad, je pokuta dvojnásobkem sazby)	
nedodržení předpisů o používání, skladování a manipulaci s hořlavými nebo požárně nebezpečnými látkami nebo nesprávným skladováním materiálu znemožnění přístupu k rozvodným zařízením elektrické energie a uzávěrům plynu, vody a topení	5 000,-
MATERIÁLY VZORKOVÁNÍ	
nepředložení či nezajištění vzorků před jejich montáží	zastavení dotčené části dodávek
VJEZD DO AREÁLU, PARKOVÁNÍ	
vjezd do areálu a parkování v rozporu s platnou směrnici	
podpis zhotovitele.....	