

Smlouva o dílo

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

Níže uvedeného dne, měsíce a roku uzavřely smluvní strany:

Česká republika – Ministerstvo průmyslu a obchodu

Sídlo: Na Františku 1039/32, 110 15 Praha 1 – Staré Město
Zastoupená: Ing. Jan Benátský, ředitel odboru hospodářské správy
IČ: 47609109
DIČ: CZ47609109, neplátce DPH
Bankovní spojení: Česká národní banka
Číslo účtu: 1525001/0710

(dále „objednatel“ či „MPO“)

a

AEF ACIMEX ELECTRONICS FULNEK s.r.o.

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě v oddíle C, vložka 18157

se sídlem: Štefánikova 248, 742 58 Příbor
zastoupená: Ing. Dušan Schindler, jednatel společnosti
IČ: 25393758
DIČ: CZ25393758
Bankovní spojení: Komerční banka a.s.
Číslo účtu: 107-8413410207/0100

(dále jen „zhotovitel“)

(objednatel a zhotovitel dále společně jen „smluvní strany“)

tuto

smlouvu o dílo

(dále jen „smlouva“)

I. Předmět smlouvy

1.1

Předmětem této smlouvy je:

1.1.1

Závazek zhotovitele dodat, namontovat a zprovoznit klimatizační VRV systém s 12. parapetními jednotkami místností v budově MPO, Politických vězňů 20, Praha 1 – Petschkův palác, podle bližší specifikace v Projektové dokumentaci – **příloha č. 4** a Položkovém rozpočtu - **příloha č. 2**.

1.1.1.1

Nad rozsah **přílohy č. 1** - Projektové dokumentace objednatel uvádí, že místnosti určené projektem k instalaci klimatizační techniky jsou reprezentativními kancelářemi se zasedacími místnostmi, vše s vzácnými, bohatě řezbářsky zdobenými dřevěnými obklady stěn a zdobenými štukovými stropy. Z důvodu minimalizace zásahů do těchto prvků výzdoby je navrženo řešení spočívající ve skrytém umístění klimatizačních jednotek do niky pod parapety oken, uzavřené zdobenými větracími dvířky. Do desek parapetů budou doplněny výdechové mřížky. **Využitelný prostor pro jednotky je omezen rozměrem: 2NP - š: 1530, v: 540, h: 530 mm, 3NP - š: 1530, v: 540, h: 640 mm.** Součástí zakázky je rovněž výměna, posun nebo demontáž stávajících radiátorů a úprava nebo zaslepení jejich přívodů.

Nutné demontáže a zpětné montáže dřevěného obložení, zabudování nových větracích mřížek do desek parapetů a přívod elektrického napájení hlavní jednotky zajistí objednatel na vlastní náklady.

Projektovou dokumentací nejsou detailně řešeny trasy a způsob kotvení chladivového potrubí, kabelů a potrubí odvodu kondenzátu, přičemž objednatel požaduje tato vedení ve 2. a 3.NP skryt za rovinu dřevěného obložení, v 1NP a přízemí do stoupací šachty se zděným zakrytím. Rozvody instalací v podzemních podlažích mohou být provedeny po povrchu v příchýtkách, lištách nebo žlabech. Součástí díla je i zpětné začištění prostupů a dalších bouraných stavebních konstrukcí v souvislosti s plněním předmětu smlouvy.

1.1.2

Zajištění komplexního servisu a údržby zprovozněného systému za účelem jeho udržování v řádném technickém stavu, bezpečnosti a provozuschopnosti. Tím se rozumí:

a) pravidelné servisní prohlídky klimatizací 4x ročně v pravidelných intervalech, zahrnující zejména tyto činnosti:

- kontrola funkčnosti klimatizačních jednotek, test funkce s uvedením do provozu všech režimů a výkonových stupňů
- měření teploty vystupujícího chlazeného vzduchu do místnosti, kontrola výkonu celého zařízení
- vyčištění a kontrola vzduchových filtrů
- celkové vyčištění pláště i vnitřní prostor zařízení od prachu a nečistot
- kontrola měření a regulace
- kontrola silové části elektroinstalace
- vyčištění odvodu kondenzátu
- kontrola funkčnosti čerpadel kondenzátu, pokud jsou jimi jednotky vybaveny
- základní čištění vzduchových registrů jednotky
- kontrola stability a chodu ventilátorů
- kontrola těsnosti rozvodu chladiva a parotěsné izolace
- kontrola usazení a upevnění zařízení
- kontrola stavu kompresorové jednotky, jejího chodu
- kontrola a seřízení požadovaných parametrů udaných výrobcem
- zpracování protokolu z provedených kontrol s vyhodnocením stavu

b) pravidelné revize těsnosti chladicích okruhů s náplní chladiv HCFC nad 3kg, dle platné legislativy EU a ČR;

1.1.3

Odstraňování záručních a mimozáručních provozních poruch, opravy spojené s výměnou dílů a spotřebního materiálu a odstraňování závad vyplývajících z provedených pravidelných servisních prohlídek a revizí těsnosti. V případě, že celková cena dílů a materiálu mimozáruční opravy na konkrétní opravu přesáhne částku 10.000,-Kč bez DPH, bude oprava provedena na základě písemné objednávky objednatele, vystavené po obdržení nabídky zhotovitele.

to vše dále jen: „dílo“.

1.2

Součástí ceny pravidelné servisní činnosti dle bodu 1.1.2 smlouvy je i doprava do místa plnění. V případě oprav dle bodu 1.1.3 smlouvy bude doprava účtována samostatně podle počtu cest ve výši dle odstavce 7.3 písm. d) této smlouvy za každou nezbytnou cestu.

1.3

Součástí předmětu veřejné zakázky je rovněž odvoz a ekologická likvidace veškerého odpadu, souvisejícího s plněním předmětu veřejné zakázky a závěrečný úklid pracoviště.

1.4

Zhotovitel potvrzuje, že se v plném rozsahu seznámil s rozsahem a povahou předmětu plnění a že mu jsou známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné k jeho provedení.

1.5

Objednatel je povinen dílo podle této smlouvy na základě výzvy zhotovitele převzít, pokud nebude vykazovat vady a nedodělky a za jeho zhotovení poskytovateli zaplatit cenu ve výši sjednané v článku VII. této smlouvy, to vše za podmínek dále ve smlouvě uvedených.

II. Termín plnění díla

2.1

Dílo dle bodu 1.1.1 této smlouvy zhotovitel provede a předá objednateli nejpozději do **30 dnů** ode dne nabytí účinnosti této smlouvy.

2.2

Plnění předmětu smlouvy dle bodu 1.1.2 bude zahájeno po předání a převzetí díla dle bodu 1.1.1 této smlouvy.,

2.3

Opravy a odstraňování závad dle bodu 1.1.3 této smlouvy bude zahájeno v pracovních dnech (pondělí až pátek od 7.00 hod. do 17.00 hod.) do 8 hodin od jejich oznámení a v době ostatní nejpozději do 8.00 hod. následujícího pracovního dne od oznámení odpovědnou osobou objednatele dle čl. 3.7, nedojde-li v konkrétním případě k jiné dohodě.

III. Provádění a předání díla

3.1

Dílo dle bodu 1.1.1 této smlouvy:

3.1.1

bude objednateli předáno na základě předávacího protokolu, který podepisují odpovědné osoby uvedené v odstavci 3.7. V předávacím protokolu bude v kladném případě stvrzeno, že zhotovitel předává dílo v řádném stavu, bez vad bránících uvedení díla do provozu. Současně předá zhotovitel objednateli kompletní projektovou dokumentaci skutečného provedení, technickou dokumentaci dodaných jednotek, prohlášení o shodě výrobků, servisní a provozní manuály, protokoly o předepsaných zkouškách a zaškolení obsluhy. Tento předávací protokol je podkladem pro vystavení faktury zhotovitelem.

3.1.2

Drobné vady a nedodělky díla, které nebrání řádnému a bezpečnému užívání díla jednotlivě i v celém souhrnu, které specifikuje objednatel a které zhotovitel uzná a zaváže se je v dohodnutém termínu řádným způsobem odstranit, nejsou důvodem k odmítnutí převzetí díla. Soupis drobných vad a nedodělků s uvedením termínu odstranění těchto nedostatků bude přílohou nebo součástí předávacího protokolu.

3.1.3

Vady díla nad rámec drobných vad a nedodělků, které brání řádnému a bezpečnému užívání díla jednotlivě i v celém souhrnu, jsou důvodem k odmítnutí převzetí díla objednatel a jsou považovány za podstatné porušení smlouvy.

3.1.4

Veškeré práce budou probíhat podle dohodnutého harmonogramu při respektování požadavku zadavatele na provádění instalačních prací **uvnitř kanceláří** mimo jeho pracovní dobu, která je v pracovní dny 7.45 – 16.15. Současně musí uchazeči kalkulovat i s úklidem pracovišť tak, aby byly dotčené prostory (kanceláře, chodby, schodiště) v pracovní době plně způsobilé pro práci zaměstnanců MPO. V individuálních případech může dojít dohodě o práci v pracovní době.

3.1.5

Zhotovitel se bude s ohledem na provoz budovy chovat ohleduplně, bude udržovat pořádek a čistotu na přístupových i transportních cestách, na používaných technických zařízeních budovy a práce bude provádět tak, aby nedošlo k poškození stavebních konstrukcí a majetku vně i uvnitř budovy.

3.1.6

Veškeré bourací a hlučné práce budou prováděny mimo pracovní dobu objednatele, která je v pracovní dny 7.45 – 16.15 hodin.

3.1.7

Zhotovitel musí přihlídnout ke skutečnosti, že se budova nachází v památkové rezervaci v hl. m. Praze, která je od roku 1993 prohlášena za památku světového kulturního dědictví UNESCO, a je chráněna dle nařízení vlády č. 66/1971 Sb., o památkové rezervaci v hlavním městě Praze. Z toho důvodu objednatel vyžaduje konzultaci veškerých zásahů do prvků budov s odpovědnou osobou zhotovitele, stanovenou ve smlouvě o dílo.

3.2

Dílo dle bodu 1.1.2 této smlouvy:

3.2.1

Z plnění této části předmětu smlouvy budou zhotovitelem vyhotoveny protokoly o provedených úkonech na jednotlivých zařízeních, potvrzeny odpovědnou osobou objednatele a předány objednateli společně s fakturou za provedené práce. Objednatel nepotvrdí protokol o provedených úkonech a neuhradí fakturu, pokud plnění zhotovitele neodpovídá popisu předmětu plnění v bodu 1.1.2, nebo obsahuje vady a nedodělky, které brání řádnému a bezpečnému užívání zařízení.

3.2.2

Provedení revize těsnosti jednotlivých zařízení bude zapsáno do jejich evidenčních knih.

3.3

Dílo dle bodu 1.1.3 této smlouvy:

3.3.1

Z plnění této části předmětu smlouvy budou vyhotoveny protokoly o provedených úkonech, a u mimozáručních oprav nebo v případě prací na písemnou objednávku předávací protokoly objednaných prací, potvrzené odpovědnou osobou objednatele a předány objednateli společně s fakturou za provedené práce.

3.3.2

Poruchy předmětných zařízení budou zhotoviteli hlášeny na kontaktní telefonní linku 556 740 211 nebo e-mailovou adresu aef@aef.cz. Od okamžiku nahlášení poruchy začíná běžet lhůta dle článku 2.3 této smlouvy. V návaznosti na bod 1.1.3 zpracuje zhotovitel bez zbytečného odkladu po nahlášení potřeby mimozáruční opravy cenovou nabídku včetně termínu plnění.

3.4

Činnosti, které bude nutno provést mimo pracovní dobu objednatele, budou předem projednány a odsouhlaseny odpovědnou osobou objednatele.

3.5

Zaměstnancům zhotovitele bude při realizaci díla umožněno využití sociálních zařízení objednatele, služby závodního stravování a bezúplatný odběr elektrické energie a vody v rozsahu nutném pro plnění předmětu této smlouvy.

3.6

Místo plnění a předání díla:

budova MPO, Politických vězňů 20, 110 00 Praha 1

3.7

Zástupcem k jednání v souvislosti s plněním této smlouvy (dále jen „odpovědná osoba“) je:

Za objednatele:

Ing. Václav Kubr, tel. 224 852 396, e-mail: kubr@mpo.cz
Stanislav Řečník, tel. 224 852 021, e-mail: recnik@mpo.cz

Za zhotovitele:

Ing. Dušan Schindler tel. [anonymizovaný osobní údaj], e-mail: [\[anonymizovaný osobní údaj\]](#)
Radim Beilner tel. [anonymizovaný osobní údaj], e-mail: aef@aef.cz

3.8

V případě, že bude nutná výměna dílů a materiálů, je zhotovitel povinen použít díly a materiály originální, nové, a nepoužité.

3.9.

Změny v průběhu provádění díla

3.9.1

Ke zvýšení objemů prací nad rozsah sjednaný v této smlouvě může dojít jen v případě dodatečných požadavků objednatele, nebo v případě, že při zhotovování díla vyvstane nutnost provést práce, které nebylo možno objektivně předvídat. Uvedenými změnami se rozumí především tyto skutečnosti:

- změny množství nutných prací oproti projektové dokumentaci na základě dodatečných požadavků objednatele,
- změny standardu materiálů na základě dodatečných požadavků objednatele oproti specifikaci dle projektové dokumentace,
- dodatečné stavební práce v souladu s § 198 odst. 5 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů.

3.9.2

Změna objemu prací (zvýšení, případně snížení) musí mít formu dodatku ke smlouvě.

3.9.3

Ocenění prací nad rozsah sjednaný v této smlouvě bude provedeno na základě:

- jednotkových cen, uvedených v položkovém rozpočtu, který tvoří přílohu č. 1 této smlouvy,
- nejsou-li jednotkové ceny obsaženy ve výše uvedeném výkazu rozpočtu, bude použito jednotkových cen tvořených programem URS pro cenovou úroveň v době provádění prací, specifikace budou oceněny cenami jejich dodavatelů; k těmto cenám může být připočtena nejvýše osmiprocentní přírážka, zahrnující dopravné a pořizovací přírážku.

3.9.4

Jestliže byly práce nad rozsah sjednaný v této smlouvě vyvolány nezbytnými opravami vad prací, nevzniká zhotoviteli nárok na jejich úhradu.

3.9.5

Objednatel si vyhrazuje právo omezit rozsah zakázky dle čl. 1.1.1. v případě, že se v průběhu realizace díla prokáže, že některé stavební práce, specifikované v oceněném výkazu výměr, nejsou pro dokončení a provoz díla nezbytné, nebo z důvodu nutnosti zajištění úspory pro financování jiných prací, které zhotovitel nemohl předvídat, a jsou nutné pro řádné dokončení a bezpečný provoz díla.

3.9.6

V případě, že některé práce sjednané touto smlouvou nebudou zhotovitelem provedeny, bude o jejich cenu snížena celková cena díla na základě dodatku ke smlouvě. Nedílnou součástí dodatku bude příloha obsahující specifikaci neprovedených položek.

IV. Práva a povinnosti smluvních stran

4.1 Práva a povinnosti zhotovitele:

4.1.1

Zhotovitel se zavazuje provádět dílo s vynaložením odborné péče na svůj náklad a své nebezpečí, řádně a včas tak, aby nedošlo k porušení obecně závazných právních předpisů, platných norem ČSN, bezpečnostních předpisů a předpisů požární ochrany.

4.1.2

Zhotovitel je povinen zachovat mlčenlivost o všech skutečnostech obchodní, výrobní či technické povahy souvisejících s objednatelem, které mají skutečnou nebo alespoň potenciální materiální či nemateriální hodnotu a nejsou v příslušných obchodních kruzích běžně dostupné. Povinnost zhotovitele zachovávat mlčenlivost platí jak po dobu plnění této smlouvy, tak i po jejím ukončení a této povinnosti může zhotovitele zprostit jen objednatel svým písemným prohlášením. Povinnost mlčenlivosti je zhotovitel povinen zajistit ve stejném rozsahu i u všech osob, které při plnění svých povinností dle této smlouvy použije, přičemž porušení povinnosti mlčenlivosti ze strany těchto osob se považuje za porušení mlčenlivosti ze strany zhotovitele.

4.1.3

Zhotovitel je povinen umožnit objednateli v jakékoli fázi kontrolu plnění smlouvy a na požádání objednatele poskytnout bezodkladně veškeré informace o stavu rozpracovanosti díla.

4.1.4

Zhotovitel se zavazuje mít po celou dobu platnosti smlouvy sjednáno pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou v souvislosti s výkonem podnikatelské činnosti, a to s limitem pojistného plnění alespoň 5 mil Kč a spoluúčastí maximálně 5%.

4.2 Práva a povinnosti objednatele:

4.2.1

Objednatel poskytne zhotoviteli k zajištění plnění předmětu smlouvy nezbytnou součinnost, tj. zejména zajistí vstup do příslušných prostor zhotoviteli tak, aby zhotovitel mohl dostát svým závazkům a povinnostem, stanoveným touto smlouvou a příslušnými právními předpisy, nemůže-li zhotovitel zajistit požadované plnění jinak.

4.2.2

Za objednatele provádí průběžnou kontrolu postupu a kvality prováděných činností odpovědná osoba objednatele uvedená v odstavci 3.7 této smlouvy.

V. Záruční doba, reklamace, odpovědnost za vady díla, smluvní pokuty

5.1

Zhotovitel odpovídá za kvalitu a úplnost plnění dle této smlouvy a zaručuje se, že dílo bude zhotoveno v souladu s podmínkami této smlouvy a zadávací dokumentací této veřejné zakázky. Zhotovitel odpovídá za vady, které má dílo dle bodu 1.1.1 v době jeho předání objednateli a dále za ty, které se na díle vyskytnou v záruční době. Zhotovitel poskytuje záruku na dílo dle bodu 1.1.1 této smlouvy v délce **60** měsíců od data předání a převzetí díla a na opravy dle bodu 1.1.3 této smlouvy v délce 24 měsíců od data předání a převzetí opravy.

5.2

Reklamace vad vzniklých v záruční době uplatní objednatel u zhotovitele písemně na e-mailu aef@aef.cz, přičemž v reklamaci vadu popíše a uvede požadovaný způsob jejího odstranění. Reklamace uplatňují a vyřizují odpovědné osoby smluvních stran dle odstavce 3.7 smlouvy.

5.3

Zhotovitel je povinen oprávněně reklamované vady odstranit nejpozději do 5 pracovních dnů od doručení reklamace objednatelem, pokud nebude smluvními stranami dohodnuta jiná lhůta.

5.4

Zhotovitel prohlašuje, že v době předání a převzetí nebude mít dílo právní vady. V opačném případě pokud by vůči objednateli byly vzneseny jakékoliv nároky, je zhotovitel povinen takové nároky vůči objednateli je na svůj náklad vypořádat.

5.5

Náklady na odstranění jakýchkoliv vad a nedodělků díla vyplývající z předání díla dle bodu 3.1.2 a 3.1.3 a u záručních oprav je povinen z titulu své odpovědnosti uhradit zhotovitel.

5.6

V případě nesplnění povinností vyplývajících z této smlouvy, vzniká straně oprávněné právo účtovat straně povinné tyto sankce:

5.6.1

V případě prodlení s plněním dle čl. II. odstavce 2.1 a čl. V. odstavce 5.3 této smlouvy ze strany zhotovitele bude hrazena smluvní pokuta ve výši 5 000,- Kč (slovy: pět tisíc korun českých) za každý i započatý den prodlení.

5.6.2

V případě prodlení s plněním dle čl. II. odstavce 2.3 této smlouvy ze strany zhotovitele bude hrazena smluvní pokuta ve výši 500,- Kč (slovy: pět set korun českých) za každou i započatou hodinu prodlení. V případě prodlení s plněním termínu ve smyslu čl. III bodu 3.3.2 bude ze strany zhotovitele hrazena smluvní pokuta ve výši 500,- Kč (slovy: pět set korun českých) za každý den prodlení.

5.6.3

V případě prodlení objednatele s úhradou faktury je zhotovitel oprávněn účtovat objednateli úrok z prodlení v zákonné výši.

5.6.4

V případě porušení povinnosti zhotovitele zachovávat mlčenlivost podle bodu 4.1.2 této smlouvy, uhradí objednateli smluvní pokutu ve výši 30 000,- Kč (slovy: třicet tisíc korun českých) za každé porušení takové povinnosti.

5.6.5

V případě neprovedení komplexního servisu a údržby podle požadavků uvedených v bodu 1.1.2 a/nebo porušení jiné povinnosti zhotovitele podle bodu 3.1.4, 3.1.5 a/nebo bodu 3.1.6 této smlouvy, uhradí objednateli smluvní pokutu ve výši 10 000,- Kč (slovy: deset tisíc korun českých) za každé porušení takové povinnosti.

5.6.7

V případě porušení povinnosti zhotovitele mít po celou dobu platnosti smlouvy sjednáno pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou v souvislosti s výkonem podnikatelské činnosti v rozsahu stanoveném touto smlouvou, uhradí zhotovitel objednateli smluvní pokutu ve výši 100 000,- Kč (slovy: sto tisíc korun českých).

5.6.8

Uhrazením smluvní pokuty není dotčeno právo poškozené smluvní strany domáhat se náhrady škody či újmy, která jí vznikla porušením smluvní povinnosti, které se smluvní pokuta týká, v plné výši, a to i ve výši přesahující smluvní pokutu. Výše smluvních pokut se do výše náhrady škody či újmy nezapočítává.

5.6.9

Splatnost smluvní pokuty nebo náhrady škody či újmy je 10 dnů od doručení písemné výzvy oprávněné smluvní strany k její úhradě straně povinné, a to bezhotovostním převodem na bankovní účet oprávněné smluvní strany.

VI. Ukončení smlouvy

6.1

Každá ze smluvních stran je oprávněna od této smlouvy odstoupit v případě jejího podstatného porušení druhou smluvní stranou.

6.1.1

Za podstatné porušení této smlouvy zhotovitelem se považuje zejména:

- a) jestliže zhotovitel neprovádí dílo dohodnutým způsobem a tento postup vede zjevně k vadnému plnění,
- b) jestliže je zhotovitel v prodlení s plněním díla podle odstavce 2.1 této smlouvy trvajícím déle než 14 dnů,
- c) jestliže je zhotovitel v prodlení s opravami podle odstavce 2.3 této smlouvy trvajícím déle než 5 dnů,
- d) jestliže zhotovitel porušil povinnost mlčenlivosti podle bodu 4.1.2,
- e) jestliže zhotovitel porušil povinnost mít sjednáno pojištění podle bodu 4.1.4.

6.1.2

Za podstatné porušení této smlouvy objednatelem se považuje zejména:

- a) jestliže je objednatel v prodlení s převzetím díla podle odstavce 1.5 této smlouvy trvajícím déle než 5 pracovních dnů,
- b) jestliže je objednatel i přes písemné urgence zhotovitele v prodlení s úhradou faktury trvajícím déle než 30 dnů po lhůtě splatnosti.

6.2

Objednatel může smlouvu kdykoli vypovědět z jakéhokoli důvodu nebo i bez udání důvodu. Výpovědní doba činí 1 měsíc a končí uplynutím posledního dne následujícího měsíce po měsíci, v němž byla výpověď zhotoviteli doručena. Smluvní strany se zavazují, že v případě výpovědi splní všechny závazky, které do dne uplynutí výpovědní doby vyplývají z této smlouvy.

6.3

Jestliže je smlouva ukončena dohodou, výpovědí nebo odstoupením před dokončením plnění, smluvní strany protokolárně provedou inventarizaci veškerých plnění provedených k datu, kdy smlouva byla ukončena a na tomto základě vyrovnají vzájemné závazky a pohledávky z toho pro ně vyplývající. Při odstoupení od smlouvy hradí náklady vynaložené na smlouvané dílo k okamžiku odstoupení od smlouvy ta smluvní strana, která podstatně porušila smlouvu.

V případě, že objednatel odstoupí od smlouvy, má zhotovitel nárok na zaplacení prokazatelně vynaložených nákladů v prokázané výši, to však pouze tehdy, že je dosavadní předaná část plnění pro objednatele využitelná.

6.4

Právní účinky odstoupení od smlouvy nastávají dnem doručení písemného oznámení o odstoupení druhé smluvní straně.

6.5

Ukončením této smlouvy nejsou dotčena ustanovení smlouvy týkající se povinnosti z vadného plnění, nároků z odpovědnosti za škodu či újmu a nároků ze smluvních pokut, ustanovení o zachování mlčenlivosti, ani další ustanovení a nároky, z jejichž povahy vyplývá, že mají trvat i po zániku účinnosti této smlouvy.

VII. Cena, fakturační a platební podmínky

7.1

Smluvní strany se dohodly, že cena za plnění dle bodu 1.1.1. této smlouvy činí celkem:

cena bez DPH: **1 293 306,02 Kč** (slovy Jeden-milión-dvě-sta-devadesát-tři-tisíc-tři-sta-šest-korun-českých-2-halíře)

DPH 21%: **271 594,26 Kč**

cena s DPH: **1 564 900,28 Kč** (slovy Jeden-milión-pět-set-šedesát-čtyři-tisíc-děvet-set-korun-českých-dvacet-osm-halířů)

Cenu uhradí objednatel na základě daňového dokladu - faktury (dále jen: „faktura“) vystavené zhotovitelem po řádném předání díla odpovědným osobám objednatele.

7.2

Za plnění pravidelného servisu včetně dopravy dle bodu 1.1.2 odst. a) bude uhrazena cena ve výši **3 000,- Kč** bez DPH na základě faktury vystavené zhotovitelem čtvrtletně po řádném předání předmětu plnění odpovědné osobě objednatele;

Za provedení revize těsnosti chladicího okruhu včetně dopravy dle bodu 1.1.2 odst. b) bude uhrazena cena ve výši **1 500,- Kč** bez DPH na základě faktury vystavené zhotovitelem po řádném předání předmětu plnění odpovědné osobě objednatele;

7.3

Za mimozáruční opravy zařízení dle bodu 1.1.3 bude uhrazena cena ve výši:

- a) **spotřebovaného času** při mimozáručních opravách a odstraňování závad v pracovních dnech v pracovní době vynásobené hodinovou sazbou výkonu ve výši **390,- Kč** bez DPH,
- b) **spotřebovaného času** při mimozáručních opravách a odstraňování závad mimo pracovní dny nebo mimo pracovní dobu objednatele vynásobené hodinovou sazbou výkonu ve výši **590,- Kč** bez DPH,
- c) **ceny materiálu a náhradních dílů** prokazatelně spotřebovaných zhotovitelem v rámci prováděných oprav dle písm. a) nebo b) tohoto odstavce,
- d) paušální **ceny dopravy** na mimozáruční opravu ve výši **2 000,- Kč** bez DPH za 1 cestu tam i zpět vynásobené počtem nezbytných cest na danou opravu, a to po předání opravy dle bodu 3.3.1.
- e) v případě oprav prováděných na základě cenové nabídky a následné objednávky bude cena uhrazena ve sjednané výši na základě faktury s přiloženým předávacím protokolem o převzetí objednaných prací odpovědnou osobou objednatele.

7.4

Ceny za dílo jsou sjednány jako ceny konečné a nejvýše přípustné. Sjednané ceny zahrnují veškeré náklady nutné pro řádné splnění předmětu smlouvy, včetně nákladů na dopravu na místo určení (s výjimkou mimozáručních oprav), zisk zhotovitele, poplatky, pojištění apod., nezbytné k řádnému a včasnému provedení díla.

7.5

Cenu uhradí objednatel bezhotovostním převodem na účet zhotovitele na základě dílčích faktur se splatností 30 dnů ode dne jejich prokazatelného doručení objednateli.

Zhotovitel je odpovědný za to, že sazba daně z přidané hodnoty bude stanovena v souladu s právními předpisy, účinnými v době plnění.

7.6

Zhotovitel má právo vystavit fakturu následující den po protokolárním předání a převzetí díla a podpisu předávacího protokolu oprávněnou osobou objednatele. Faktura musí obsahovat náležitosti daňového dokladu podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, a § 435 občanského zákoníku, to vše ve znění pozdějších předpisů. Nebude-li faktura obsahovat právními předpisy a touto smlouvou stanovené náležitosti, nebo bude-li obsahovat chybné údaje, nebo nebude-li přiložena kopie předávacího protokolu nebo kopie protokolu o provedených zkouškách, bude objednatel oprávněn fakturu ve lhůtě splatnosti vrátit zhotoviteli k přepracování, aniž by se tím dostal do prodlení. V tomto případě neplatí původní doba splatnosti, ale celá lhůta splatnosti běží znovu ode dne prokazatelného doručení opravené nebo nově vystavené faktury objednateli.

7.7

Objednatel neposkytuje zálohové platby.

7.8

Ceny za služby uvedené v odstavcích 7.2 až 7.4 mohou být zvýšeny na základě průměrné míry inflace za uplynulý kalendářní rok, převyšující hodnotu 2%. Valorizací se rozumí zvýšení ceny za služby o tolik procent, kolik bude odpovídat oficiálně vykázané meziroční míře inflace zveřejněné Českým statistickým úřadem. První taková úprava ceny však přichází v úvahu nejdříve za 4 roky od nabytí účinnosti této smlouvy.

7.9

Platby peněžitých částek se provádí bankovním převodem na účet zhotovitele uvedeného na faktuře. Peněžitá částka se považuje za zaplacenou okamžikem jejího odepsání z účtu objednatele ve prospěch účtu zhotovitele.

VIII. Přechod vlastnictví a nebezpečí škody

8.1

Smluvní strany jsou povinny vyvíjet maximální úsilí k předcházení škodám a k minimalizaci vzniklých škod. Smluvní strany nesou odpovědnost za škodu způsobenou při plnění této smlouvy v rámci platných a účinných právních předpisů a této smlouvy a případně vzniklou škodu či jinou újmu jsou povinny si nahradit. Zhotovitel plně odpovídá za škody vzniklé na majetku objednatele při poskytování plnění dle této smlouvy protiprávním nebo nedbalostním jednáním a rovněž tak i v případě, že příslušnou část plnění poskytuje prostřednictvím třetí osoby, tj. poddodavatele.

8.2

Žádná ze smluvních stran není odpovědná za škodu nebo prodlení způsobené okolnostmi vylučujícími odpovědnost ve smyslu § 2913 odst. 2 Občanského zákoníku.

8.3

Vlastnické právo k dílu přechází na objednatele okamžikem podpisu protokolu o předání a převzetí díla. Tímto okamžikem přechází na objednatele také nebezpečí škody na díle.

8.4.

Do okamžiku podpisu protokolu o předání a převzetí díla nese zhotovitel nebezpečí škody na zařízeních a objektech objednatele, ve kterých bude dílo prováděno, nebo které budou prováděním díla dotčeny. Veškeré náklady vzniklé v souvislosti s odstraňováním škod (např. ztráta, zničení, poškození atd.) nese zhotovitel a tyto náklady nemají vliv na sjednanou cenu za dílo.

IX. Platnost a účinnost smlouvy

9.1

Tato smlouva se uzavírá na dobu neurčitou a nabývá platnosti dnem podpisu obou smluvních stran a účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.

X. Závěrečná ujednání

10.1

Tuto smlouvu je možno měnit po dohodě pouze písemnými vzestupně číslovanými dodatky podepsanými oprávněnými zástupci obou smluvních stran na téže listině.

10.2

V případě, že některé ustanovení této smlouvy je nebo se stane v budoucnu neplatným, neúčinným či nevymahatelným nebo bude-li takovým příslušným orgánem shledáno, zůstávají ostatní ustanovení této smlouvy v platnosti a účinnosti, pokud z povahy takového ustanovení nebo z jeho obsahu anebo z okolností, za nichž bylo uzavřeno, nevyplývá, že je nelze oddělit od ostatního obsahu této smlouvy. Smluvní strany se zavazují nahradit neplatné, neúčinné nebo nevymahatelné ustanovení této smlouvy ustanovením jiným, které svým obsahem a smyslem odpovídá nejlépe ustanovení původnímu a této smlouvě jako celku.

10.3

Smluvní strany se dohodly, že rozsah a obsah vzájemných práv a povinností, vyplývajících z této smlouvy, které nejsou touto smlouvou výslovně upraveny, se řídí právním řádem České republiky, a to zejména zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

10.4

Zhotovitel nesmí bez předchozího písemného souhlasu postoupit nebo dát do zástavy či jiného zajištění svá práva a povinnosti, plynoucí z této smlouvy, na třetí osobu. Rovněž není oprávněn činit jednostranný zápočet vzájemných pohledávek vůči objednateli. Objednatel je oprávněn činit vůči zhotoviteli jednostranné zápočty i nesplatných pohledávek.

10.5

Smluvní strany se dohodly, že veškeré písemnosti, související s touto smlouvou, jim budou doručovány na adresu v záhlaví této smlouvy, nesdělí-li jedna smluvní strana druhé smluvní straně písemně jinou adresu pro doručování písemností, nebo do datové schránky, má-li ji smluvní strana zřízenou. Smluvní strany si dále dohodly pro případ, že zhotovitel zmaří doručení písemnosti zasílané prostřednictvím držitele poštovní licence tím, že neoznámí objednateli změnu adresy pro doručování písemností, že tato se bude považovat za doručenou třetím pracovním dnem po odeslání.

10.6

Tato smlouva je vyhotovena v 1 vyhotovení v českém jazyce s platností originálu s elektronickými podpisy obou smluvních stran v souladu se zákonem č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, ve znění pozdějších předpisů.

10.7

Smluvní strany přebírají riziko změny okolností ve smyslu § 1765 odst. 2 občanského zákoníku.

10.8

Zhotovitel je podle ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou zboží nebo služeb z veřejných výdajů.

10.9

Smluvní strany souhlasí s uveřejněním plného znění této smlouvy včetně jejích příloh v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), a rovněž na profilu zadavatele, případně i na dalších místech, kde tak stanoví právní předpis. Uveřejnění smlouvy prostřednictvím registru smluv zajistí objednatel.

10.10

Jakékoli spory vzniklé ve spojení se smlouvou, a dalšími ujednáními smluvních stran, rovněž ve vztahu k jejich uzavření a platnosti, jakož i právům a povinnostem smluvních stran se smluvní strany zavazují řešit smírně dohodou. Pokud však takové řešení nebude možné, sjednávají smluvní strany, že příslušným k řešení uvedených sporů bude věcně příslušný soud v České republice.

10.11

Smluvní strany výslovně prohlašují, že:

- si tuto smlouvu před jejím podpisem řádně přečetli, porozuměli jejímu obsahu, a že tato smlouva byla sepsána dle jejich svobodné, vážné a shodné vůle, nikoli v tísni,
- při uzavírání smlouvy jednali s běžnou péčí a opatrností, poctivě a ctíc zákonná ustanovení
- jsou si vědomi vzájemných práv a povinností a okolností jejich smluvního vztahu, svá postavení považují za vzájemně rovná a vzájemná plnění za vyvážená a neví o žádné skutečnosti, která by zakládala nepoměr plnění jedné ze smluvních stran na důkaz svého souhlasu tuto smlouvu vlastnoručně podepisují.

č. VZ: VZ/11600/20/07, N006/20/V00002390
sp. zn. VZ: MPO 9931/2020
čj. sml.: MPO 682133/2020
PID: MIPOX036UTW0

č. sml. objednatele: 36/20
č. sml. zhotovitele: 2020.A.019-A-SoD

10.12

Nedílnou součástí smlouvy tvoří přílohy:

- Příloha č. 1 - Projektová dokumentace
- Příloha č. 2 - Položkový rozpočet dodávek a montáží
- Příloha č. 3 - Prohlášení o poučení zhotovitele z hlediska BOZP a PO

V Praze dne 30. 11. 2020

V Příboře dne 30. 11. 2020

Česká republika – Ministerstvo
průmyslu a obchodu

AEF ACIMEX ELECTRONICS FULNEK s.r.o.

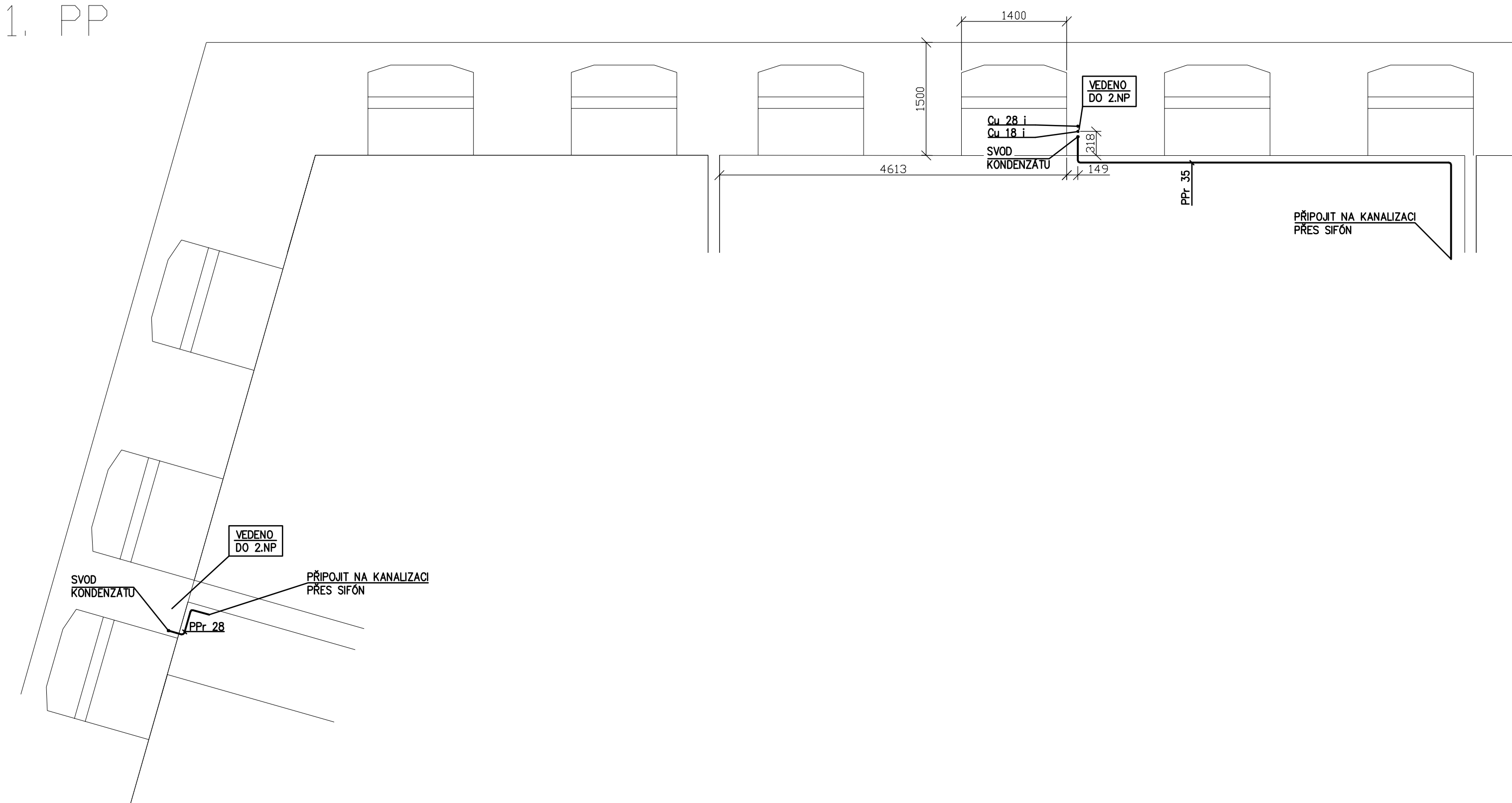
Ing. Jan Benátský
ředitel odboru hospodářské správy

Ing. Dušan Schindler
jednatel společnosti

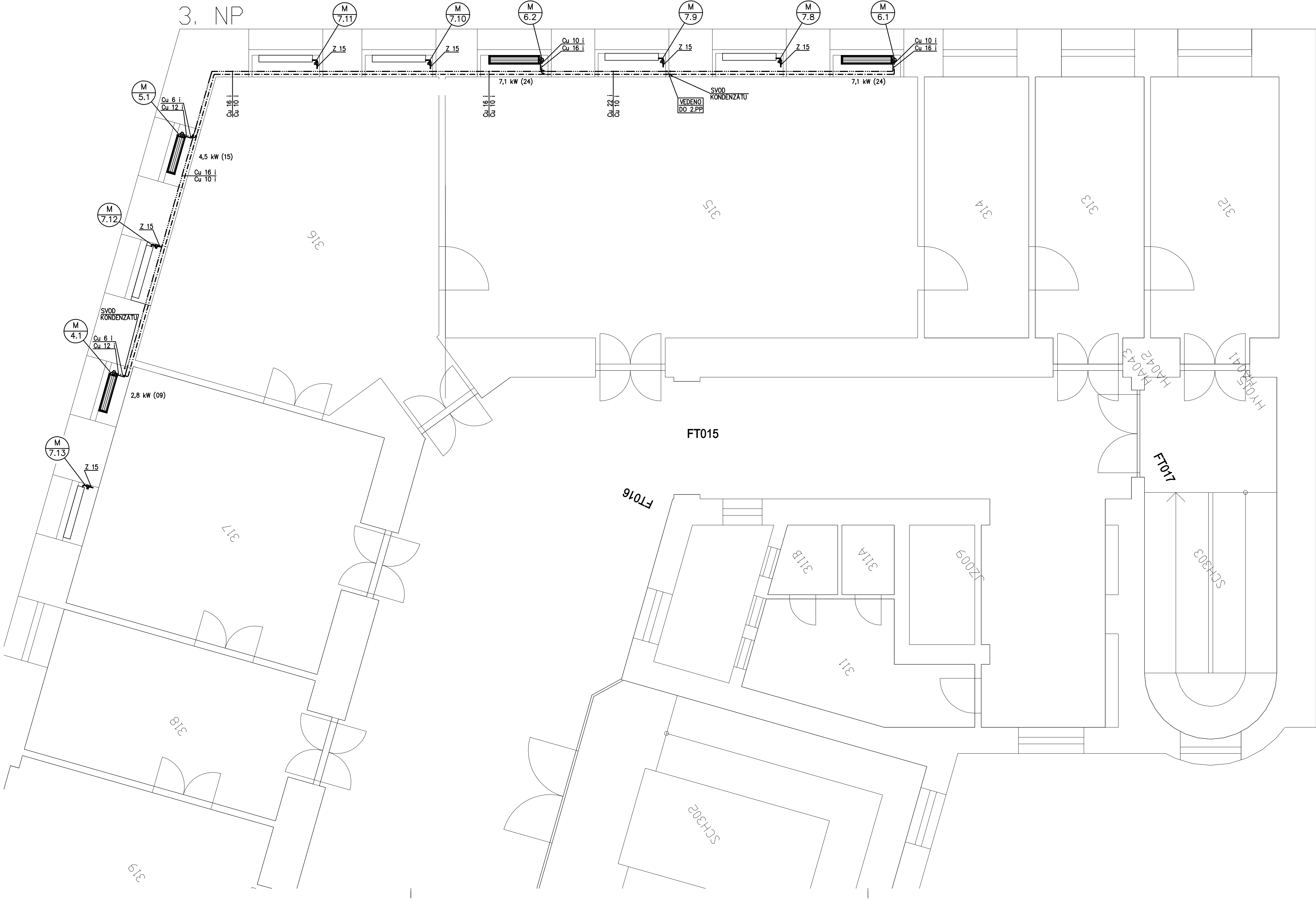
2. PP



1. PP

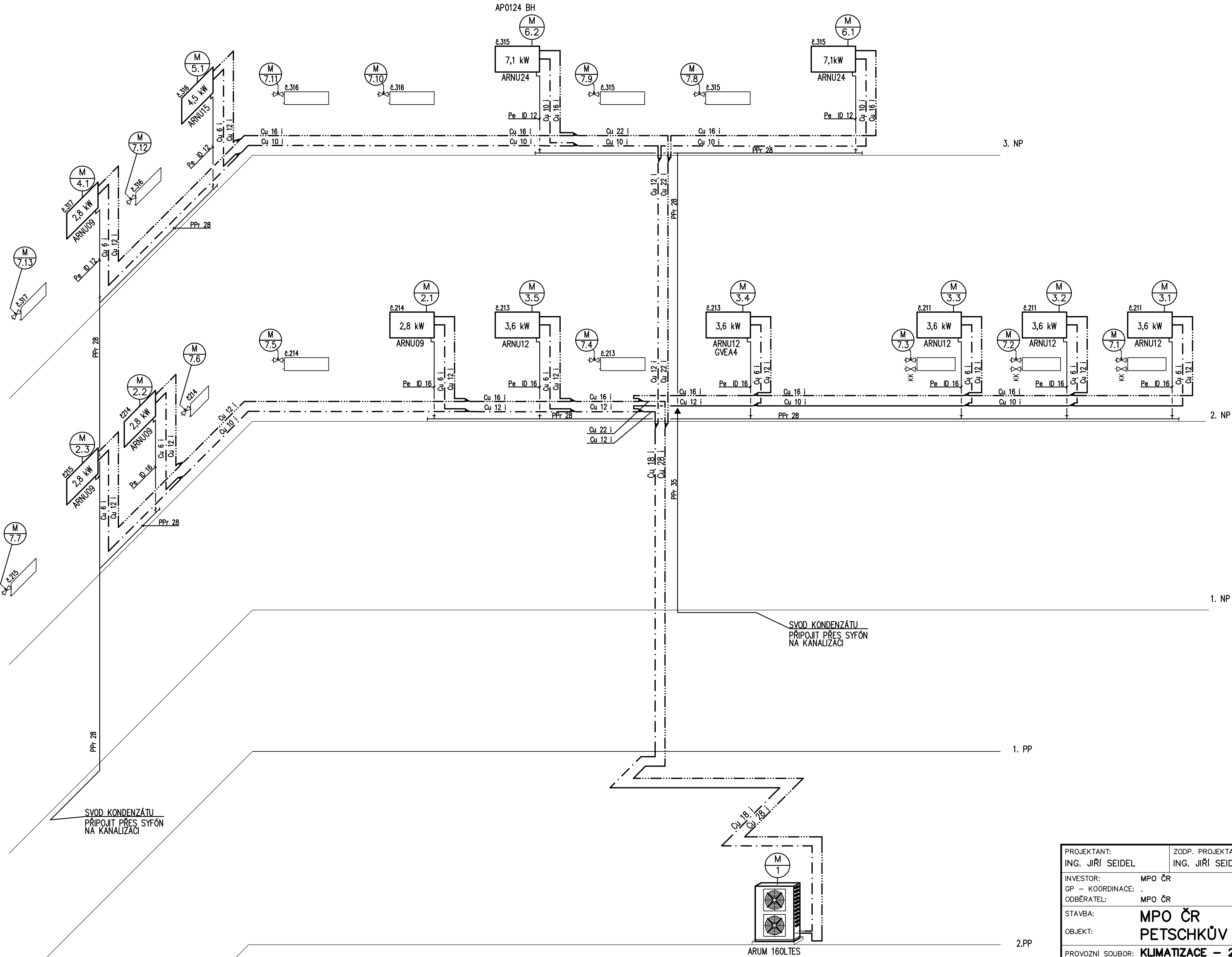


SVOD KONDENZAČNÍ ŘEŠIT NA MONTÁŽ DLE SCHÉMATU A TECHNICKE ZPRÁVY			
PROJEKTANT: ING. JIŘÍ SEIDEL	ZODP. PROJEKTANT: ING. JIŘÍ SEIDEL	KRESLIL: ING. JIŘÍ SEIDEL	ING. JIŘÍ SEIDEL Č.Č. ENGINEERING s.r.o. - Kladno Karlovů náměstí 30 Praha 2 – Nové Město T: 403 368 360
INVESTOR: GP – KOORDINACE: OBBEŘATEL:	MPO ČR MPO ČR		
STAVBA: OBJEKT:	MPO ČR PETSCHKOV PALÁC		STUPEN: DVZ DATUM: 11/2019 MĚŘITKO: 1 : 50
PROVOZNÍ SOUBOR:	KLIMATIZACE – 2.NP + 3.NP		ČAS. ČÍSLO: 19 001 – 20 – 04
OBSAH VKRESLU:	DISPOZICE		ŽÁST: VKRESLIL Č.: ZMĚNA:
2.PP – KONDENZAČNÍ JEDNOTKY		CH 04 –	



SVOD KONDENZATU ŘEŠIT NA MONTÁŽ DLE SCHÉMATU A TECHNICKÉ ZPRÁVY

PROJEKTANT: ING. JIŘÍ SEIDEL	ZODP. PROJEKTANT: ING. JIŘÍ SEIDEL	KRESLIL: ING. JIŘÍ SEIDEL	ING. JIŘÍ SEIDEL S.A.K. ENGINEERING oblasti - klimatizace Karlovo náměstí 30 Praha 2 – Nové Město T: 603 958 360		
INVESTOR: GP – KOORDINACE: ODBĚRATEL:	MPO ČR MPO ČR		STUPEŇ: DVZ MĚŘÍTKO: –		
STAVBA:	MPO ČR		ZAK. ČÍSLO: 19 001 – 20 – 04		
OBJEKT:	PETSCHKŮV PALÁC		ČÁST: VÝKRES Č.: ZMĚNA: –		
PROVOZNÍ SOUBOR:	KLIMATIZACE – 2.+3. NP		3.NP – VNITŘNÍ JEDNOTKY		
OBSAH VÝKRESU:	DISPOZICE		CH 06 –		



--- CHLADIVO kapalina
--- CHLADIVO sání pára
--- KONDENZÁT

PROJEKTANT: ING. JIŘÍ SEIDEL	ZODP. PROJEKTANT: ING. JIŘÍ SEIDEL	KRESLIL: ING. JIŘÍ SEIDEL	ING. JIŘÍ SEIDEL S.A.E. ENGINEERING design - klimatizace Karlova náměstí 30 Praha 2 - Nové Město T: 603 958 360		
INVESTOR: GP - KOORDINACE: ODBĚRATEL:	MPO ČR MPO ČR		STUPEN: DVZ	DATUM: 11/2019	
STAVBA:	MPO ČR PETSCHKŮV PALÁC		MĚŘÍTKO:	-	
OBJEKT:	Klimatizace - 2. + 3. NP		ZAK. ČÍSLO:	19 001 - 20 - 04	
PROVOZNÍ SOUBOR:	Klimatizace - 2. + 3. NP		ČÁST:	VÝKRES Č.:	ZMĚNA:
OBSAH VÝKRESU:	SCHÉMA ZAŘÍZENÍ		CH	03	-

<u>02. SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ</u>		Výtisk číslo:
Akce: <u>MPO ČR</u> PETSCHKŮV PALÁC		
Provozní soubor: KLIMATIZACE - 2. + 3. NP Stupeň projektu: PROJEKT PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Zakázkové číslo: 19 001- 20 - 04		
Investor: MPO ČR Objednatel projektu: MPO ČR Objednávka číslo: . Dodavatel zařízení: . Montáž zařízení: .		
Generální projektant: . Zpracovatel předchozího stupně: 0		
Datum: listopad 2019		
Zpracovatel projektu: ING. JIŘÍ SEIDEL Zpracovatel specifikace: ING. JIŘÍ SEIDEL		
Počet listů: 7	Heslo: PETSCHKE4_CH_ SP.DOC	ING. JIŘÍ SEIDEL S.A.K. ENGINEERING KARLOVO NÁM. 30 120 00 PRAHA 2 tel.: 5732 5343

AKCE: Petschkův palác
Zak. č. 19 001-20-04

pozice	název	počet	m.j.	hmotnost celkem kg	počet listů
--------	-------	-------	------	-----------------------	----------------

PŘEHLED ZAŘÍZENÍ

A.	STROJE A ZAŘÍZENÍ	1 sada
B.	PŘÍSLUŠENSTVÍ CHLADIVOVÝCH OKRUHŮ	1 sada
C.	SVOD KONDENZÁTU	1 sada
D.	ÚPRAVA TOPENÍ	1 sada
E.	ÚPRAVA PARAPETŮ	1 sada
F.	NÁTĚRY	1 sada
G.	IZOLACE	1 sada
H.	LEŠENÍ	1 sada

CELKEM

Clo
Doprava
Pojištění
Prodloužená záruka
Pomocné montážní práce

CELKEM

DODÁVKA C E L K E M

MONTÁŽ C E L K E M

INVESTIČNÍ NÁKLADY CELKEM

VEDLEJŠÍ NÁKLADY

Zařízení staveniště
Zaškolení obsluhy
Komplexní zkoušky
DIČ
Zkušební provoz

VEDLEJŠÍ NÁKLADY CELKEM

AKCE: Petschkův palác
Zak. č. 19 001-20-04

pozice	název	počet	m.j.	hmotnost kg	hmotnost celkem kg
--------	-------	-------	------	----------------	-----------------------

A. STROJE A ZAŘÍZENÍ

01.0	Kondenzační jednotka VRV systému vč. montážního materiálu				
01.1	x		1,00 ks	237,000	
01.1.1	chladicí výkon	$Q_o = 44,8 \text{ kW}$			
	el. příkon	$N = 12,39 \text{ kW}$			
	venkovní teplota	$t_A = 35^\circ\text{C}$			
03.0	Výparníkové jednotky VRV systému, opláštěná vč. ovládání a montážního materiálu rozměr parapetu - 1530x540 - 530 mm				
03.1	vel. 09	$Q_o = 2,8 \text{ kW}$	3,00 ks	13,700	
03.2	vel. 12	$Q_o = 2,8 \text{ kW}$	5,00 ks	13,700	
04.0	Výparníkové jednotky VRV systému, neopláštěné vč. ovládání a montážního materiálu rozměr parapetu - 1530x540 - 640 mm				
04.1	vel. 09	$Q_o = 2,2 \text{ kW}$	1,00 ks	20,000	
04.2	vel. 15	$Q_o = 2,8 \text{ kW}$	1,00 ks	20,000	
04.3	vel. 24	$Q_o = 3,6 \text{ kW}$	2,00 ks	27,000	
06.0	Transport zařízení do místa montáže				
06.1	237 kg		2,00 hod		
07.0	Šéfmontáž chladicího zařízení		1,00 sd		

B. PŘÍSLUŠENSTVÍ CHLADIVOVÝCH OKRUHŮ

10.0	Trubka měděná bezešvá FRIGOTEC ČSN 42 8571.02 / ČSN 42 3005				
10.01	D x t 6 x 1,0		35,00 m	0,140	
10.02	D x t 10 x 1,0		45,00 m	0,252	
10.03	D x t 12 x 1,0		60,00 m	0,308	
10.04	D x t 16 x 1,0		35,00 m	0,419	
10.05	D x t 18 x 1,0		50,00 m	0,536	
10.06	D x t 22 x 1,0		12,00 m	0,587	
10.07	D x t 28 x 1,5		50,00 m	0,694	
14.0	Odbočka Y - pro 3np				
14.1	kapalina	10	6 sd		
		12	4		
		18	1		
14.2	pára	12	1 sd		
		16	6		
		22	4		
		28	1		
15.0	Izolační pouzdra				
15.1	na odbočky		23,00 ks		
16.0	Čištění potrubí				
16.1	do 42 x 1.5		287 m		
17.0	Příprava tlakové zkoušky				
17.1	do DN 50		1 ús		

AKCE: Petschkův palác

Zak. č. 19 001-20-04

pozice	název	počet	m.j.	hmotnost kg	hmotnost celkem kg
18.0	Tlaková zkouška				
18.1	do 42 x 1.5	287 m			
19.0	Chladivo				
19.1	R 410 A přesné množství bude určeno při plnění a nabetí zařízení na provozní hodnoty jednotka předplněna 13,5 kg chladiva	5,00 kg			
20.0	Plnění okruhu chladivem	5,00 kg			
21.0	Štítek pro značení potrubí upevněný upínací páskou	100,00 ks		0,200	
24.0	Komunikační kabel	150,00 m			
C.	<u>SVOD KONDENZÁTU</u>				
30.0	Polyetylenová hadička				
30.1	vnitřní pr 12	10,00 m			
30.2	vnitřní pr 16	20,00 m			
31.0	Trubka PPr				
31.1	pr 28	87,00 m			
31.2	pr 35	30,00 m			
32.0	Koleno PPr				
32.1	pr 28	15,00 ks			
32.2	pr 35	20,00 ks			
33.0	Odbočka T kus				
33.1	pr 28	14,00 ks			
33.2	r 35	2,00 ks			
34.0	Víčko				
34.1	pr 28	18,00 ks			
35.0	Úprava napojení hadičky	12,00 ks			
36.0	Sifón na odpadní potrubí				
36.1	pr 28	1,00 ks			
36.2	pr 35	1,00 ks			
37	Úprava kondenzátního potrubí na kanalizaci	2,00 ks			
D.	<u>ÚPRAVA TOPENÍ</u>				
50.0	Demontáž stávajících radiátorů				
50.1	do 50 kg	15,00 ks			
51.0	Deskový radiátor				
51.2	Q _t = 4 kW	3,00 ks			
52.0	Regulační ventil termostatický				
52.1	DN 1/2"	22,00 ks			
53.0	Kulový kohout				
53.1	DN 1/2"	3,00 ks			

AKCE: Petschkův palác

Zak. č. 19 001-20-04

pozice	název	počet	m.j.	hmotnost kg	hmotnost celkem kg
54.0	Trubka ocelová závitová ČSN 42 5710.0 / ČSN 42 0250.00 11 353.1 vč. kolen				
54.1	Z 15 (1/2")	3,00 m		1,23	
55.0	Zaslepení odboček 1/2" - ÚT	9,00 ks			
E.	ÚPRAVA PARAPETŮ				
60.0	Demontáž dřevěného obložení stoupaček a opětovná montáž	1,00 sd			
61.0	Úprava krycí desky parapetu				
61.1	Otvor nad radiátorem	22,00 ks			
61.2	Otvor nad vnitřní jednotkou	22,00 ks			
62.0	Ozdobná mřížka	44,00 ks			
F.	NÁTĚRY				
65.0	<u>POVRCHOVÁ ÚPRAVA POTRUBÍ</u>				
65.1	Kartáčování ocelovým kartáčem				
65.1.1	do DN 50	5,00 m ²			
65.2	Oprašování				
65.2.1	do DN 50	5,00 m ²			
65.3	Čištění odrezovačem				
65.3.1	do DN 50	5,00 m ²			
65.4	Základní nátěr jednosložkový				
65.4.1	do DN 50	10,00 m ²			
65.5	Nátěry ostatní jednosložkové				
65.5.1	do DN 50	6,00 m ²			
66.0	<u>TECHNOLOGICKÉ KONSTRUKCE - tř. II</u>				
66.1	Kartáčování ocelovým kartáčem	6,0 m ²			
66.2	Oprašování	6,0 m ²			
66.3	Čištění odrezovačem	6,0 m ²			
66.4	Základní nátěr jednosložkový	12,0 m ²			
66.5	Ostatní nátěry jednosložkové	12,0 m ²			
67.0	<u>NÁTĚROVÉ HMOTY</u>				
67.1	Barva syntetická základní S 2000 - PRIMER	6,0 kg			
67.2	Email syntetický vrchní S 2013 - INDUSTROL	6,0 kg			
67.3	Ředidlo pro olejové a syntetické barvy S 6006	3,0 l			
67.4	Odrezovač SYNKOR 100	4,0 l			

G. IZOLACE

AKCE: Petschkův palác

Zak. č. 19 001-20-04

pozice	název	počet	m.j.	hmotnost kg	hmotnost celkem kg
70.0	Kaučuková izolace - trubice ST tloušťka 13 mm				
70.1	13 x 006	35,00 m		0,0582	
70.2	13 x 010	45,00 m		0,0683	
70.3	13 x 012	60,00 m		0,0734	
70.4	13 x 016	35,00 m		0,0810	
70.5	13 x 018	50,00 m		0,0987	
70.6	13 x 022	15,00 m		0,1250	
70.7	13x 028	50,00 m		0,1860	
71.0	Kaučuková izolace - deska ST 2 x 0,5 m				
71.1	PL 32	5,00 ks			
72.0	Závěsný systém tloušťka 13 mm				
72.1	13 x 10	160,00 ks			
72.2	13 x 12	100,00 ks			
72.3	13 x 16	70,00 ks			
72.4	13 x 18	50,00 ks			
72.5	13 x 22	12,00 ks			
72.6	13 x 28	45,00 ks			
73.0	Samolepící páska 15 x 50 - 3 mm tloušťka 3 mm	6,00 ks			
74.0	Speciální lepidlo K - 414				
74.1	balení 2 200 gr	10,00 ks		2,2000	
35.0	Montáž izolace na odbočky tloušťka 13 mm				
35.01	do DN 32	22,00 ks			
36.0	Oplechování izolace umístěné vně budovy hliníkovým plechem	6,00 m ²		5,5000	
CH.	LEŠENÍ				
50.0	Montáž lešení těžkého do 10 m	80,00 m ²		6,00	
51.0	Příplatek za použití lešení za 3 měsíce	80,00 m ²			
52.0	Ochranné zábradlí dvoutyčové	80,00 m		1,00	
53.0	Demontáž lešení těžkého	80,00 m ²		7,00	
54.0	Přesun hmot	1,200 t			
55.0	Zvýšený přesun do 500 m	1,200 t			

<u>01. TECHNICKÁ ZPRÁVA</u>		Výtisk číslo:
Akce: <u>MPO ČR</u> PETSCHKŮV PALÁC		
Provozní soubor: KLIMATIZACE - 2. + 3. NP Stupeň projektu: PROJEKT PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE Zakázkové číslo: 19 001- 20 - 04		
 Investor: MPO ČR Objednatel projektu: MPO ČR Objednávka číslo: . Dodavatel zařízení: . Montáž zařízení: .		
 Generální projektant: . Zpracovatel předchozího stupně: .		
Datum: listopad 2019		
Zpracovatel projektu: ING. JIŘÍ SEIDEL Zpracovatel specifikace: ING. JIŘÍ SEIDEL		
Počet listů: 20	Heslo: PETSCHKE4_CH_ TZ.DOC	ING. JIŘÍ SEIDEL S.A.K. ENGINEERING KARLOVO NÁM. 30 120 00 PRAHA 2 tel.: 5732 5343

I. TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH:

1. ÚVOD.	2
2. VÝCHOZÍ PODKLADY.	2
3. POŽADAVKY NA CHLADICÍ ZAŘÍZENÍ.	3
4. POPIS ZAŘÍZENÍ.	3
4.1 DISPOZIČNÍ USPOŘÁDÁNÍ.	4
4.2 INSTALOVANÉ ZAŘÍZENÍ.	4
5. POPIS PROVOZU CHLADICÍHO ZAŘÍZENÍ.	6
6. ELEKTRICKÁ ENERGIE A PROVOZNÍ NÁPLNĚ.	6
6.1 ELEKTRICKÁ ENERGIE.	6
6.2 PROVOZNÍ NÁPLNĚ.	6
7. MONTÁŽ ZAŘÍZENÍ.	6
8. OBSLUHA, PROVOZ A ÚDRŽBA ZDROJE CHLADU.	7
9. POŽADAVKY NA NAVAZUJÍCÍ PROFESE	8
9.1 ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ	8
9.2 VZDUCHOTECHNIKA	8
9.3 ZDRAVOTECHNIKA	8
9.3.1 Kanalizace	8
9.4 STAVBA	8
9.4.1 Prostory náležející ke strojovně chlazení	8
9.4.2 Stavební úpravy pro zařízení provozního souboru chlazení	8
9.4.3 Transport zařízení	8
9.4.4 Elektroinstalace zajišťované stavbou	8
9.4.5 Protihluková opatření	9
9.5 SILNOPROUD	9
9.5.1 Popis provozu	10
9.5.2 Tabulka elektrospotřebičů	10
9.6 MĚŘENÍ A REGULACE	10

1. Úvod.

Projekt pro výběr zhotovitele řeší strojní zařízení pro klimatizaci místností v 2. NP a 3.NP – východní fasáda Petschkova paláce.

Jedná se o památkově chráněný objekt.

Zdrojem chladu je kondenzační jednotka systému „VRV“, která je umístěna na dvorku – úroveň 2.PP. S vnitřními výparníkovými jednotkami je propojena chladivovým měděným potrubím.

Odvod tepelných zisků z jednotlivých místností je zajištěn cirkulací vzduchu přes vnitřní výparníkové jednotky.

Jako teplotonosná látka je použito chladivo R410A. Použití tohoto chladiva je zcela ve shodě s platným zákonem č.86/2002 Sb. a vyhlášky MŽP 358/2002 Sb. o ochraně ozónové vrstvy Země, podle kterého se na jeho používání nevztahuje žádné omezení (viz. § 4 o zákazu výroby, dovozu a vývozu látek přílohy C výše uvedeného zákona).

Z hlediska zařazení chladicího zařízení dle ČSN EN 378-1 se jedná o zařízení:

typ:	přímé zařízení
umístění:	kategorie A
chladivo:	zařazeno do skupiny L1

Projekt klimatizace je zpracován jako samostatný provozní soubor.

Projekt obsahuje strojní část klimatizačního zařízení vč. potrubí, nátěrů a tepelných izolací.

Elektrotechnické zařízení silnoproudu a M&R jsou součástí samostatných projektů. Součástí samostatných projektů je také protihluková opatření, osvětlení, stavební konstrukce a úpravy.

Jako příklad je v dokumentaci uveden výrobek firmy LG, který nejlépe vyhovuje podmínkám na stavbě- především umístění vnitřních jednotek v parapetu 2. NP(rozměr).

2. Výchozí podklady.

Pro zpracování tohoto projektu byly použity následující podklady:

- požadavky investora na klimatizované prostory
- výsledky z koordinačních porad s investorem a zpracovateli návazných profesí
- výkresová dokumentace z projektu stavby
- požadavek na chlad
- technické podklady a katalogové listy dodavatelů strojního zařízení
- platné ČSN, především ČSN EN 378 a ČSN s touto normou související

3. Požadavky na chladicí zařízení.

Provoz klimatizačního zařízení je požadován pouze v letním, případně v přechodném období jaro/léto a léto/podzim a to převážně v pracovní době. Zařízení umožňuje též provoz v režimu topení

Požadavek na celkový chladicí výkon vychází z propočtu tepelných zisků jednotlivých prostor.

Pro stanovení tepelných zisků bylo počítáno s vnějšími zisky od oslunění a vnitřními zisky od osob a technologií. Obsazenost a vybavení kanceláří bylo zadáno investorem.

Celkový chladicí výkon potřebný pro chlazení kanceláří stanovený dle výše uvedených podmínek činí 45,85 kW

4. Popis zařízení.

Pro klimatizování kanceláří je navržen systém VRV (VRF). Na kondenzační jednotku je možno napojit až 26 vnitřních jednotek. Venkovní jednotka je sestavena tak, aby byl zajištěn optimální provoz podle požadavku na chladicí výkon. Jednotka obsahuje kompresory, kondenzátor a veškeré regulační prvky umožňující automatický provoz zařízení.

Zařízení je možno v zimním období provozovat jako tepelné čerpadlo a tím podpořit stávající topný systém.

Vnitřní jednotky jsou parapetní, v 2. NP jsou opláštěné s velmi malou výškou, v 3. NP jsou jednotky neopláštěné standardního provedení. Nasávají vzduch z klimatizované místnosti - teplý vzduch se na výparníku ochladí a je vyfukován zpět do místnosti přes nastavitelné žaluzie, které je nutno osadit do krycí desky parapetu. Žaluzie usměřují proud vzduchu tak, aby neobtěžoval zaměstnance v místnosti a místnost byla dokonale provětrávána.

Prostor pro umístění vnitřních jednotek je minimální. Proto je třeba udělat některé úpravy na topném systému.

Aby bylo možno instalovat jednotky do parapetu, je třeba upravit stávající topný systém. Počet cirkulačních jednotek je zredukován tak, aby požadavek na chlad v místnosti byl zajištěn min. počtem jednotek. To umožní odstranit některé radiátory a nahradit je vnitřními jednotkami. V místnosti č. 211 je třeba stávající radiátory vyměnit za deskové (úzké) a upravit potrubí topné vody. Dále je třeba na krycí desce parapetu vytvořit otvory nad radiátorem i nad vnitřní jednotkou otvor tak, aby byla zajištěna cirkulace teplého i ochlazeného vzduchu.

Komunikace mezi venkovní jednotkou, expanzními bloky a vnitřními jednotkami je provedeno napájecím a přenosovým kabelem.

Kondenzát, který vzniká při ochlazování vzduchu, stéká do vaničky, odkud je sveden do odpadního potrubí. Z vaničky je kondenzát sveden do sběrného potrubí polyetylénovou hadičkou. Sběrné potrubí je zhotoveno z materiálu PPr.

Odpad je veden dvěma větvemi do 1. PP, zde jsou přes sifóny napojeny na kanalizaci.

Propojení vnějších jednotek s vnitřními je provedeno měděným potrubím. Odbočky jsou provedeny pomocí rozbočovačů. Aby nedocházelo ke kondenzaci vlhkosti na povrchu chladivového potrubí, je toto parotěsně izolováno.

4.1 Dispoziční uspořádání.

Kondenzační jednotka je umístěna na dvorku na úrovni 2. pp.

Horizontální rozvody potrubí v 2. PP jsou vedeny pod stropem, popř. ve VZT kanále, který v současné době neplní svoji funkci.

Svislý rozvod je veden jednou stávající stoupačkou do 2.NP a 3. NP. V patrech jsou rozvody kryty dřevěným obložením.

Vnitřní jednotky, které jsou instalovány v klimatizovaných prostorech, jsou umístěny v historických parapetech.

4.2 Instalované zařízení.

a/ Kondenzační jednotka

systém VRV, VRF ...

typ:

pozice: M 1.0

počet kusů: 1

chladivo: R 410 A

Q_{CH} 44,8 kW

N_{EL} 10,89 kW (3/400/50Hz)

G_{PROVOZ} 237 kg

rozměry (dxš-v) 1240 x 760 - 1690 mm

hladina akustického tlaku: 60,5 dB(A) 1 m od jednotky

hladina akustického výkonu: 83 dB(A)

Popis zařízení:

Jednotka je vhodná pro montáž ve venkovním prostředí, je dodána smontovaná, po usazení na místo instalace je pouze propojena s vnitřními jednotkami a doplněna chladivem. Jednotka spolu s vnitřními (výparníkovými) jednotkami a propojovacím potrubím chladiva tvoří jeden nedílný celek systému VRV, VRF. Součástí systému je i propojení komunikačním kabelem mezi venkovní a vnitřními jednotkami pro zajištění výkonové regulace.

Zařízení je určeno pro chlazení, v přechodném období umožňuje i topení. Součástí zařízení je i mikroprocesorová regulace výkonu a veškeré potřebné regulační a ochranné prvky.

b/ Vnitřní chladicí jednotka (výparníková část okruhu)

typ (opláštěný)		2NP	
velikost		09	12
pozice		M 2	M 3
počet kusů		3	5
chladicí výkon	kW	2,8	3,6
Rozměr šxh-v	mm	900 x 200 - 490	
hmotnost	kg	13,7	13,7

el. příkon	W	22	30
hladina akust. tlaku v 1m	dB(A)	36/32/28	38/36/30

Prostor v parapetu 1530 x 540(vč. radiátoru) - **530** mm

typ		3. NP		
velikost		09	15	24
pozice		M 4	M 5	M 6
počet kusů		1	1	2
chladicí výkon	kW	2,8	4,5	7,1
Rozměr šxh-v	mm	978 x190-639		1256x190-639
hmotnost	kg	20	20	27
el. příkon	W	30	44	84
hladina akust. tlaku v 1m	dB(A)	36/34/32	36/34/32	36/34/32

Prostor v parapetu 1530 x 540(vč. radiátoru) – **640** mm

Součástí všech jednotek je ovladač pro montáž na stěnu (kabelové propojení).

c/ Potrubí

Pro uložení potrubí jsou použity běžné typové prvky. Potrubí s chlazenou látkou je uloženo ve speciálních izolačních pouzdrech.

Potrubí je z měděných trubek. Trubky pro chladicí a klimatizační techniku jsou vyráběny podle jakostní normy DIN 8905 z materiálu mezinárodního označení SF-Cu. Chemické složení je dáno normou DIN 1787.

Připojení kondenzační jednotky a vnitřních jednotek na potrubní rozvod je provedeno typovými prvky.

d/ Nátěry

Provedení nátěrů uložení potrubí je následující:

- ⇒ uložení potrubí a doplňkové konstrukce
- dvojnásobný základní nátěr
- dvojnásobný vrchní nátěr

Součástí nátěrů bude i značení zařízení – a to barevným rozlišením zařízení a štítky.

e/ Izolace

Veškeré potrubí s obíhajícími médii jsou opatřeny parotěsnou tepelnou izolací, která zabrání tepelným ztrátám a orosování potrubí. Izolace je provedena z izolačního materiálu s uzavřenými buňkami na bázi syntetického kaučuku s vysokým odporem proti difúzi vodní páry (součinitel difúzního odporu $\mu \geq 5000$) a nízkou tepelnou vodivostí (součinitel tepelné vodivosti $\lambda \leq 0,037$).

5. Popis provozu chladicího zařízení.

Před prvním spuštěním celého chladicího zařízení připraví obsluha celý systém zdroje a rozvodů chladu k provozu. Vlastní spuštění provede šéfmontér servisní (dodavatelské) firmy.

Chod zařízení je zcela automatický, uživatelé pouze volí požadovanou teplotu v místnosti a typ provozu – topení, chlazení. Lokálním ovladačům vnitřních chladicích jednotek bude nadřazen centrální řídicí systém kondenzační jednotky.

6. Elektrická energie a provozní náplně.

6.1 Elektrická energie.

Veškeré elektrické spotřebiče jsou uvedeny v seznamu elektrospotřebičů – kap. 9.5 - Požadavky na navazující profese.

Rozmístění a označení (pozice) elektrospotřebičů je patrné ze schématu a další výkresové dokumentace.

Dodávka elektromotorů končí na jejich svorkách. Kabelový plán připojení všech elektrospotřebičů, jejich vzájemné vazby a elektrické rozvaděče, budou součástí projektu elektro-silnoproud, případně M&R, stejně jako stavební úpravy související s elektroinstalací.

Celkový instalovaný příkon:	13,375 kW
Maximální příkon za provozu:	12,39 kW
Napětí:	400 V/50Hz
	230 V/50Hz

6.2 Provozní náplně.

Jako chladivo je v chladicí jednotce použito R 410 A. Chladivo má velmi dobré termodynamické vlastnosti a je vhodné pro použití v chladicích a klimatizačních zařízeních s vypařovací teplotou do -40°C a kondenzační teplotou do +50°C.

Je nejedovaté, nehořlavé, nevýbušné, má dobrou tepelnou stabilitu a je netečné vůči většině konstrukčních materiálů. Jeho rozpustnost s vodou je poměrně vysoká, rozpustnost s minerálními oleji je omezená.

Páry jsou těžší než vzduch a drží se u země.

Na lidský organismus nebylo prokázáno toxikologické působení.

Produkt neohrožuje životní prostředí.

Celková hmotnost chladiva je 13,5 kg – předplněno z výroby.

Konečné množství chladiva bude určeno po seřízení a najetí zařízení na provozní hodnoty.

7. Montáž zařízení.

Při montáži zařízení a potrubí musí být dodrženy výkresy projektové dokumentace a předepsané technologické postupy.

Montáž a následující obsluha a údržba za provozu musí být prováděna podle pokynů a návodu dodávaného výrobcem se zařízením a v souladu s bezpečnostními předpisy.

Pro hladký průběh montáže je třeba před započítím vlastní montáže zajistit:

- a/ veškeré práce přípravné, stavební, tesařské a ostatní řemeslnické, které umožní usazení chladicího zařízení
- b/ sklady pro dodávky zařízení před zahájením montáže a místnost pro montéry v průběhu montáže

Po usazení kondenzační jednotky je třeba zkontrolovat, případně doplnit, provozní náplně - provede šéfmontér dodavatelské firmy (případně autorizované servisní firmy).

Součástí montážních prací je čištění potrubí, tlakové zkoušky, komplexní zkoušky a zkušební provoz.

Veškeré práce musí provádět firma, která má oprávnění k provádění montážních prací chladicího zařízení.

8. Obsluha, provoz a údržba zdroje chladu.

Pro správnou funkci je třeba zajistit kvalifikované pracovníky pro obsluhu, dozor a údržbu.

Požadavky na obsluhující personál řeší ČSN EN 378. Investor (uživatel) je povinen před předáním zařízení do trvalého provozu zajistit zaškolení a přezkoušení obsluhy ze znalostí provozních předpisů a manipulace se zařízením.

Doporučuje se aby budoucí obsluha byla přítomna při montáži a po celou dobu všech zkoušek a aktivně se těchto prací účastnila.

Obsluha musí být s provozem zařízení seznámena prakticky i teoreticky a musí být prokazatelně poučena o všech bezpečnostních předpisech a opatřeních při práci se zařízením a o první pomoci při úrazech elektrickým proudem a chladivem.

Investor je povinen před předáním zařízení do trvalého provozu zajistit instruvání a přezkoušení obsluhy ze znalostí provozních předpisů a manipulace se zařízením.

Automaticky a poloautomaticky pracující chladicí zařízení, zařízení v provozní přestávce nebo v klidu musí být alespoň pod dozorem. Dozor nad chladicím zařízením může vykonávat pracovník prokazatelně poučený o základních pravidlech bezpečnosti provozu, základech ovládání a základních povinnostech při poruše nebo havárii zařízení.

Pravidelnou kontrolu a opravy chladicích jednotek musí provádět odborná obsluha nebo externí odborná servisní služba.

Dodavatel zařízení neručí za případnou závadu, nebo havárii, vzniklou na zařízení nedbalou obsluhou.

Součástí dodávky jednotlivých částí zařízení musí být i návod na provoz, obsluhu a údržbu v českém jazyce v rozsahu odpovídajícím požadavkům ČSN EN 378.

9. Požadavky na navazující profese

9.1 Ústřední vytápění

Nahradit stávající radiátory deskovými (m.č. 211), které jsou užší a jejich napojení na stávající rozvod topné vody. V ostatních prostorách upravit počty dle výkresové dokumentace.

9.2 Vzduchotechnika

Nejsou požadavky

9.3 Zdravotechnika

9.3.1 Kanalizace

Napojit svod kondenzátu na kanalizaci – dvě větve.

9.4 Stavba

Stavební řešení částí objektu souvisejících s chladicím zařízením musí odpovídat požadavkům normy ČSN EN 378-3.

Stavba musí být řešena tak, aby chladicí zařízení vč. rozvodů chladu, bylo v případě poruchy přístupné.

Zabezpečit prostory s chladicím zařízením proti přístupu neoprávněným osobám.

9.4.1 Prostory náležející ke strojovně chlazení

V době montáže je třeba zajistit uzamykatelný sklad (cca 15 m²).

9.4.2 Stavební úpravy pro zařízení provozního souboru chlazení

- Základ pro kondenzační jednotku VRV systému. Umístění základu viz výkresová dokumentace.

velikost 1160 x 1 200 – 150 mm (nad terén)

hmotnost zařízení 250 kg

- Prostupy pro potrubní rozvody stěnami a stropy, vč. zazdění po montáži.

- Stavební přípomoc

9.4.3 Transport zařízení

Požadujeme vytvořit transportní cestu pro dopravu kondenzační jednotky do prostoru montáže.

Pro dopravu zařízení na místo montáže je třeba zajistit příjezdovou komunikaci a prostor s možností vykládky zařízení. Doprava a umístění zařízení do prostoru montáže se provede „rukou“. Hmotnost chladicí jednotky je 237 kg, rozměr je 1 240x760 - 1690 mm.

9.4.4 Elektroinstalace zajišťované stavbou

Elektroinstalace souvisejících s chladicím zařízením musí odpovídat požadavkům normy ČSN EN 378-3.

Normální osvětlení

Pro prostory obsahující chladicí zařízení musí být vybrána a umístěna svítidla pro trvalé osvětlení tak, aby poskytovala přiměřené osvětlení pro bezpečný provoz.

Osvětlení prostoru chladicí jednotky musí být takové, aby byla zabezpečena dobrá viditelnost všech ovládacích, ukazovacích a signalizačních přístrojů a ostatních zařízení. Intenzita osvětlení musí být min. 200 luxů, osvětlení ovládacích, ukazovacích a signalizačních přístrojů musí být min. 300 luxů.

Osvětlení v průběhu montáže

Přiměřené osvětlení (pevné nebo přenosné) musí být zajištěno i v průběhu montáže zařízení.

Elektrické přípojky pro montáž a opravy zařízení

Musí být zajištěny elektrické přípojky s napětím 3x400 V a 1x230 V pro napájení ručního nářadí při montáži a pro opravy zařízení ve strojově chlazení.

Uzemnění

Musí být zajištěno zemnění všech elektrospotřebičů, ochrana před nebezpečným dotykovým napětím, ochrana před nebezpečnými účinky statické elektřiny.

Potrubí bude vodivě spojeno, musí být zajištěno jeho elektrické uzemnění vč. zemnicí desky.

Po provedení izolačních prací (oplechování izolace) je třeba vyrovnat elektrický potenciál plechového pláště.

9.4.5 Protihluková opatření

Stavba provede taková opatření, aby se zamezilo šíření hluku z chladicího zařízení do objektu a jeho okolí. Hladina akustického tlaku pro jednotlivá zařízení je uvedena v následujícím přehledu

Kondenzační jednotka - venkovní M 1

Hladina akustického tlaku je 60,5 dB(A) měřena 1 m od zařízení.

Vnitřní jednotky – vysoké / nízké otáčky

M 2 36/32/28 dB(A)

M 3 38/36/30 dB(A)

M 4 36/34/32 dB(A)

M 5 38/37/35 dB(A)

M 6 43/40/37 dB(A)

9.5 Silnoproud

Elektroinstalace souvisejících s chladicím zařízením musí splňovat požadavky normy ČSN EN 378-3.

Hlavní přívod energie

Přívod elektrické energie do chladicího zařízení musí být uspořádán tak, aby mohl být vypnut nezávisle na přívodu elektrické energie do jiných elektrických zaří-

zení všeobecně, ale zejména do jakékoliv soustavy osvětlení, větrací jednotky, poplašné zařízení a jiných bezpečnostních zařízení.

Dálkový spínač pro zastavování chladicího zařízení musí být umístěn vně strojovny v blízkosti dveří do místnosti strojovny.

Ochrana před kondenzací a stékající vodou (6.2.1, 6.2.2)

Pokud může elektrické zařízení přijít do styku s vlhkostí, která pochází z kondenzace, potom musí být toto zařízení pro takový případ vhodné.

Zvláštní pozornost musí být věnována tomu, aby se zabránilo stékání/kapání vody na elektrické panely a na jednotlivá elektrická zařízení.

Připojení elektromotorů zařízení provozního souboru chlazení

Profese zajistí připojení elektromotorů dle tabulky elektrospotřebičů a koordinaci s profesí MaR. Hranice dodávky chlazení je na svorkách elektromotorů.

Součástí vybavení strojovny chlazení jsou kromě elektrospotřebičů také rozvaděče silnoproudu a MaR (nejsou v dodávce chlazení). Ze strany elektro požadujeme silové propojení rozvaděčů a elektrospotřebičů. Vnitřní jednotky je třeba připojit přes jištěný přívod.

Předběžně je navrženo zařízení systému VRV od firmy LG.

Požadujeme

- provést napájení kondenzační jednotky
- propojit kondenzační jednotku s expanzními bloky přenosovým kabelem (-

9.5.1 Popis provozu

Popis provozu je uveden v kap. 5.

9.5.2 Tabulka elektrospotřebičů

pos.	zařízení	ks	příkon 1 stroje (kW)	proud rozběh (A)	proud provoz (A)	napětí (V/Hz)
M 1	Kondenzační jednotka - VRV	1	12,39			3x400/50
M 2	Vnitřní jednotka	3	0,030			1x230/50
M 3	Vnitřní jednotka	5	0,030			1x230/50
M 4	Vnitřní jednotka	1	0,085			1x230/50
M 5	Vnitřní jednotka	1	0,085			3x400/50
M 6	Vnitřní jednotka	5	0,115			1x230/50
M 7	Pohon ventilu ÚT	13	dod. MaR			
CELKOVÝ INSTALOVANÝ PŘÍKON PŘI MAX. SOUČ. PROVOZU			13,375 13,375	t.j. 100%		

9.6 Měření a regulace

Zajistit souběžný provoz topení / chlazení. Při chodu chlazení jsou regulační ventily osazeny na radiátorech uzavřeny.

Akce: MPO - Pečkův palác2		plocha					okno				stěna				strop		oslunění					zátěže								
místnost	zařízení	určení	orientace	plocha místnosti	výška okna	délka okna	počet oken	ploch okna	zisky okno	zisky okno	výška stěny	délka stěny	plocha volné stěny	zisky stěna	zisky stěna	strop	zisky strop	zisky strop	max zátěž od oslunění	korekce	max. zátěž od oslunění	max. zátěž od oslunění	počet osob	osoby	světlo	počítač	čerstvý vzduch	ostatní zařízení	zátěže celkem	celkem s kondenz
				m ²	m	m	ks	m ²	W/m ²	W	m	m	m ²	W/m ²	W	m ²	W/m ²	W	W	-	W	W		W	W	W	W	W	W	W

celkem				0			0	0		0			0		0	0		0			7 452	7 452	25	2 000	0	1 800	3 375	900	15 527	20 185
--------	--	--	--	---	--	--	---	---	--	---	--	--	---	--	---	---	--	---	--	--	-------	-------	----	-------	---	-------	-------	-----	--------	--------

č. 317	kancelář							0,0		0			0,0		0,0	0,0		0	931	1	931	931	2	160	0	500	270	150	2 011	2 614
č. 316	ředitel							0,0		0			0,0		0,0	0,0		0	2467	1	2467	2 467	1	80	0	300	135	150	3 132	4 072
č. 315	zasedačka							0,0		0			0,0		0,0	0,0		0	4054	1	4054	4 054	22	1 760	0	1 000	2970	600	10 384	13 499

VZ/11600/20/07 "Dodávka a montáž klimatizací pro MPO_PV 20"

Místo plnění - budova MPO Politických vězňů 20, Praha 1 (Petschkův palác)

CELKOVÉ SHRNU TÍ NABÍDKOVÉ CENY:

Nabídková cena prac í a dodávek (bez DPH)	1 293 306,02 Kč
Nabídková cena servisu na smluvní období 4 roky (bez DPH)	106 250,00 Kč
Celková výše nabídkové ceny za dílo bez DPH	1 399 556,02 Kč
DPH 21%	293 906,76 Kč
Celková nabídková cena vč. DPH	1 693 462,78 Kč
Celková doba realizace zakázky ve dnech	30
Délka záruční doby za dílo v měsících	60

VZ/11600/20/07 "Dodávka a montáž klimatizací pro MPO_PV 20"

Místo plnění - budova MPO Politických vězňů 20, Praha 1 (Petschkův palác)

Položka	Dodávka celkem Kč	Montáž celkem Kč
PREHLED ZAŘÍZENÍ		
A. STROJE A ZAŘÍZENÍ	690 001,00	149 303,61
B. PŘÍSLUŠENSTVÍ CHLADIVOVÝCH OKRUHŮ	92 957,00	78 243,59
C. SVOD KONDENZÁTU	11 806,00	12 623,82
D. ÚPRAVA TOPENÍ	41 280,00	20 523,60
E. ÚPRAVA PARAPETŮ - montáže zajistí investor	53 640,00	
F. NÁTĚRY	4 730,00	9 817,00
G. IZOLACE	62 494,00	16 866,40
H. LEŠENÍ	0,00	27 120,00
CELKEM	956 908,00	314 498,02
Clo	100,00	
Doprava	5 000,00	
Pojištění	2 000,00	
Prodloužená záruka	5 000,00	
Pomocné montážní práce		2 500,00
CELKEM	12 100,00	2 500,00
DODÁVKA C E L K E M	<u>969 008,00</u>	
MONTÁŽ C E L K E M		<u>316 998,02</u>
INVESTIČNÍ NÁKLADY CELKEM		1 286 006,02
VEDLEJŠÍ NÁKLADY		
Zařízení staveniště		1 500,00
Zaškolení obsluhy		800,00
Komplexní zkoušky		2 500,00
DIČ		1 000,00
Zkušební provoz		1 500,00
VEDLEJŠÍ NÁKLADY CELKEM		7 300,00

CELKOVÁ NABÍDKOVÁ CENA PRACÍ A DODÁVEK	1 293 306,02
---	---------------------

DOBA REALIZACE - počet kalendářních dnů	30
--	-----------

ZÁRUČNÍ DOBA ZAŘÍZENÍ - počet měsíců	60
---	-----------

VZ/11600/20/07 "Dodávka a montáž klimatizací pro MPO_PV 20"

Místo plnění - budova MPO Politických vězňů 20, Praha 1 (Petschkův palác)

			Jednotková cena v Kč		Celková cena v Kč	
položka	počet	m.j.	dodávka	montáž	dodávka	montáž
A. STROJE A ZAŘÍZENÍ					690 001,00	149 303,61
1. Kondenzační jednotka Mini VRV systému vč. montážního materiálu chladicí výkon min. Q _o = 44,8 kW	1,00	ks	304 583,00	51 779,11	304 583,00	51 779,11
2. Výparníkové jednotky VRV systému opláštěné vč. ovládání a montážního materiálu rozměr parapetu š x h - v : 1530 x 540 - 530 mm. Při výběru zařízení zohlednit rozměry vnitřní jednotky. V dokumentaci uvedeny velikosti jednotek LG, které vyhovují podmínkám umístění pod parapety.						
2.1 velikost 09, Q _o = 2,8 kW	3,00	ks	30 083,00	7 520,75	90 249,00	22 562,25
2.2 velikost 12, Q _o = 3,6 kW	5,00	ks	30 667,00	7 666,75	153 335,00	38 333,75
3. Výparníkové jednotky VRV systému, neopláštěné vč. ovládání a montážního materiálu rozměr parapetu š x h - v : 1530 x 540 - 640 mm. Při výběru zařízení zohlednit rozměry vnitřní jednotky. V dokumentaci uvedeny velikosti jednotek LG, které vyhovují podmínkám umístění pod parapety.	3,00	ks				
3.1 velikost 09, Q _o = 2,8 kW	1,00	ks	30 167,00	7 541,75	30 167,00	7 541,75
3.2 velikost 09, Q _o = 4,5 kW	1,00	ks	32 333,00	8 083,25	32 333,00	8 083,25
3.3 velikost 09, Q _o = 7,1 kW	2,00	ks	39 667,00	9 916,75	79 334,00	19 833,50
4. Transport zařízení do místa montáže, 237 kg	2,00	hod.		390,00	0,00	780,00
5. Šéfmontáž chladicího zařízení	1,00	sd		390,00	0,00	390,00
B. PŘÍSLUŠENSTVÍ CHLADIVOVÝCH OKRUHŮ					92 957,00	78 243,59
6. Trubka měděná bezešvá FRIGOTEC ČSN 42 8571.02 / ČSN 42 3005						
6.1 Cu 6 x 1,0	35,00	m	56,00	76,72	1 960,00	2 685,20
6.2 Cu 10 x 1,0	45,00	m	90,00	123,30	4 050,00	5 548,50
6.3 Cu 12 x 1,0	60,00	m	101,00	138,37	6 060,00	8 302,20
6.4 Cu 16 x 1,0	35,00	m	155,00	212,35	5 425,00	7 432,25
6.5 Cu 18 x 1,0	50,00	m	174,00	238,38	8 700,00	11 919,00
6.6 Cu 22 x 1,0	12,00	m	251,00	343,87	3 012,00	4 126,44
6.7 Cu 28 x 1,5	50,00	m	290,00	397,30	14 500,00	19 865,00
7. Odbočka Y pro 3. NP						
7.1 kapalina 10	6	ks	1 200,00	300,00	7 200,00	1 800,00
7.2 kapalina 12	4	ks	1 200,00	300,00	4 800,00	1 200,00
7.3 kapalina 18	1	ks	1 400,00	350,00	1 400,00	350,00
7.4 pára 12	1	ks	1 600,00	400,00	1 600,00	400,00
7.5 pára 16	6	ks	1 800,00	450,00	10 800,00	2 700,00
7.6 pára 22	4	ks	2 000,00	500,00	8 000,00	2 000,00
7.7 pára 28	1	ks	2 400,00	600,00	2 400,00	600,00
8. Izolační pouzdra na odbočky	23	ks	250,00	62,50	5 750,00	1 437,50
9. Čištění potrubí do 42 x 1,5	287,00	m		5,00	0,00	1 435,00
10. Příprava tlakové zkoušky do DN 50	1	ús		500,00	0,00	500,00
11. Tlaková zkouška do 42 x 1,5	287,00	m		15,00	0,00	4 305,00
12. Chladivo - R 410 A (přesné množství doplnění bude určeno při plnění a najetí zařízení na provozní hodnoty)	5,00	kg	950,00		4 750,00	0,00
13. Vakuování a plnění okruhu chladivem	5,00	kg		200,00	0,00	1 000,00
14. Štítek pro značení potrubí upevněný upínací páskou	100,00	ks	15,00	3,75	1 500,00	375,00
15. Komunikační kabel	150,00	m	7,00	1,75	1 050,00	262,50
C. SVOD KONDENZÁTU					11 806,00	12 623,82
16.1 Polyetylenová hadička vnitřní průměr 12 mm	10,00	m	23,00	5,75	230,00	57,50
16.2 Polyetylenová hadička vnitřní průměr 16 mm	20,00	m	35,00	8,75	700,00	175,00
17. Trubka PPR						
17.1 Ø 28	87,00	m	56,00	76,72	4 872,00	6 674,64
17.2 Ø 35	30,00	m	67,00	91,79	2 010,00	2 753,70
18. Koleno PPR						
18.1 Ø 28	15	ks	18,00	24,66	270,00	369,90
18.2 Ø 35	20	ks	22,00	30,14	440,00	602,80
19. Odbočka T kus						
19.1 28/28	14	ks	28,00	38,36	392,00	537,04
19.2 35/35	2	ks	32,00	43,84	64,00	87,68
20. Víčko Ø 28	18	ks	16,00	21,92	288,00	394,56
21. Úprava napojení hadičky na svod	12	ks	25,00	34,25	300,00	411,00
22. Sifon na odpadní potrubí	2	ks	670,00	167,50	1 340,00	335,00
23. Připojení kondenzátního potrubí na kanalizaci	2	ks	450,00	112,50	900,00	225,00
D. ÚPRAVA TOPENÍ					41 280,00	20 523,60
24. Demontáž stávajících radiátorů do 50 kg	15	ks		350,00	0,00	5 250,00
25. Deskový radiátor Q _i = 4 kW	3	ks	4 520,00	1 672,40	13 560,00	5 017,20
26. Regulační ventil termostatický DN 1/2", vč. pohonu, blokování při chodu chlazení	13	ks	1 560,00	577,20	20 280,00	7 503,60

VZ/11600/20/07 "Dodávka a montáž klimatizací pro MPO_PV 20"

Místo plnění - budova MPO Politických vězňů 20, Praha 1 (Petschkův palác)

			Jednotková cena v Kč		Celková cena v Kč	
položka	počet	m.j.	dodávka	montáž	dodávka	montáž
27. Kulový kohout DN 1/2"	3	ks	120,00	44,40	360,00	133,20
28. Trubka ocelová závitová ČSN 42 5710.0 / ČSN 42 0250.00 11 353.1 (vč. kolen) Z 15 (1/2")	3	m	230,00	85,10	690,00	255,30
29. Úprava připojovacího potrubí - DN 15	3	sd	750,00	277,50	2 250,00	832,50
30. Zaslepení odboček - DN 15	18	ks	230,00	85,10	4 140,00	1 531,80
E. ÚPRAVA PARAPETŮ - montáže zajistí investor					53 640,00	
31. Demontáž a montáž dřevěného obložení stoupaček	1	sd				
32. Úprava krycí desky parapetu						
32.1 Otvor nad radiátorem	9	ks				
32.2 Otvor nad vnitřní jednotkou	9	ks				
33. Ozdobná mřížka do parapetu nad radiátor a vnitřní jednotku	18	ks	2 980,00		53 640,00	
F. NÁTĚRY					4 730,00	9 817,00
34. <u>POVRCHOVÁ ÚPRAVA POTRUBÍ</u>						
34.1 Kartáčování ocelovým kartáčem do DN 50	5	m ²		125,00	0,00	625,00
34.2 Oprašování do DN 50	5	m ²		85,00	0,00	425,00
34.3 Čištění odrezovačem do DN 50	5	m ²		65,00	0,00	325,00
34.4 Základní nátěr jednosložkový do DN 50	10	m ²		150,00	0,00	1 500,00
34.5 Nátěry ostatní jednosložkové do DN 50	6	m ²		185,00	0,00	1 110,00
35. <u>TECHNOLOGICKÉ KONSTRUKCE - tř. II</u>						
35.1 Kartáčování ocelovým kartáčem	6	m ²		152,00	0,00	912,00
35.2 Oprašování	6	m ²		85,00	0,00	510,00
35.3 Čištění odrezovačem	6	m ²		65,00	0,00	390,00
35.4 Základní nátěr jednosložkový	12	m ²		150,00	0,00	1 800,00
35.5 Ostatní nátěry jednosložkové	12	m ²		185,00	0,00	2 220,00
36. <u>NÁTĚROVÉ HMOTY</u>						
36.1 Barva syntetická základní S 2000 - PRIMER	6,00	kg	290,00		1 740,00	0,00
36.2 Email syntetický vrchní S 2013 - INDUSTROL	6,00	kg	350,00		2 100,00	0,00
36.3 Ředidlo pro olejové a syntetické barvy S 6006	3,00	l	150,00		450,00	0,00
36.4 Odrezovač SYNKOR 100	4,00	l	110,00		440,00	0,00
G. IZOLACE					62 494,00	16 866,40
37. Kaučuková izolace - trubice ST - tloušťka 13 mm						
37.1 13 x 006	35	m	18,00	6,66	630,00	233,10
37.2 13 x 010	45	m	26,00	9,62	1 170,00	432,90
37.3 13 x 012	60	m	28,00	10,36	1 680,00	621,60
37.4 13 x 016	35	m	36,00	13,32	1 260,00	466,20
37.5 13 x 018	50	m	38,00	14,06	1 900,00	703,00
37.6 13 x 022	15	m	42,00	15,54	630,00	233,10
37.7 13 x 028	50	m	49,00	18,13	2 450,00	906,50
38. Kaučuková izolace - deska ST - 2 x 0,5 m, PL 32	5	ks	420,00	155,40	2 100,00	777,00
39. Závěsný systém - tloušťka 13 mm						
39.1 13 x 10	160	ks	76,00	19,00	12 160,00	3 040,00
39.2 13 x 12	100	ks	81,00	20,25	8 100,00	2 025,00
39.3 13 x 16	70	ks	83,00	20,75	5 810,00	1 452,50
39.4 13 x 18	50	ks	85,00	21,25	4 250,00	1 062,50
39.5 13 x 22	12	ks	95,00	23,75	1 140,00	285,00
39.6 13 x 28	45	ks	104,00	26,00	4 680,00	1 170,00
40. Samolepící páska - 15 x 50 - 3 mm - tloušťka 3 mm	6	ks	189,00		1 134,00	0,00
41. Speciální lepidlo K - 414 (balení 2 200 g)	10	ks	950,00		9 500,00	0,00
42. Montáž izolace na odbočky - tloušťka 13 mm do DN 32	22	ks		89,00	0,00	1 958,00
43. Oplechování izolace vně budovy hliníkovým plechem	6	m ²	650,00	250,00	3 900,00	1 500,00
H. LEŠENÍ					0,00	27 120,00
44. Montáž lešení těžkého (do 10 m)	80,0	m ²		129,00	0,00	10 320,00
45. Příplatek za použití lešení -za 3 měsíce	80,0	m ²		39,00	0,00	3 120,00
46. Ochranné zábradlí dvoutýčové	80,0	m		49,00	0,00	3 920,00
47. Demontáž lešení těžkého	80,0	m ²		59,00	0,00	4 720,00
48. Přesun hmot	1,2	t		2 700,00	0,00	3 240,00
49. Zvýšený přesun do 500 m	1,2	t		1 500,00	0,00	1 800,00

956 908,00 Kč 314 498,02 Kč

VZ/11600/20/07 "Dodávka a montáž klimatizací pro MPO_PV 20"

Místo plnění - budova MPO Politických vězňů 20, Praha 1 (Petschkův palác)

Nabídková cena jedné servisní prohlídky systému (četnost 4x ročně)	3 000,00 Kč
Nabídková cena jedné revize těsnosti systému (četnost 1x ročně)	1 500,00 Kč
Hodinová sazba práce při opravách v pracovních dnech v době od 7.00 do 17.00 hodin	390,00 Kč
Hodinová sazba práce při opravách mimo pracovní dny nebo v době od 17.00 do 7.00 hodin	590,00 Kč
Nabídková paušální cena dopravy při cestě na opravu	2 000,00 Kč
Celková nabídková cena servisních prohlídek za 4 roky	48 000,00 Kč
Celková nabídková cena revizí těsnosti za 4 roky	6 000,00 Kč
Odhad nabídkové ceny práce při mimozáručních opravách v pracovní době za 4 roky [předpoklad 60 hodin]	23 400,00 Kč
Odhad nabídkové ceny práce při mimozáručních opravách mimo pracovní dobu za 4 roky [předpoklad 15 hodin]	8 850,00 Kč
Odhad celkové nabídkové ceny dopravy na mimozáruční opravy za 4 roky [předpoklad 10 cest]	20 000,00 Kč
Celková nabídková cena servisu za období 4 roky	106 250,00 Kč

Příloha č. 3 - Prohlášení o poučení zhotovitele z hlediska BOZP a PO

Ministerstvo průmyslu a obchodu Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Prohlášení o poučení zhotovitele z hlediska BOZP a PO

Zhotovitel před zahájením prací v objektu prohlašuje, že byl poučen o povinnosti:

v oblasti BOZP :

- zajistit BOZP na převzatém pracovišti s ohledem na rizika možného ohrožení svých zaměstnanců
- zajistit BOZP osob, které se zdržují s vědomím MPO na jeho pracovišti
- zajistit vzájemnou písemnou informovanost o rizicích plní-li na pracovišti úkoly dva a více dodavatelů
- zajistit vytváření podmínek pro bezpečné, zdraví neohrožující pracovní prostředí
- zajistit vyhledávání rizik, zjišťovat jejich příčiny a přijímat opatření k jejich odstranění
- zajistit poskytování první pomoci, včetně vyškolení a vybavení svých zaměstnanců
- zajistit, aby zaměstnanci vykonávali práce, odpovídající jejich schopnostem, zdravotní způsobilosti (platné lékařské prohlídky) a odborné způsobilosti
- zajistit zaměstnancům školení k zajištění BOZP v rozsahu prací pro MPO
- zajistit zaměstnancům školení odborné způsobilosti v rozsahu jejich činnosti pro MPO, u zaměstnanců bez elektrotechnického vzdělání zajistit seznámení s možným ohrožením el. zařízením dle § 3 vyhl.50/78 Sb, a pokud obsluhují el. stroje, zajistit jejich poučení dle § 4 vyhl. č.50/78 Sb.
- zajistit poskytování osobních ochranných prostředků, oděvů a obuvi, mycí, čistící a dezinfekční prostředky svým zaměstnancům k ochraně před riziky v rozsahu jejich činnosti v rámci dodávky v souladu s nařízením vlády č.495/01 Sb., ve znění pozdějších předpisů,
- zajistit vyšetřování příčin a okolností vzniku pracovních úrazů, ke kterým dojde v objektu v součinnosti se zástupci MPO, vyhotovovat záznamy a vést dokumentaci o všech pracovních úrazech v souladu se ZP a NV č. 201/2010 Sb.,
- zajistit, aby jím užívané elektrické stroje, nářadí a jiná elektrická zařízení, včetně prodlužovacích kabelů splňovaly podmínky na ně se vztahujících platných právních předpisů a norem a byly pravidelně a řádně revidovány, udržovány a kontrolovány,
- zajistit odvoz odpadů z vlastní činnosti v souladu s předpisy o životním prostředí,
- zajistit dodržování zákazu požívání alkoholických nápojů nebo jiných návykových látek v objektu MPO u svých zaměstnanců,
- seznámit všechny svoje zaměstnance se stavem elektrických strojů a zařízení a elektrické instalace na převzatém pracovišti, o kterém byl informován odpovědným zástupcem objednatele.

v oblasti PO

- zajistit zaměstnancům školení o PO v rozsahu prací pro MPO,
- zajistit dodržování předpisů PO na převzatém pracovišti a veškeré práce spojené se svařováním a práce s otevřeným ohněm v objektu provádět pouze na písemný příkaz vydaným MPO,
- obstarávat a zabezpečovat v potřebném množství a druzích vlastní věcné prostředky požární ochrany (přenosné hasicí přístroje) v rozsahu činnosti pro MPO a udržovat je v provozuschopném stavu,
- na převzatém pracovišti vytvářet podmínky pro hašení požárů, udržovat volné příjezdové komunikace, únikové cesty a volný přístup k nouzovým východům, k rozvodným zařízením elektrické energie, k uzávěrům vody, plynu, topení, hasicím přístrojům apod.,
- dodržovat technické podmínky a návody vztahující se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností při práci na převzatém pracovišti,
- pravidelně kontrolovat dodržování předpisů o požární ochraně a zjištěná rizika okamžitě hlásit MPO,
- zajistit u svých zaměstnanců seznámení s dokumentací požární ochrany objektu, kterou tvoří zejména vyvěšené: požární poplachové směrnice, požární evakuační plán, řád ohlašovny požárů, přehled pracovišť s nebezpečím požáru, přehled o prostředcích požární ochrany,
- umožnit orgánu státního požárního dozoru provedení kontroly plnění povinností na úseku PO a poskytnout mu požadované doklady, bezodkladně oznamovat objednateli každý požár nebo zahoření, vzniklý při činnostech na převzatém pracovišti,
- seznámit všechny svoje zaměstnance se začleněním objektu z hlediska provozovaných činností podle požárního nebezpečí, jehož kopii mu předal odpovědný zástupce zhotovitele.

Za MPO provedl:

Za zhotovitele

V Praze dne.....

V Praze dne