

**Česká republika – Česká inspekce životního prostředí**

se sídlem: Na Břehu 267/1a , 190 00 Praha 9

IČO: 41693205

jednající: Ing. Erik Geuss, Ph.D., ředitel České inspekce životního prostředí

bankovní spojení:

číslo účtu:



(dále jen „objednatel“ nebo „ČIŽP“) na straně jedné

a

**MK POWER s.r.o.**

Zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíl C, vložka 72344

se sídlem: Záměstní 1155/27, 710 00 Ostrava

IČO: 06555497

jednající:

bankovní spojení:

číslo účtu:



(dále jen „zhotovitel“) na straně druhé

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

uzavřely níže uvedeného dne, měsíce a roku podle ustanovení § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění (dále jen „OZ“) tuto

**smlouvu o dílo:**

**I. Úvodní ustanovení**

1. Tato smlouva o dílo (dále jen „smlouva“) se mezi výše uvedenými smluvními stranami uzavírá na základě výsledku zadávacího řízení k veřejné zakázce malého rozsahu ČIŽP č. 17-20 s názvem „Ol Hradec Králové – modernizace klimatizace“ (dále jen „veřejná zakázka“) zadávané objednatelem jako zadavatelem, v němž byla nabídka zhotovitele vybrána jako nejuvhodnější.

2. Zhotovitel tímto prohlašuje, že se seznámil se zadávacími podmínkami veřejné zakázky, přičemž mu nejsou známy žádné nejasnosti či pochybnosti, které by znemožňovaly řádné plnění jeho závazků podle této smlouvy.
3. Zhotovitel prohlašuje, že se detailně seznámil s rozsahem a povahou předmětu plnění této smlouvy, zejména si prohlédl místo plnění a současný systém klimatizace v místě plnění, že mu jsou známy podmínky nezbytné pro její realizaci, a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, včetně technického a personálního zázemí, které jsou nezbytné pro realizaci níže specifikovaného díla.
4. Zhotovitel prohlašuje, že jím poskytované plnění odpovídá všem požadavkům vyplývajícím z platných právních předpisů a technických norem, které se na plnění vztahují.

## **II. Předmět smlouvy**

1. Předmětem smlouvy je modernizace klimatizace v budově Oblastního inspektorátu České inspekce životního prostředí Hradec Králové, Resslova 1229/2a, 500 02 Hradec Králové (dále také jen „budova“), tj.:
  - a) demontáž původní soustavy klimatizace budovy,
  - b) dodávka nové soustavy klimatizace budovy,
  - c) montáž nové soustavy klimatizace budovy, včetně zednického a malířského začíštění, uvedení namontované nové soustavy klimatizace budovy do provozu, kontrola při uvedení do provozu včetně vyhotovení a předání kontrolního protokolu,
  - d) likvidace vzniklého odpadu v souladu s článkem XI. odst. 4 této smlouvy,přičemž bližší technické požadavky jsou uvedeny v příloze č. 1 smlouvy - projektové dokumentaci společností Elklima s.r.o., IČO 15050521, se sídlem Chrudimská 2905, Zelené Předměstí, 530 02 Pardubice a výkazu výměr (dále také jen „dílo“). Nedílnou součástí díla je i závazek zhotovitele na své náklady a nebezpečí přijmout všechna nezbytná opatření včetně použití odpovídajících elementů (protihlukových zástěn, protihlukových opatření, zákrytů, apod.), které sníží hluk od dodaných klimatizačních jednotek ve chráněných venkovních prostorech stavby tak, aby byly splněny hygienické limity hluku dané právními předpisy, zejména nařízením vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, a závazek zhotovitele při předání díla předat objednateli protokol o autorizovaném měření hluku, z kterého bude vyplývat splnění výše uvedené povinnosti.

2. Zhotovitel se zavazuje provést na svůj náklad dílo a objednatel se zavazuje řádné a včas dokončené dílo bez jakýchkoliv vad a nedodělků převzít a zaplatit sjednanou cenu podle čl. IV. této smlouvy.
3. Zhotovitel se zavazuje splnit svůj závazek ukončením a předáním díla v kvalitě obvyklé bez jakýchkoliv vad a nedodělků objednateli.
4. Zhotovitel se dále zavazuje provést v 6. měsíci (nejdříve na začátku 6. měsíce a nejpozději do konce 6. měsíce) a v 18. měsíci (nejdříve na začátku 18. měsíce a nejpozději do konce 18. měsíce) od převzetí díla podle článku IX. této smlouvy servisní kontrolu díla předepsanou výrobcem.  
Zhotovitel se dále zavazuje provést ve 12. měsíci (nejdříve na začátku 12. měsíce a nejpozději do konce 12. měsíce) od převzetí díla podle článku IX. této smlouvy následující kontroly:
  - a) kontrolu těsnosti klimatizačních zařízení, které jsou součástí díla, a to osobou s certifikátem Ministerstva životního prostředí ke kontrole těsnosti klimatizačních zařízení, pokud tato klimatizační zařízení takové kontrole podléhají a
  - b) servisní kontrolu díla předepsanou výrobcem.Zhotovitel se dále zavazuje provést v 23. měsíci (nejdříve na začátku 23. měsíce a nejpozději do konce 23. měsíce) od převzetí díla podle článku IX. této smlouvy následující kontroly:
  - a) kontrolu těsnosti klimatizačních zařízení, které jsou součástí díla, a to osobou s certifikátem Ministerstva životního prostředí ke kontrole těsnosti klimatizačních zařízení, pokud tato klimatizační zařízení takové kontrole podléhají a
  - b) technickou kontrolu celkového stavu díla, jejíž součástí bude i servisní kontrola díla předepsaná výrobcem.Zhotovitel ve výše uvedených lhůtách předá objednateli příslušné protokoly o provedení výše uvedených kontrol a objednatel se zavazuje za provedení výše uvedených kontrol zaplatit zhotoviteli cenu, která není součástí ceny díla a která je uvedena v článku V. této smlouvy.
5. Pokud je v této smlouvě použit termín dílo, rozumí se jím veškeré činnosti, k jejichž provedení způsobem v této smlouvě stanoveným se zhotovitel zavazuje.

### **III. Doba a místo plnění**

1. Zhotovitel se zavazuje dokončit a protokolárně předat objednateli dílo včetně fakturace nejpozději do šesti měsíců ode dne účinnosti této smlouvy. Zhotovitel se zavazuje provádět dílo bez přerušení provozu objednatele, tj. za běžného pohybu osob, které jsou ve služebním poměru vůči objednateli (provádět dílo lze v pracovní dny od 06.00 do 18.00 hod.).

2. Místem provedení díla je budova Oblastního inspektorátu České inspekce životního prostředí Hradec Králové na adrese Resslova 1229/2a, 500 02 Hradec Králové a zároveň je i místem předání a převzetí díla.

#### **IV. Cena díla a cena kontrol uvedených v článku II. odst. 4 smlouvy**

1. Smluvní strany se dohodly na ceně díla specifikovaného v čl. II. této smlouvy ve výši: 1 825 205 Kč bez DPH, s tím, že rozpis jednotlivých položek ceny díla je uveden v příloze č. 1 této smlouvy. V případě, že zhotovitel je plátcem DPH, DPH bude připočítána v sazbě platné podle právních předpisů v okamžiku uskutečnění zdanitelného plnění.
2. Výše uvedená cena díla je nevyšší přípustná a nepřekročitelná. Výše uvedená cena díla zahrnuje veškeré náklady zhotovitele spojené s provedením díla v rozsahu, kvalitě a způsobem požadovaným objednatelem. Objednatel neposkytuje zálohu na úhradu ceny díla.
3. Zhotovitel prohlašuje, že seznámení s místem plnění a podklady předané objednatelem jsou dostatečné k zajištění a dodržení výše uvedené ceny díla.
4. Smluvní strany se dohodly na následujících cenách kontrol uvedených v čl. II. odst. 4 smlouvy:
  - a) Cena za kontrolu těsnosti klimatizačních zařízení, které jsou součástí díla, včetně vypracování protokolu o této kontrole 5000 Kč bez DPH (cena se uvede pouze, pokud tato klimatizační zařízení takové kontrole podléhají),
  - b) Cena za servisní kontrolu díla včetně vypracování protokolu o této kontrole 5000 Kč bez DPH,
  - c) Cena za technickou kontrolu celkového stavu díla včetně vypracování protokolu o této kontrole 5000 Kč bez DPH.

V případě, že zhotovitel je plátcem DPH, DPH bude připočítána v sazbě platné podle právních předpisů v okamžiku uskutečnění zdanitelného plnění.

Zhotovitel je oprávněn vystavit fakturu teprve po prokazatelném předání příslušného protokolu, popř. protokolů objednateli.

#### **V. Platební a fakturační podmínky**

1. Cena za provedené dílo bude uhrazena objednatelem na základě zhotovitelem vystaveného daňového dokladu (faktury), jehož součástí bude zástupci smluvních stran podepsaný „Protokol o předání a převzetí díla“ dle čl. IX. této smlouvy.

2. Faktura vystavená na základě této smlouvy musí mít náležitosti daňového dokladu stanovené v příslušných ustanoveních zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění, zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, v platném znění a musí obsahovat, číslo účtu zhotovitele a všechny údaje uvedené v ustanovení § 435 odst. 1 OZ. Nebude-li faktura obsahovat uvedené náležitosti, je objednatel oprávněn fakturu neprodleně vrátit zhotoviteli k opravě s tím, že lhůta splatnosti počne běžet znovu od doručení opravené faktury objednateli.
3. Splatnost faktury je 21 dní od jejího doručení objednateli. V případě, že faktura bude vystavena v prosinci nebo v lednu, bude splatnost faktury 60 dní. Faktura musí být doručena listovní zásilkou na adresu ředitelství České inspekce životního prostředí, Na břehu 267/1a, 190 00 Praha 9 nebo do datové schránky ředitelství České inspekce životního prostředí nebo osobně pověřenému zaměstnanci ředitelství České inspekce životního prostředí proti písemnému potvrzení.
4. Faktura se považuje za uhrazenou okamžikem odepsání fakturované částky z účtu objednatele ve prospěch účtu zhotovitele. Platba bude probíhat výhradně v Kč.

## **VI. Smluvní pokuty a úrok z prodlení**

1. Smluvní strany se dohodly na těchto smluvních pokutách:
  - Při nedodržení smluvené doby plnění, tj. předání bez jakýchkoliv vad a nedodělků v době podle článku III. odst. 1, je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 2000,- Kč za každý den prodlení.
  - Při nedodržení termínu k odstraňování vad podle článku X. odst. 3, je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 2000,- Kč za každý den prodlení.
  - Za porušení jiné smluvní povinnosti je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 10000,- Kč za každé porušení smluvní povinnosti.
  - Objednatel je povinen zaplatit zhotoviteli za prodlení s úhradou faktury úrok z prodlení v zákonné výši z dlužné částky bez DPH za každý, byť i započatý, den prodlení.
2. Smluvní pokuta je splatná dnem porušení smluvní povinnosti. Úrok z prodlení je splatný 21. kalendářním dnem ode dne jeho uplatnění.
3. Smluvní pokutu je objednatel oprávněn jednostranně započíst proti jakékoliv splatné i nesplatné pohledávce zhotovitele za objednatelem

4. Zaplacením smluvní pokuty a úroku z prodlení není dotčen nárok smluvních stran na náhradu škody nebo odškodnění v plném rozsahu ani povinnost zhotovitele řádně dokončit dílo.

## **VII. Práva a povinnosti smluvních stran**

1. Zhotovitel osvědčuje, že je oprávněn v souladu s příslušnými právními předpisy k provedení díla. Zhotovitel se zavazuje provést dílo s vynaložením potřebné a odborné péče osobami s příslušnou odbornou kvalifikací, kterou je povinen kdykoli v průběhu provádění díla na požádání objednatele prokázat.
2. Zhotovitel a osoby, prostřednictvím nichž bude zhotovitel plnit tuto smlouvu, se zavazuje při zhotovování díla dodržovat právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, právní předpisy požární ochrany, ostatní právní předpisy s tím související a interní předpisy objednatele, s nimiž bude zhotovitel před zahájením díla prokazatelně seznámen. Za dodržování těchto předpisů osobami, prostřednictvím nichž bude zhotovitel plnit tuto smlouvu, ve vztahu k objednateli odpovídá zhotovitel. Smluvní stran se dohodly, že tzv. „koordinujícím zaměstnavatelem“ ve smyslu § 101 odst. 3 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů, při plnění této smlouvy bude zhotovitel. Zhotovitel rovněž zodpovídá za spolehlivost a bezúhonnost osob, prostřednictvím nichž bude zhotovitel plnit tuto smlouvu, Zhotovitel vybaví osoby, prostřednictvím nichž bude zhotovitel plnit tuto smlouvu, osobními ochrannými prostředky podle činností a rizik na pracovištích objednatele. Zhotovitel se seznámí s riziky v prostorách objednatele, upozorní na ně své osoby, prostřednictvím nichž bude zhotovitel plnit tuto smlouvu, a určí způsob ochrany a prevence proti úrazům a jinému poškození zdraví.
3. Zhotovitel se zavazuje, že bude mít po celou dobu trvání této smlouvy sjednanou účinnou pojistnou smlouvu, jejímž předmětem je pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou zhotovitelem třetí osobě s limitem pojistného plnění na jednu škodní událost minimálně 10.000 000,- Kč (slovy: deset miliónů korun českých). Na vyžádání je zhotovitel povinen tuto pojistnou smlouvu, popř. pojistný certifikát, objednateli předložit kdykoli v průběhu trvání této smlouvy. V případě, že při plnění předmětu této smlouvy dojde ke způsobení škody objednateli nebo třetím osobám, která nebude kryta pojištěním, je zhotovitel povinen tyto škody uhradit z vlastních prostředků. Při uplatnění náhrady škody ze strany objednatele není případná výše náhrady škody nijak shora limitována a zhotovitel se zavazuje uhradit výši způsobené škody ve skutečné výši.

4. Až do vyklizení místa provádění díla a jeho předání objednateli nese zhotovitel nebezpečí škody či jiné nebezpečí na všech věcech, které jsou v místě provádění díla.
5. Objednatel se zavazuje poskytnout zhotoviteli nezbytnou součinnost nutnou k provedení předmětu díla, zejména mu umožnit potřebný přístup do prostor nezbytných k provedení předmětu díla.
6. Objednatel může kdykoli průběžně kontrolovat provádění díla, zejména vhodnost použitých materiálů a technologií.
7. Příslušná dokumentace k dílu bude předána ve dvou vyhotoveních zástupci objednatele, oprávněného jednat ve věcech technických předmětu díla.
8. Objednatel vyhotoví Zápis o předání a převzetí díla, který podepíše oprávněná osoba objednatele a oprávněná osoba zhotovitele.

#### **VIII. Přechod vlastnictví a nebezpečí škody**

1. Obě smluvní strany se dohodly, že od okamžiku převzetí díla bez jakýchkoliv vad a nedodělků objednatel, je vlastníkem zhotovované díla objednatel.
2. Zhotovitel odpovídá v plné výši za veškeré škody způsobené objednateli porušením povinností vyplývajících z této smlouvy či právních předpisů, jakož i škodu způsobenou vadným provedením díla nebo jiným porušením závazku zhotovitele.
3. Předání a převzetí díla nemá vliv na odpovědnost za škodu podle této smlouvy či právních předpisů.
4. Zhotovitel se zavazuje nahradit objednateli škody, které vznikly na majetku objednatele při provádění díla zhotovitelem nebo vznikly objednateli z důvodu poškození majetku nebo práv třetích osob.

#### **IX. Předání a převzetí díla**

1. O předání díla bude sepsán „Protokol o předání a převzetí“ (dále jen „Protokol“), který podepíší oprávněné osoby obou smluvních stran. Zhotovitel se zavazuje přiložit k Protokolu jako jeho nedílnou součást všechny související doklady, zejména protokol o autorizovaném měření hluku, z kterého vyplývá, že dodané klimatizační jednotky ve chráněných venkovních prostorech stavby splňují hygienické limity hluku dané právními předpisy, zejména nařízením vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

2. Protokol bude obsahovat zejména:
  - prohlášení zhotovitele, že dílo předává objednateli v řádné kvalitě úplné, způsobilé k užívání, a že dodržel při provedení díla veškeré platné právní předpisy,
3. Zjistí-li se jakékoliv vady a nedodělky díla již při předávání, objednatel dílo nepřevzme.
4. K převzetí díla vyzve zhotovitel prokazatelným způsobem objednatele nejpozději 3 kalendářní dny před dnem jeho předání. Zároveň se zhotovitel zavazuje předat dokumenty prohlášení o shodě.

#### **X. Záruční doba a odpovědnost za vady**

1. Zhotovitel dává za jakost díla záruku v délce 24 měsíců, a to podle ustanovení § 2619 OZ.
2. Objednatel uplatní záruku u zhotovitele písemně a v oznámení uvede, v čem vady spočívají.
3. Zhotovitel je povinen po dobu trvání záruky bezplatně odstranit objednatelem oznámené vady do 30 dnů od doručení oznámení o vadách (reklamace), nedohodne-li se s objednatelem na jiném termínu.
4. Uplatněním záruky nejsou dotčena práva objednatele na uhrazení smluvní pokuty a náhradu škody.
5. Předání a převzetí díla nemá vliv na odpovědnost zhotovitele za škodu podle platných právních předpisů, jakož i škodu způsobenou vadným provedením díla nebo jiným porušením závazku zhotovitele.
6. V případě, že zhotovitel neodstraní vady díla, které vůči němu písemně uplatnil objednatel, má objednatel právo tyto odstranit vlastními silami nebo je nechat odstranit a náklady, které mu tím vzniknou uplatnit vůči zhotoviteli a to i v případě, že neodstranění vad bude mít za následek odstoupení od smlouvy podle článku XIII. odst. 4 této smlouvy. Zhotovitel se podpisem této smlouvy zavazuje tyto náklady objednateli uhradit.

#### **XI. Další ujednání**

1. Smluvní strany sjednávají pravidla pro doručování vzájemných písemností tak, že písemnosti se zasílají prostřednictvím provozovatele poštovních služeb do sídla objednatele nebo zhotovitele, pokud smlouva nestanoví jinak (viz. článek V. odst. 3 smlouvy týkající se faktury). V případě pochybností či nedoručitelnosti považuje se odeslaná zásilka za doručenou třetím pracovním dnem po jejím odeslání na adresu uvedenou v záhlaví této smlouvy, byla-li



- odeslána na adresu v jiném státu, považuje se za doručenu patnáctým pracovním dnem po odeslání.
2. V případě změny doručovací adresy v průběhu provádění díla je dotčená smluvní strana povinna toto neprodleně písemně oznámit druhé straně.
  3. Nastanou-li u některé ze stran skutečnosti bránící řádnému plnění smlouvy, je povinna to ihned bez zbytečného odkladu písemně oznámit druhé straně a vyvolat jednání vedoucí k odstranění nastalých skutečností.
  4. Smluvní strany prohlašují, že původcem odpadu při realizaci díla, tj. např. obalů zbylých po montáži nových klimatizačních jednotek apod. je v souladu s § 4 odst. 1 písm. x) zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o odpadech“) zhotovitel, a má tak všechny povinnosti původce odpadů podle § 16 zákona o odpadech. Zhotovitel se zavazuje při demontáži a likvidaci původní soustavy klimatizace dodržet veškeré povinnosti vyplývající ze zákona č. 73/2012 Sb., o látkách které poškozují ozonovou vrstvu, a o fluorovaných skleníkových plynech, ve znění pozdějších předpisů a prováděcí vyhlášky č. 257/2012 Sb.
  5. Zhotovitel přebírá ve smyslu ustanovení § 1765 odst. 2 OZ a případně § 2620 odst. 2 OZ nebezpečí změny okolností po uzavření smlouvy.
  6. Zhotovitel je povinen dodržovat mlčenlivost o této smlouvě a o všech skutečnostech, o kterých se dozvěděl v souvislosti s touto smlouvou.
  7. Smluvní strany se zavazují předávat veškeré písemnosti týkající se této smlouvy v českém jazyce.



## **XII. Vyšší moc**

1. Jestliže některá ze smluvních stran není schopna dostát svým závazkům podle této smlouvy nebo je v prodlení v důsledku okolností, které nemůže ovlivnit ani předvídat v okamžiku uzavření této smlouvy (působení vyšší moci), nebude tato smluvní strana považována za smluvní stranu, která je v prodlení nebo která jiným způsobem porušila své závazky plynoucí z této smlouvy a nebude po dobu trvání působení vyšší moci povinna k plnění těchto závazků, ani nebude povinna hradit úroky z prodlení, popř. jiné majetkové sankce za prodlení nebo jiné porušení smluvní povinnosti. Působení vyšší moci je dotčená smluvní strana povinna bez zbytečného odkladu po vzniku překážky vyšší moci písemně oznámit druhé smluvní straně.
2. V případě, že působení vyšší moci trvá déle než 90 (slovy: devadesát) kalendářních dní, je smluvní strana, u které není dáno působení vyšší moci, oprávněna ukončit tuto smlouvu písemným odstoupením od smlouvy.

### **XIII. Zánik smlouvy**

1. Smluvní vztah založený touto smlouvou zaniká:
  - splněním závazku,
  - odstoupením od smlouvy.
2. V případě odstoupení objednatele od smlouvy je zhotovitel povinen do 15 dnů od odstoupení vyhotovit písemný záznam o nezbytně vykonaných pracích, které při provádění díla skutečně a prokazatelně provedl, včetně soupisu materiálů, které při provádění díla použil. Zhotovitel se zavazuje splnit povinnosti uvedené v čl. VII. odst. 7., a to nejpozději do 15 kalendářních dnů ode dne doručení odstoupení od smlouvy.
3. Odstoupení od smlouvy musí být učiněno písemně. Účinky odstoupení od smlouvy nastávají dnem doručení oznámení o odstoupení zhotoviteli.
4. Objednatel je oprávněn odstoupit od smlouvy v případě podstatného porušení smlouvy se strany zhotovitele, tj. zejména zhotovitel:
  - je v prodlení s realizací díla 30 kalendářních dní a více,
  - neumožnil provedení kontroly díla,
  - nedodrжуje kvalitu prováděných prací, technologické postupy,
  - postupuje při provádění díla v rozporu s ujednáními této smlouvy nebo s pokyny oprávněného zástupce objednatele,
  - neoprávněně zastavil či přerušil práce na díle
5. Zhotovitel je oprávněn od smlouvy odstoupit v případě, že objednatel bude v prodlení s úhradou svých peněžitých závazků vyplývajících z této smlouvy po dobu delší než 14 kalendářních dní. Účinky tohoto odstoupení od smlouvy nastávají okamžikem doručení písemného projevu vůle zhotovitele odstoupit od této smlouvy objednateli.
6. Smluvní strany se dohodly, že v případě odstoupení od smlouvy budou ke dni jeho účinnosti vyrovnány vzájemné závazky a pohledávky, plynoucí z této smlouvy. Odstoupení od smlouvy se nedotýká práva na zaplacení smluvní pokuty nebo úroku z prodlení, pokud již dospěl, práva na náhradu škody vzniklé z porušení smluvní povinnosti ani ujednání, které má vzhledem ke své povaze zavazovat strany i po odstoupení od smlouvy, zejména ujednání o způsobu řešení sporů.

### **XIV. Kontaktní osoby**

1. Za objednatele je oprávněn jednat vedoucí oddělení provozu ředitelství České inspekce životního prostředí a v době jeho nepřítomnosti jeho zástupce.
2. Za zhotovitele je ve věcech technických oprávněn jednat:   


#### **XV. Bankovní záruka za řádné provedení díla**

1. Zhotovitel poskytne objednateli záruku k zajištění řádného plnění závazků vyplývajících z čl. II. této Smlouvy, tj. řádného plnění závazků vyplývajících z tohoto čl. smlouvy, a to ve formě nepodmíněné a neodvolatelné bankovní záruky.
2. Bankovní záruka k zajištění plnění závazků vyplývajících ze smlouvy kryje finanční nároky objednatele za zhotovitelem (zákonné či smluvní sankce, náhradu škody apod.), vzniklé objednateli z důvodů porušení povinností zhotovitele týkajících se řádného provedení díla v předepsané kvalitě a smluvené lhůtě, které zhotovitel nesplnil ani po předchozí písemné výzvě objednatele.
3. Bankovní záruka k zajištění plnění závazků vyplývajících z této smlouvy bude poskytnuta ve výši 392.500,- Kč (slovy: tři sta devadesát dva tisíc pět set korun českých).
4. Zhotovitel je povinen poskytnout objednateli originál bankovní záruky, tj. originál dokumentu vystaveného v elektronické podobě, vystavený bankou, která byla zřízena a provozuje činnost podle zákona č. 21/1992 Sb., o bankách, v platném znění, ve sjednané výši, platný po celou dobu provádění díla a odstraňování vad a nedodělků při podpisu smlouvy; kopie tohoto dokumentu bankovní záruky tvoří přílohu č. 3 této Smlouvy. K ukončení trvání bankovní záruky dojde v okamžiku protokolárního předání díla bez vad a nedodělků, tzn. předání řádně dokončeného díla a podepsání předávacího protokolu dle čl. III této smlouvy. Bankovní záruku, kterou zhotovitel poskytne objednateli k zajištění řádného plnění závazků vyplývajících z této smlouvy, se zhotovitel zavazuje udržovat v platnosti ve sjednané výši po celou dobu provádění díla a odstraňování vad a nedodělků.
5. Bankovní záruka musí obsahovat minimálně následující údaje: název a sídlo banky, název a sídlo zhotovitele, účel bankovní záruky, označení oprávněného, tj. objednatele k čerpání bankovní záruky a dobu platnosti bankovní záruky.
6. Bankovní záruka musí být nepodmíněná, neodvolatelná a splatná na první výzvu, tj. bankovní záruka musí mimo jiné umožňovat bezpodmínečně čerpání bankovní záruky, zejména bez možnosti banky uplatnit jakékoliv námitky ve smyslu § 2034 občanského zákoníku a bez nutnosti výzvy věřitele (objednatele) dané dlužníkovi (zhotoviteli) k plnění jeho povinností, v případě

nesplnění kterékoliv povinnosti zhotovitele stanovené touto smlouvou. Objednatel musí být označen jako jediný oprávněný k čerpání bankovní záruky.

7. Před uplatněním plnění z bankovní záruky oznámí objednatel písemně zhotoviteli výši požadovaného plnění ze strany banky. Zhotovitel je povinen do čtrnácti dnů po každém čerpání bankovní záruky objednatelem (věřitelem) doručit nový dokument bankovní záruky ve shodném znění a výši jako měla čerpaná bankovní záruka, případně doplnit do původní sjednané výše.
8. Objednatel je po skončení platnosti bankovní záruky, tj. protokolárním předáním díla bez vad a nedodělků povinen vrátit dokument bankovní záruky zpět zhotoviteli do třiceti (30) dnů ode dne skončení její platnosti.
9. Zhotovitel se nemůže domáhat náhrady škody ani jakéhokoliv jiného nároku pro neoprávněné čerpání bankovní záruky, pokud byl na závady v provádění díla upozorněn a tyto nebyly odstraněny nebo dostatečně neprokázal, že nenastaly.
10. Náklady spojené s vydáním a udržováním v platnosti bankovní záruky nese zhotovitel.

#### **XVI. Bankovní záruka z odpovědnosti za vady díla**

1. Zhotovitel je povinen nejpozději do deseti (10) pracovních dnů ode dne protokolárního předání a převzetí díla předložit objednateli originál bankovní záruky za zajištění povinností zhotovitele vyplývajících z odpovědnosti za vady díla (dále jen „bankovní záruka z odpovědnosti za vady díla“), tj. originál dokumentu vystaveného v elektronické podobě, vystavený bankou, která byla zřízena a provozuje činnost podle zákona č. 21/1992 Sb., o bankách, v platném znění, ve sjednané výši.
2. Bankovní záruka z odpovědnosti za vady díla bude poskytnuta ve výši 392.500,- Kč (slovy: tři sta devadesát dva tisíc pět set korun českých).
3. Bankovní záruka z odpovědnosti za vady díla musí obsahovat minimálně následující údaje: název a sídlo banky, název a sídlo zhotovitele, účel bankovní záruky, označení oprávněného, tj. objednatele k čerpání bankovní záruky a dobu platnosti bankovní záruky.
4. Bankovní záruka z odpovědnosti za vady díla musí být nepodmíněná, neodvolatelná a splatná na první výzvu, tj. bankovní záruka musí mimo jiné umožňovat bezpodmínečné čerpání bankovní záruky, zejména bez možnosti banky uplatnit jakékoliv námitky ve smyslu § 2034 občanského zákoníku a bez nutnosti výzvy věřitele (objednatele) dané dlužníkovi (zhotoviteli) k plnění jeho povinností, v případě nesplnění kterékoliv povinnosti zhotovitele stanovené touto smlouvou. Objednatel musí být označen jako jediný oprávněný k čerpání bankovní záruky.
5. Bankovní záruka z odpovědnosti za vady díla musí být platná do okamžiku zániku záruční doby záruky za jakost podle čl. X této smlouvy, nebo do okamžiku odstranění posledních vad, které je zhotovitel povinen odstranit podle čl. X odst. 3 této smlouvy, podle toho, která z těchto skutečností nastane později. Pokud dojde ke skončení platnosti bankovní záruky z odpovědnosti

za vady díla před tímto datem, je zhotovitel povinen prodloužit platnost bankovní záruky z odpovědnosti za vady díla nebo předložit za stejných podmínek novou záruční listinu bankovní záruky z odpovědnosti za vady díla vždy nejpozději pět (5) pracovních dní před vypršením platnosti bankovní záruky z odpovědnosti za vady díla.

6. Před uplatněním plnění z bankovní záruky oznámí objednatel písemně zhotoviteli výši požadovaného plnění ze strany banky. Zhotovitel je povinen do čtrnácti (14) dnů po každém čerpání bankovní záruky objednatelem (věřitelem) doručit nový dokument bankovní záruky ve shodném znění a výši jako měla čerpaná bankovní záruka, případně doplnit do původní sjednané výše.
7. Náklady spojené s vydáním a udržováním v platnosti bankovní záruky nese zhotovitel.

## **XVII. Zvláštní a závěrečná ustanovení**

1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu zástupci smluvních stran a účinnosti uveřejněním podle ustanovení § 6 zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů. Zveřejnění znění této smlouvy v registru smluv zajistí objednatel.
2. Tuto smlouvu lze měnit pouze písemným oboustranně potvrzeným ujednáním, výslovně nazvaným dodatek ke smlouvě podepsaným oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Jiné zápisy, protokoly apod. se za změnu smlouvy nepovažují. Dodatky budou vzestupně číslovány. Veškerá ujednání smluvních stran v jakékoli formě neobsažená v textu smlouvy jsou irelevantní, tj. zcela nahrazena ujednáními této smlouvy.
3. Všechny právní vztahy, které vzniknou při realizaci závazků vyplývajících z této smlouvy, se řídí platným právním řádem České republiky. Právní vztahy neupravené touto smlouvou se řídí ustanovením § 2586 a násl. OZ a subsidiárně dalšími ustanoveními tohoto zákona.
4. Zhotovitel souhlasí se zveřejněním celého znění smlouvy v souladu s povinnostmi objednatele podle právních předpisů.
5. Zhotovitel souhlasí s tím, aby subjekty oprávněné dle zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, provedly finanční kontrolu závazkového vztahu vyplývajícího z této smlouvy s tím, že se zhotovitel podrobí této kontrole, a bude působit jako osoba povinná ve smyslu ustanovení § 2 písm. e) uvedeného zákona.
6. Zhotovitel je oprávněn zajistit plnění smlouvy prostřednictvím poddodavatelů, jejichž specifikace je uvedena v příloze č. 2 této smlouvy. Zhotovitel je oprávněn změnit poddodavatele pouze z vážných objektivních důvodů a s předchozím písemným souhlasem kupujícího, který se zavazuje

souhlas prodávajícímu bezdůvodně neodpírat. Zhotovitel se zavazuje zajistit, že poddodavatelé budou jimi prováděné části plnění provádět v souladu se všemi podmínkami této smlouvy. Tím není dotčena výlučná odpovědnost zhotovitele za řádné plnění podle této smlouvy. Zhotovitel se zavazuje veškeré činnosti poddodavatelů řádně koordinovat. Zhotovitel odpovídá v plném rozsahu za veškeré části plnění smlouvy provedené poddodavateli ve stejném rozsahu, jako by je provedl sám.

8. Smluvní strany se zavazují, že veškeré spory vzniklé v souvislosti s realizací této smlouvy budou řešeny smírnou cestou. Nedojde-li k dohodě, budou spory řešeny před příslušnými obecnými soudy.
9. Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu před jejím podepsáním přečetly, jejímu obsahu porozuměly a souhlasí s ním, a že byla uzavřena podle jejich pravé a svobodné vůle, vážně a srozumitelně, což níže potvrzují svými podpisy.
10. Smlouva je sepsána ve dvou vyhotoveních, z nichž každá smluvní strana obdrží jedno vyhotovení.
11. Nedílnou součástí této smlouvy jsou níže uvedené přílohy:
  - Příloha č. 1 – Projektová dokumentace společností Elklima s.r.o., IČO 15050521, se sídlem Chrudimská 2905, Zelené Předměstí, 530 02 Pardubice a výkaz výměr
  - Příloha č. 2 – Specifikace poddodavatelů
  - Příloha č. 3 – Kopie bankovní záruky za řádné provedení díla

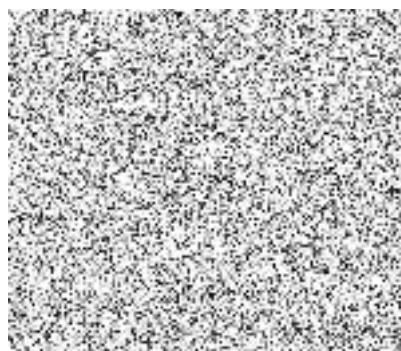
V Praze dne .....2020

V Rychvaldě dne 08.12.2020

.....  
**Česká republika - Česká inspekce životního prostředí**

Ing. Erik Geuss, Ph.D.

ředitel České inspekce životního prostředí



**Příloha č. 1 smlouvy - Projektová dokumentace společností Elklima s.r.o., IČO 15050521, se sídlem Chrudimská 2905, Zelené Předměstí, 530 02 Pardubice a výkaz výměr**

*(Zde bude vložena příloha č. 1 Výzvy a zadávacích podmínek a účastníkem vyplněný/naceněný výkaz výměr – doplní účastník)*

**Projekt: OI HRADEC KRÁLOVÉ – MODERNIZACE  
KLIMATIZACE ČESKÉ INSPEKCE ŽIVOTNÍHO  
PROSTŘEDÍ**

**Stupeň: Dokumentace provedení stavby**

**D DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH  
A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

**D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU**

**D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB**

**D1.4.2 KLIMATIZACE**

**D.1.4.2-01 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**Autor: ELKLIMA s.r.o., Chrudimská 2905, 530 02 Pardubice**

## OBSAH

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PROJEKTU	4
2	ÚVOD	4
3	ZÁKLADNÍ ÚDAJE A CHARAKTERISTIKA PODMÍNEK KLADENÝCH NA KLIMATIZACI	5
3.1	ZÁKLADNÍ VÝPOČTOVÉ ÚDAJE	5
4	TECHNICKÝ POPIS KLIMATIZAČNÍCH ZAŘÍZENÍ	5
4.1	PŘEHLED NAVRŽENÝCH SYSTÉMŮ KLIMATIZACE	5
4.2	POPIS JEDNOTLIVÝCH SYSTÉMŮ	5
5	POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE	7
5.1	ELEKTRO	7
5.2	STAVBA	7
5.3	ZTI	7
6	OBECNÉ POŽADAVKY TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ	7
6.1	OCHRANA PROTI HLUKU A VIBRACÍM	7
6.2	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ	7
6.3	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	8
7	POKYNY PRO DODAVATELE ZAŘÍZENÍ	8
7.1	POŽADAVKY NA MONTÁŽ	8
8	POŽADAVKY NA UVÁDĚNÍ DO PROVOZU	9
8.1	KOMPLEXNÍ ZAREGULOVÁNÍ A VYZKOUŠENÍ ZAŘÍZENÍ	9
8.2	PŘEDEPSANÉ A SMLUVNÍ ZKOUŠKY	9
8.3	POŽADAVKY NA PROVOZ, OBSLUHU A ÚDRŽBU ZAŘÍZENÍ	9
9	BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	10
10	ZÁVĚR	10



<b>Přílohy</b>	<b>Číslo dokumentu</b>
Tabulka výkonů	D.1.4.2-09
Výkaz - výměr	D.1.4.2-10

<b>Výkresy</b>	<b>Číslo dokumentu</b>
Klimatizace – Půdorys 1.NP	D.1.4.2-02
Klimatizace – Půdorys 2.NP	D.1.4.2-03
Klimatizace – Půdorys 3.NP	D.1.4.2-04
Klimatizace – Půdorys 4.NP	D.1.4.2-05
Klimatizace – Půdorys 5.NP	D.1.4.2-06
Klimatizace – Půdorys 6.NP	D.1.4.2-07
Klimatizace – Půdorys střechy	D.1.4.2-08

## 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PROJEKTU

Název akce \_\_\_\_\_ Oblastní inspektorát Hradec Králové – Modernizace klimatizace –  
Česká inspekce životního prostředí  
Adresa \_\_\_\_\_ Resselova 1229, 500 02 Hradec Králové  
Profese \_\_\_\_\_ KLIMATIZACE  
Zpracovatel \_\_\_\_\_ ELKLIMA s.r.o.  
Adresa \_\_\_\_\_ Chrudimská 2905, 530 02 Pardubice  
Zodpovědný projektant \_\_\_\_\_  
Vypracoval \_\_\_\_\_  
Typ projektu \_\_\_\_\_ dokumentace provedení stavby (DPS)  
Revize \_\_\_\_\_ 00 – první vydání  
Datum \_\_\_\_\_ 04/2020

## 2 ÚVOD

Tento projekt, zpracovaný v technické úrovni dokumentace pro provedení stavby (DPS), řeší systém klimatizace v rámci akce „Oblastní inspektorát Hradec Králové – Modernizace klimatizace – Česká inspekce životního prostředí“.

Projektová dokumentace ve stupni DPS je řešena dle zadání a požadavků formulovaných v době přípravy. Při zpracování dokumentace bylo dbáno na soulad řešení s platnou legislativou, příslušnými technickými normami a dalšími předpisy a podklady. V případě rozporů mezi jednotlivými údaji byla dodržena posloupnost právní důležitosti jednotlivých dokumentů (zákon, vyhláška, technická norma, požadavky a zadání investora a zadavatele projektu, odborná literatura).

Projekt je zpracován na požadované úrovni včetně všech potřebných písemností a výkresů v souladu s vyhláškou 405/2017 o dokumentaci staveb (v platném znění). Z důvodů rozsahu projektu, velikosti objektu a přehlednosti výkresové části dokumentace je použito základní měřítko výkresové části 1:50. Veškeré dokumenty, které jsou součástí projektové dokumentace profese klimatizace, jsou zpracovány digitálně.

Projektová dokumentace je vypracována na základě obecných projekčních podkladů výrobců a dodavatelů zařízení na český trh.

Rekonstrukci klimatizací se nemění ustanovení Zákona 183/2006 Sb., § 103 odstavec 1 oddíl d). stavební úpravy, pokud se jimi nezasahuje do nosných konstrukcí stavby, nemění se vzhled stavby ani způsob užívání stavby, nevyžadují posouzení vlivů na životní prostředí a jejich provedení nemůže negativně ovlivnit požární bezpečnost stavby a nejde o stavební úpravy stavby, která je kulturní památkou.

Pro zpracování bylo použito následujících podkladů:

- konzultace se zpracovateli ostatních profesí, zadání investora

Při řešení kromě závěrů z výše uvedených podkladů bylo vycházeno ze závazných podmínek následujících platných českých norem, směrnic a předpisů:

- ČSN 127010 „Navrhování vzduchotechnických a klimatizačních zařízení“
- ČSN 730872 „Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením“
- ČSN EN 378 „Chladicí zařízení a tepelná čerpadla- bezpečnostní a environmentální požadavky“
- ČSN 73 0548 - Výpočet tepelné zátěže klimatizovaných prostorů. (1985). Technická norma. Praha: ČNI.
- ČSN 73 0872 - Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením. (1996). Technická norma. Praha: ČNI.
- ČSN EN 13 779 - Větrání nebytových budov - Základní požadavky na větrací a klimatizační zařízení. (10 2007). Technická norma. Praha: ČNI.
- NV č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- NV č.361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

a další zákonná ustanovení platná pro jednotlivé pracovní celky objektu. Obecně lze konstatovat, že je nutno v rámci vzduchotechnických zařízení zajistit kromě požadavků z výše uvedených bodů následující funkce:

- Klimatizace kanceláří, serverovny, společenské místnosti aj.

### 3 ZÁKLADNÍ ÚDAJE A CHARAKTERISTIKA PODMÍNEK KLADENÝCH NA KLIMATIZACI

#### 3.1 ZÁKLADNÍ VÝPOČTOVÉ ÚDAJE

##### Dimenzování zařízení z hlediska výměny čerstvého vzduchu

Na základě platných hygienických předpisů s přihlédnutím na předpokládaný způsob využívání daných prostor v určitém stupni je možno stanovit minimální průtoky čerstvého vzduchu následovně:

- teplota:  $t_e = 32^{\circ}\text{C}$  (léto)  
 $t_i = 24 \pm 2^{\circ}\text{C}$

V prostorách, kde není instalován systém klimatizace není garantována teplota vzduchu v letních měsících.

### 4 TECHNICKÝ POPIS KLIMATIZAČNÍCH ZAŘÍZENÍ

#### 4.1 PŘEHLED NAVRŽENÝCH SYSTÉMŮ KLIMATIZACE

zař. č.	název
1	Klimatizace 1(A) - 1.NP-2NP
2	Klimatizace 2(B) - 3.NP-4NP
3	Klimatizace 3(C) - 5.NP-6NP
4	Klimatizace 4(D) - 6NP (místnost č. 602)
5	Klimatizace 5(E) - 4NP - serverovna (místnost č. 415)
6	Klimatizace 6(F) - 6NP (místnost č. 603)

#### 4.2 POPIS JEDNOTLIVÝCH SYSTÉMŮ

##### Klimatizace

Stávající venkovní a vnitřní klimatizační jednotky včetně vedení trasy chladiva budou demontovány a nahrazeny novými jednotkami. Bude provedena nová trasa vedení chladiva s připojením do nových vnitřních klimatizačních jednotek. Na střeše bude 6 nových klimatizačních jednotek systému. Tři systémy (ozn. A, B, C) budou zajišťovat klimatizace kanceláří a klimatizovaných prostor v 1.NP-6.NP. Čtvrtý systém (ozn. D) bude zajišťovat klimatizace v 6NP v místnosti č. 602. Pátý systém (ozn. E) bude zajišťovat klimatizaci serverovny ve 4.NP (místnost č.415). Šestý systém (ozn. F) bude zajišťovat klimatizaci místnosti č. 603 v 6.NP.

Venkovní jednotky budou umístěny na střeše objektu. Umístění venkovních jednotek dle předložené výkresové dokumentace.

##### Zařízení č. 1: Klimatizace 1.NP – 2.NP

Pro chlazení kanceláří klientů a dalších zvolených prostor je navržen VRF systém klimatizace s vnitřními jednotkami v nástěnném provedení.

Vnitřní nástěnné jednotky budou umístěny vždy nad vstupními dveřmi do klimatizované místnosti popřípadě na jiných vybraných místech. Pomocí páteřového vedení chladiva bude jednotlivé vnitřní jednotky propojeny s příslušnou venkovní jednotkou umístěnou na stojanové konzole na betonovém základě. Vedení chladiva bude vedeno plastových žlábků, popřípadě v SDK kastlíku dle jednotlivých tras vedení chladiva a svodu kondenzátu.

Každou vnitřní jednotku klimatizace je nutné připojit do nejbližšího svodu kanalizace přes přístupný a čistitelný zápachový uzávěr.

Ovládání klimatizace (nastavení teploty, otáček ventilátoru, sklon výfukových žaluzií, časový program) jednotlivých vnitřních klimatizačních jednotek bude řešeno pomocí infračervených ovladačů. Celý systém

bude doplněn o centrální ovladač, který umožní všechny vnitřní jednotky monitorovat a ovládat, zvládně nastavit nebo třeba zakázat vybrané provozní režimy.

**Zařízení č. 2: Klimatizace 3.NP – 4.NP**

Pro chlazení kanceláří klientů a dalších zvolených prostor je navržen VRF systém klimatizace s vnitřními jednotkami v nástěnném provedení.

Vnitřní nástěnné jednotky budou umístěny vždy nad vstupními dveřmi do klimatizované místnosti popřípadě na jiných vybraných místech. Pomocí páteřového vedení chladiva bude jednotlivé vnitřní jednotky propojeny s příslušnou venkovní jednotkou umístěnou na stojanové konzole na betonovém základě. Vedení chladiva bude vedeno plastových žlabech, popřípadě v SDK kastlíku dle jednotlivých tras vedení chladiva a svodu kondenzátu.

Každou vnitřní jednotku klimatizace je nutné připojit do nejbližšího svodu kanalizace přes přístupný a čistitelný zápachový uzávěr.

Ovládání klimatizace (nastavení teploty, otáček ventilátoru, sklon výfukových žaluzií, časový program) jednotlivých vnitřních klimatizačních jednotek bude řešeno pomocí pomocí infračervených ovladačů. Celý systém bude doplněn o centrální ovladač, který umožní všechny vnitřní jednotky monitorovat a ovládat, zvládně nastavit nebo třeba zakázat vybrané provozní režimy.

**Zařízení č. 3: Klimatizace 5.NP – 6.NP**

Pro chlazení kanceláří klientů a dalších zvolených prostor je navržen VRF systém klimatizace s vnitřními jednotkami v nástěnném provedení.

Vnitřní nástěnné jednotky budou umístěny vždy nad vstupními dveřmi do klimatizované místnosti popřípadě na jiných vybraných místech. Pomocí páteřového vedení chladiva bude jednotlivé vnitřní jednotky propojeny s příslušnou venkovní jednotkou umístěnou na stojanové konzole na betonovém základě. Vedení chladiva bude vedeno plastových žlabech, popřípadě v SDK kastlíku dle jednotlivých tras vedení chladiva a svodu kondenzátu.

Každou vnitřní jednotku klimatizace je nutné připojit do nejbližšího svodu kanalizace přes přístupný a čistitelný zápachový uzávěr.

Ovládání klimatizace (nastavení teploty, otáček ventilátoru, sklon výfukových žaluzií, časový program) jednotlivých vnitřních klimatizačních jednotek bude řešeno pomocí pomocí infračervených ovladačů. Celý systém bude doplněn o centrální ovladač, který umožní všechny vnitřní jednotky monitorovat a ovládat, zvládně nastavit nebo třeba zakázat vybrané provozní režimy.

**Zařízení č. 4: Klimatizace 6NP (místnost č. 602)**

Pro chlazení místnosti č.602 budou demontovány stávající stropní 4-cestné kazetové jednotky, které budou nahrazeny novými jednotkami. Vnitřní jednotky jsou propojeny s venkovní jednotkou pomocí měděného izolovaného potrubí a ovládacím a napájecím kabelem. Trasa odvodu kondenzátu bude ponechána stávající – provede se pouze napojení od nových jednotek na stávající odvod kondenzátu.

Ovládání klimatizace bude řešeno nástěnným ovladačem umístěným při vstupu do místnosti za dveřmi.

**Zařízení č. 5: Klimatizace 4.NP – serverovna (místnost č. 415)**

V místnosti č. 415 serverovny bude demontován stávající systém klimatizace a bude nahrazen novým systémem klimatizace.

Pro chlazení místnosti je navržen split systém klimatizace. Systém se skládá z venkovní a vnitřní nástěnné jednotky. Jednotky jsou propojeny chladivovým měděným izolovaným potrubím.

Vnitřní nástěnná jednotka bude umístěna vlevo na stěně pod stropem popřípadě na jiných vybraných místech. Vnitřní jednotka je propojena s venkovní jednotkou pomocí měděného izolovaného potrubí a ovládacím a napájecím kabelem. Venkovní jednotka je umístěna na střeše objektu. Trasa odvodu kondenzátu bude ponechána stávající – provede se pouze napojení od nových jednotek na stávající odvod kondenzátu.

Ovládání klimatizace (nastavení teploty, otáček ventilátoru, sklon výfukových žaluzií, časový program) jednotlivých vnitřních klimatizačních jednotek bude řešeno pomocí pomocí infračervených ovladačů.

**Zařízení č. 6: Klimatizace 6.NP – (místnost č. 603)**

V místnosti č. 603 bude demontován stávající systém klimatizace a bude nahrazen novým systémem klimatizace.

Pro chlazení je navržen split systém klimatizace. Systém se skládá z venkovní a vnitřní parapetní jednotky. Jednotky jsou propojeny chladivovým měděným izolovaným potrubím.

Vnitřní parapetní jednotka bude umístěna na stěně popřípadě na jiných vybraných místech. Vnitřní jednotka je propojena s venkovní jednotkou pomocí měděného izolovaného potrubí a ovládacím a napájecím kabelem. Venkovní jednotka je umístěna na střeše(terase) objektu. Trasa odvodu kondenzátu bude ponechána stávající – provede se pouze napojení od nových jednotek na stávající odvod kondenzátu.

Vnitřní i venkovní jednotka nse napojeuji na silový přívod elektrické energie. Zařízení má vlastní ovládací a regulační prvky.

## 5 POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE

### 5.1 ELEKTRO

- viz tabulka výkonů (D.1.4.1 - 09)

### 5.2 STAVBA

V rámci stavebních profesí bude nutno zajistit následující práce a přimocce:

- Stavba zajistí prostupy a drážky nutné pro instalaci rozvodů chladiva vč. zapravení, vymalování. V případě nutnosti vytvoření SDK kastlíků pro rozvody chladiva.
- Zajištění bezpečného přístupu k elementům, které potřebují revizi a údržbu.
- Vytvoření betonových základů pro ustavení venkovních jednotek klimatizace.
- Protipožární ucpávky.

### 5.3 ZTI

- odvod kondenzátu od vnitřních klimatizačních jednotek v rámci objektu

## 6 OBECNÉ POŽADAVKY TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

### 6.1 OCHRANA PROTI HLUKU A VIBRACÍM

#### Maximální hodnoty hladin hluku

Abyste se na maximální možnou míru eliminovaly nepříznivé vlivy hluku a vibrací, vznikající provozem klimatizace, budou přijata taková opatření vč. použití odpovídajících elementů (protihlukových zástěn, protihlukových opatření, zákrytů apod.), které sníží hluk od klimatizačních jednotek ve chráněných venkovních prostorech stavby tak, aby byly splněny hygienické limity hluku dané NV č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Maximální přijatelná hladina hluku v okolí budovy v nejbližším chráněném venkovním prostoru staveb (u nejbližší obytné zástavby) od stacionárních zdrojů vzduchotechniky nepřekročí nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,8hod.}} = 50$  dB v denní době a  $L_{Aeq,1hod.} = 40$  dB v noční době.

#### Prostředky ke snížení vibrací a hluku

Z důvodu zabránění přenosu vibrací od klimatizačních zařízení jsou předpokládána následující opatření:

- zařízení, která jsou zdrojem nežádoucích vibrací a ořesů jsou uložena na kovových či pryžových izolátorech chvění,

### 6.2 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Řešení požární bezpečnosti proti šíření požáru vzduchotechnickými zařízeními je provedeno ve smyslu ČSN 730872 „Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením“ a je dáno projektem požární ochrany.

Použitá protipožární opatření budou pouze pasivního rázu (v případě šíření požáru), která budou spočívat především:

- při průchodu požárně dělicí konstrukcí, bude potrubí o průřezu větším než 0,04 m<sup>2</sup> opatřeno požární klapkou příslušné požární odolnosti. Předpokládá se použití požárních klapek s termickým a ručním spouštěním a se signalizací polohy listu klapky. Rozdělení objektu na jednotlivé požární úseky je dáno projektem požární ochrany,
- v případě, že potrubí pouze vedlejším požárním úsekem prochází, aniž by do tohoto úseku ústilo, je tento úsek potrubí opatřen protipožární izolací příslušné požární odolnosti. Požární izolace příslušné požární odolnosti je použita i v těch případech, pokud požární klapku není možné osadit přímo do požárního předělu z důvodu stavebních, provozních či obsluhy; v tomto případě je tento úsek mezi požárním předělem a požární klapkou požárně izolován,
- po průchodu požárně dělicí konstrukcí, nesmí být do vzdálenosti 0,5 m na potrubí osazeny vyústky,
- v případě, že potrubí procházející požárním předělem má menší průřez než 0,04 m<sup>2</sup> a vzdálenost k dalšímu takovému potrubí je větší než 0,5 m, nejsou žádná protipožární opatření nutná,
- při průchodu potrubí požárním předělem bude vzniklá mezera mezi potrubím a předělem požárně utěsněna.

### 6.3 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Vzduchotechnické zařízení dle této projektové dokumentace nemá významný vliv na životní prostředí. Vzduchotechnika zajišťuje vhodné mikroklimatické prostředí uvnitř objektu pro pobyt osob. To znamená, že vyfukovaný vzduch neobsahuje žádné zvláštní škodliviny zatěžující životní prostředí.

Při údržbě a servisu zařízení mohou vzniknout pevné odpady. Veškeré tyto odpady zejména filtrační materiály budou likvidovány standardním způsobem dle doporučení jejich výrobci tj. zejména skládkováním a spalováním v zařízeních schválených k likvidaci těchto typů odpadů. Likvidace odpadů musí být prováděna prokazatelným způsobem v souladu s platnými předpisy.

Z hlediska techniky prostředí tj. vzduchotechniky a klimatizace je možno dopady na životní prostředí rozdělit na:

- a) dopady, které budou působit vlivem umístění stavby v dané lokalitě stacionárně (tj. především hluk a emise škodlivých látek vznikající běžným provozem vzduchotechnických a klimatizačních systémů)
  - b) dopady, které mohou vzniknout v případě provozních havárií některých zařízení provozních celků
- Ad a) Z hlediska emisí škodlivých látek je možno uvažovat následující hlavní zdroje:
- hluk od provozu vzduchotechnických a klimatizačních zařízení  
(Z hlediska hluku jsou základní předpoklady řešení uvedeny v odst. 2.2.2 pro vnitřní hluk, s tím, že vnější hluk od provozu klimatizačních zařízení bude splňovat příslušené zákonné směrnice uvedené v odstavci 1)
  - pachy od sociálních zázemí a kuchyní bytových jednotek apod., které sice nejsou zdraví člověka škodlivé, avšak obtěžují jej. Proto výfuky vzduchu s těmito pachy budou vyvedeny nad střechu budovy.
- Ab b) Z hlediska poškození životního prostředí z důvodů havárie některých technologií je možno uvažovat především u systému chlazení. V tomto projektu se jedná především o únik chladiva z malých klimatizačních zařízení, proto jsou navrhována taková chladiva, která mají na ekologii minimální vliv (přednostně R407 C nebo R410A).

Ochrana prostředí proti šíření hluku a vibracím je popsána v samostatné kapitole.

## 7 POKYNY PRO DODAVATELE ZAŘÍZENÍ

### 7.1 POŽADAVKY NA MONTÁŽ

Montáž zařízení klimatizace musí být provedena v souladu s požadavky projektové dokumentace. Pokud v projektu je nějaký rozpor (například mezi popisem technické zprávy a výkresovou částí), tak je třeba vznést dotaz a řešení upřesnit. Projektová dokumentace byla zpracována v souladu se zadáním a předanými podklady a současně byla koordinována. Z tohoto důvodu je nutné, aby byla v maximální míře dodržena, nicméně při realizaci mohou nastat situace, na které projekt nemohl a nemůže reagovat a proto je nutné některé montážní práce a postupy vzniklé situaci přizpůsobit. Současně je také nutné změny řádně koordinovat s ostatními profesemi a učinit o nich kontrolovatelný zápis do stavebního deníku.

Při montážních pracích je také nutné dodržovat veškeré právní, bezpečnostní a technické předpisy a také technické podklady výrobců jednotlivých komponent, nebo montážních systémů a postupů. Pokud se vyskytne takový předpis, který je v rozporu s ustanovením projektové dokumentace, tak je nutné se řídit předpisem vyšší právní hodnoty (v posloupnosti – zákon, vyhláška, technická norma, předpis výrobce, projektová dokumentace). Pokud by taková změna vedla k podstatným úpravám díla a měla by i dopady na související profese, nebo stavbu, tak je nutné před její realizací situaci vyjasnit se zadavatelem (investorem apod.) a učinit o prováděné změně jasný a kontrolovatelný zápis.

V případě montáže kompletních prvků vybavených od výrobce technickou dokumentací (například vzduchotechnických jednotek apod.) je nutné zejména respektovat požadavky výrobce a montáž provádět dle montážního postupu výrobce. Pokud na tento prvek navazují další profese (např. EL apod.), tak je nutné provést

důkladnou koordinaci a těmto profesím také předat příslušnou dokumentaci, to znamená podklady výrobce (technickou dokumentaci, montážní návody apod.) a projektovou dokumentaci vzduchotechniky.

Montáž potrubních systémů bude prováděna v souladu s technickými normami a touto či dodavatelskou projektovou dokumentací. Přesný způsob upevnění, spojování a zavěšování upřesní šéfmontér (nebo odpovědný zástupce realizační firmy) na stavbě dle místních podmínek. V případě kotvení do atypických prvků je nutné před vlastní realizací detailně provedení a umístění kotev upřesnit a schválit s odpovědným zástupcem stavby. U některých typů kotvení je nutné si také vyžádat souhlasné stanovisko dalších profesí (například kotvení do železobetonových konstrukcí je nutné odsouhlasit příslušným statikem). O způsobu kotvení a stanovených podmínkách a omezujících limitech je nutné provést prokazatelný zápis do stavebního deníku.

Projekt předpokládá, že pro zavěšování, spojování a kotvení potrubních rozvodů (případně i dalších prvků a dílů vzduchotechniky) budou použity standardní závěsové, spojovací a kotvicí materiály z ocelových pozinkovaných prvků. Potrubí bude spojováno přírubami, nebo spojkami (viz. popis potrubí) a bude zavěšováno pomocí pružných závěsů s pryžovými prvky. Stanovení typů závěsů a jejich přesné rozmístění bude provedeno dle místních podmínek tak, aby upevněné prvky byly staticky i dynamicky stabilní. V případě potrubních rozvodů budou závěsy standardně rozmístěny ve vzdálenosti 1,5-3 m. Počet závěsů doporučuji volit úměrně jejich dovolenému zatížení (dle předpisů výrobce). V případě standardních kotev doporučuji provést zavěšení se zatížením maximálně 50 kg/kotvu. U velkých izolovaných tras může měrná hmotnost izolovaného potrubí být až 60 kg/bm a proto je nutné závěsy provádět zdvojně v rozteči 1 až 2 m.

## **8 POŽADAVKY NA UVÁDĚNÍ DO PROVOZU**

### **8.1 KOMPLEXNÍ ZAREGULOVÁNÍ A VYZKOUŠENÍ ZAŘÍZENÍ**

Po dokončení zajistí dodavatel komplexní vyzkoušení, které zahrnuje uvedení zařízení do chodu na projektované parametry tak, že dílo bude splňovat požadované funkce a bude schopno bezpečného trvalého provozu. Při zaregulování se sleduje chod ventilátorů a zatížení motorů, funkce dalších komponent (regulačních klapek, funkčnost výměníků apod.). V případě dohody s investorem (či objednatelem) se provede zkušební provoz, který slouží k ověření funkčnosti zařízení za běžných provozních podmínek a doladění parametrů zařízení, příp. odstranění závad. Pokud objednatel požaduje garanční zkoušky, měla by je provádět nezávislá, odborně způsobilá osoba.

### **8.2 PŘEDEPSANÉ A SMLUVNÍ ZKOUŠKY**

V rámci komplexního zaregulování a předávání zařízení budou také provedeny předepsané a smluvní zkoušky. Předepsanými zkouškami orgánů státní správy jsou obvykle měření průtoků a zajištění zaregulování na projektované parametry, měření akustického tlaku ve vnitřním i vnějším prostoru, měření mikroklimatu apod. Tyto základní předepsané zkoušky mohou být doplněny dalšími požadavky na měření různých fyzikálních parametrů ze strany investora či objednatele. O provedených měřeních a komplexním zaregulování musí být proveden zápis s vyhodnocením provedených zkoušek.

### **8.3 POŽADAVKY NA PROVOZ, OBSLUHU A ÚDRŽBU ZAŘÍZENÍ**

Montážní firma provede s obsluhou prohlídku zařízení a zaškolení. Současně seznámení se standardní běžnou obsluhou a s možnými příčinami poruch a jejich odstraněním.

Obsluha, servis, provoz a údržba bude prováděna podle provozního řádu, který si zpracuje provozovatel na základě podkladů a návrhu dodavatele zařízení. Každý úkon na zařízení bude provádět pouze oprávněná osoba s patřičnou kvalifikací. Pro servis zařízení dle tohoto projektu je vhodné využít znalostí a zkušeností odborné firmy a sjednat například formou servisní smlouvy pravidelnou údržbu.

## 9 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Montážní a instalační práce a následně zaregulování systému klimatizace provede odborná firma s příslušným oprávněním k těmto pracím a zkušenostmi v daných oborech. Při všech činnostech je nutné dodržovat všechny obecně platné předpisy, normy a požadavky bezpečnosti práce. Všichni pracovníci podílející se na činnostech souvisejících s instalací vzduchotechniky musí být proškolení a znalí příslušných bezpečnostních předpisů a musí být vybaveni všemi nutnými a předepsanými pracovními pomůckami.

Po dokončení montážních prací je nutné zařízení řádně zaregulovat a vyzkoušet za všech možných provozních stavů a následně předat a zaškolit příslušným osobám. Řádné předání, seznámení se zařízením a proškolení obsluhy musí být provedeno prokazatelným způsobem a musí být o této činnosti proveden zápis.

Po předání a kolaudaci bude zařízení provozováno dle provozních předpisů výrobců jednotlivých komponent a provozního řádu, který vypracuje provozovatel na základě předaných podkladů, nebo návrhu odborné realizační firmy. Servis a údržbu zařízení smí provádět příslušná odborná firma, nebo pověřený pracovník s odpovídající kvalifikací a znalostmi dle typu a druhu prováděných prací.

## 10 ZÁVĚR

Tento projekt pro provedení stavby obsahuje veškeré náležitosti dané legislativními požadavky na tento projektový stupeň a zohledňuje veškeré závěry z koordinačních porad, které byly prováděny v průběhu zpracování projektu a na které byl jeho zpracovatel přizván. Projekt je nutno brát jako jeden celek a není možno používat jednu jeho část odděleně od ostatních. V případě, že ten, kdo s projektem bude dále pracovat, musí vzít v úvahu veškeré aspekty a v případě zjištěných disproporcí kontaktovat zpracovatele projektu.

Rekonstrukcí klimatizací se nemění ustanovení Zákona 183/2006 Sb., § 103 odstavec 1 oddíl d), stavební úpravy, pokud se jimi nezasahuje do nosných konstrukcí stavby, nemění se vzhled stavby ani způsob užívání stavby, nevyžadují posouzení vlivů na životní prostředí a jejich provedení nemůže negativně ovlivnit požární bezpečnost stavby a nejde o stavební úpravy stavby, která je kulturní památkou.

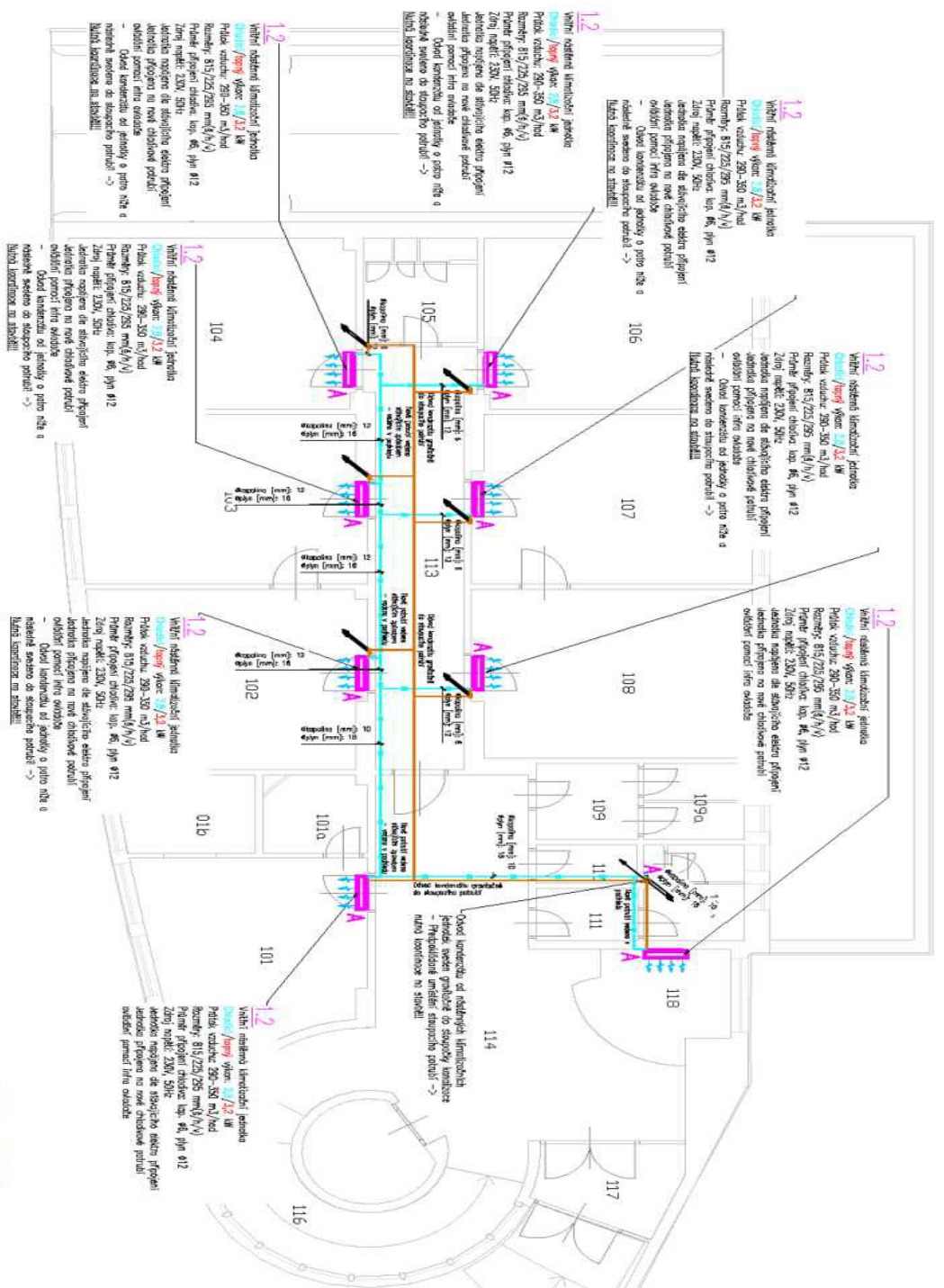
V případě využití projektu k jiným účelům, nebere zpracovatel jakékoli záruky za případné škody vzniklé jeho využitím k účelu, pro který nebyl zpracován.

V Pardubicích, dne 16. 04. 2020

Vypracoval:







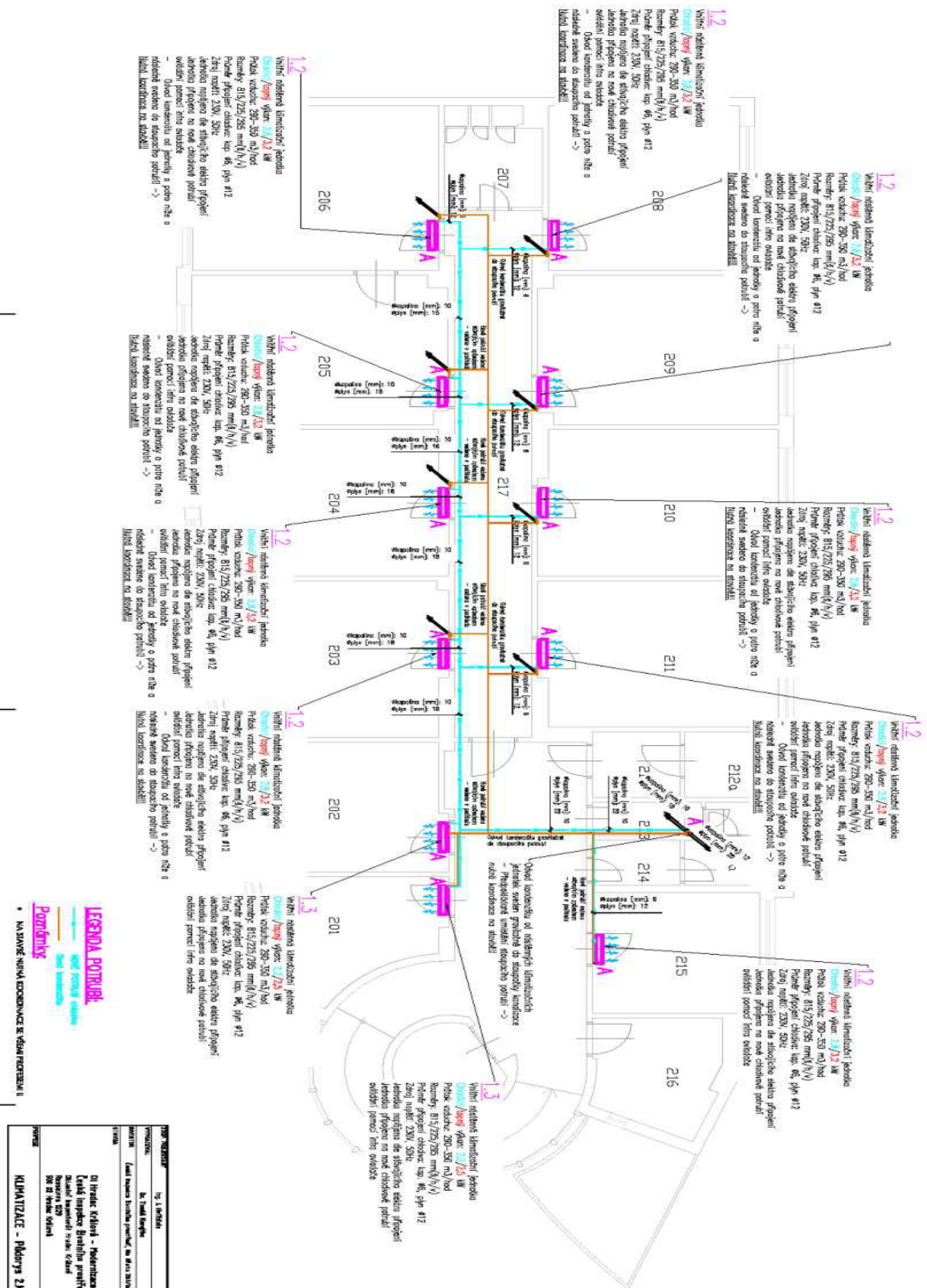
**LEGENDA POHJATTA**

**POHJATTA**

- VAIMANNE KUVAUS KOODILLA SE VÄRIKODILLA

<p><b>PROJEKTI</b></p> <p>työ 1. Vahitusa</p>	
<p><b>PROJEKTI</b></p> <p>toimialue: Kauhava        asiakas: Kauhava        suunnitelmakohta: Kauhava        suunnitelmakohta: Kauhava        suunnitelmakohta: Kauhava</p>	
<p><b>PROJEKTI</b></p> <p>KUMITTAJA - Pohjois LMP</p>	
<p><b>YHTIÖ</b></p> <p>ETKILMA</p> <p>työnohjaaja: M. K.</p> <p>suunnittelija: M. K.</p> <p>kuvaaja: M. K.</p> <p>työnohjaaja: M. K.</p> <p>työnohjaaja: M. K.</p>	
<p><b>PROJEKTI</b></p> <p>KUMITTAJA - Pohjois LMP</p>	

ANNE



**LEGENDA POTRUBLI**

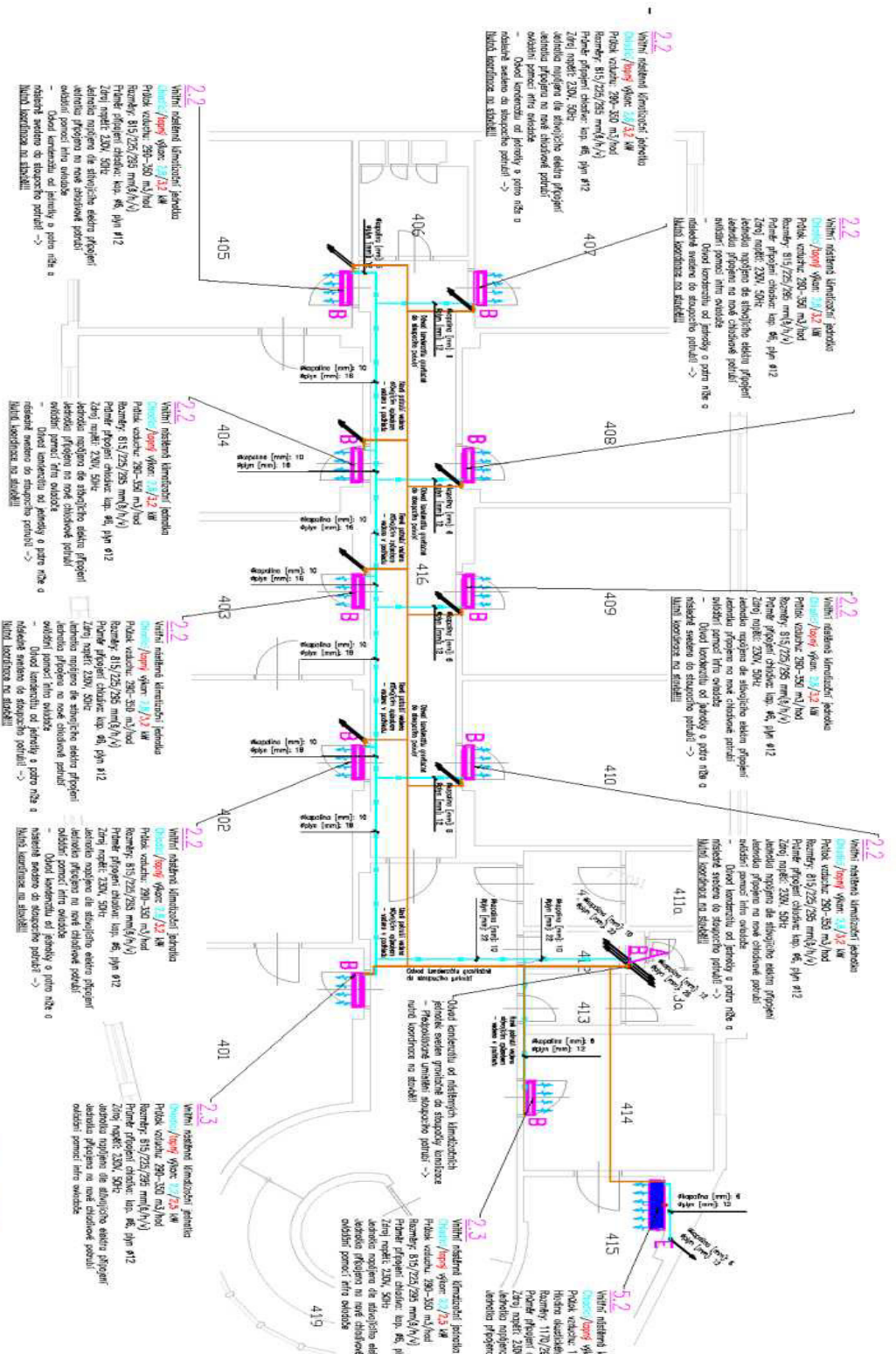
- Področje:**
- MAJSTROVA RAZPISNICE ZA VEŠTAČENSKA DELA**

<b>PROJEKTOVALNA IZVEDBA</b>	Ing. J. Lenčnik
<b>AVTOR</b>	Dr. Tadej Koprt
<b>STRUKTURA</b>	Gradnja stavbe, ventilacija, in električne inštalacije, inštalacije, inštalacije, inštalacije
<b>OPREMA</b>	Dr. Branka Kralj - Inženirka inženirka Tadej Koprt - Inženir inženir
<b>STADIJ</b>	TAVARNA
<b>PROJEKTOVALNA IZVEDBA</b>	8/2008
<b>AVTOR</b>	8/2008
<b>PROJEKTOVALNA IZVEDBA</b>	8/2008

<b>OPREMA</b>	<b>KLIMATIZACIJA - Priborov 2NP</b>
<b>AVTOR</b>	<b>03</b>

03





• NA ZÁMĚR NÁMĚŘŮ KODOVANÉ E-ČÍSLEM POKRYTÍ

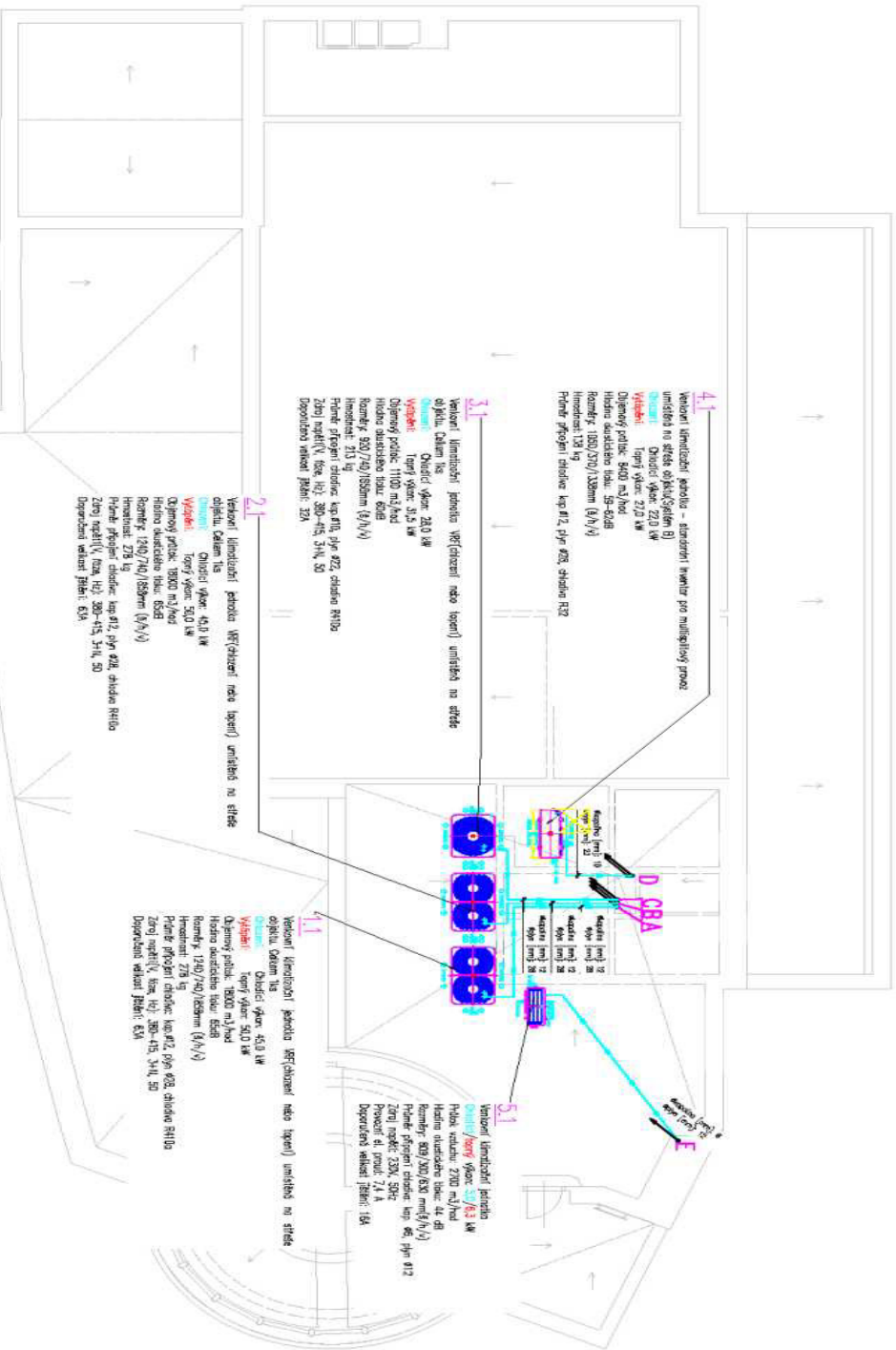
PROJEKTANT	M. L. Lukšička
PROJEKTOVATEL	ELKLIIMA
OBJEDMATEL	Lead: Ing. Lukšička, tel: 602 283 309, tel: 602 283 310, tel: 602 283 311
STRUŽNÍK	DI: Ing. Lukšička - Podstatná část projektu Lead: Ing. Lukšička - Podstatná část projektu Ing. Lukšička - Podstatná část projektu Ing. Lukšička - Podstatná část projektu

**ELKLIIMA**  
 CHLÁZENÍ A KVALITA VZDUCHU  
 Tel: 602 283 309  
 Fax: 602 283 311  
 E-mail: luk@elklima.cz

Datum: 2014  
 Projekt: D1.4.2.  
 Verze: 05







- LEGENDA POJEMŮ**
- Ventilator
  - Kabel
  - Kabel
  - Kabel
- Poznámky**
- NA MÍSTĚ VÝMĚNĚ ROZPOČÍTEK JE VYKONÁVÁNÍM I

<b>PROJEKTANT</b>		Ing. L. Lavička	
<b>PROJEKTOVATEL</b>		K. Sedláček	
Kvalita řešení: 100% projekt, 100% realizace, 100% provoz, 100% údržba			
<b>PROJEKT</b>			
01. Instalace klimatizačního systému – Podzemní klimatizace			
Kvalita řešení: 100% projekt, 100% realizace, 100% provoz, 100% údržba			
<b>PROJEKTANT</b>			
KUMATIZACE – Podzemní klimatizace			

ČÍSLO: 014.2 08

**ETKLIMA s.r.o.**  
 ČESKÁ REPUBLIKA  
 IČO: 252 72 200  
 DIČ: CZ25272200

<b>PROJEKTANT</b>	Ing. L. Lavička
<b>PROJEKTOVATEL</b>	K. Sedláček
<b>PROJEKT</b>	01. Instalace klimatizačního systému – Podzemní klimatizace
<b>PROJEKTANT</b>	KUMATIZACE – Podzemní klimatizace

Tabulka výkonů

Zařízení	Specifikace	Umístění	množství vzduchu [m <sup>3</sup> /h]		počet [ks]	Elektrika			Výstupní [kW]	Chlazení [kW]	Ovládací	Přidavek na ZT
			přívod	odtah		[kW]	[V/Hz]	[kW - celkem]				
1.1	Klimatizace 1.NP-2NP	venkovní jednotka klimatizace	-	-	1	12,35	400	12,35	50	45		
1.2	Klimatizace 1.NP-2NP	vnitřní náčelná jednotka klimatizace	-	-	16	0,03	230	0,48	-	-	SR	vod kondenzátu od vnitřních jednotek klimatizace
1.3	Klimatizace 1.NP-2NP	vnitřní náčelná jednotka klimatizace	-	-	3	0,02	230	0,06	-	-	SR	vod kondenzátu od vnitřních jednotek klimatizace
2.1	Klimatizace 3.NP-4NP	venkovní jednotka klimatizace	-	-	1	12,35	400	12,35	50	45		
2.2	Klimatizace 3.NP-4NP	vnitřní náčelná jednotka klimatizace	-	-	16	0,03	230	0,48	-	-	SR	vod kondenzátu od vnitřních jednotek klimatizace
2.3	Klimatizace 3.NP-4NP	vnitřní náčelná jednotka klimatizace	-	-	5	0,02	230	0,1	-	-	SR	vod kondenzátu od vnitřních jednotek klimatizace
3.1	Klimatizace 5.NP-GNP	venkovní jednotka klimatizace	-	-	1	7,3	400	7,3	31,5	38		
3.2	Klimatizace 5.NP-GNP	vnitřní náčelná jednotka klimatizace	-	-	16	0,03	230	0,48	-	-	SR	vod kondenzátu od vnitřních jednotek klimatizace
3.3	Klimatizace 5.NP-GNP	vnitřní náčelná jednotka klimatizace	-	-	5	0,02	230	0,1	-	-	SR	vod kondenzátu od vnitřních jednotek klimatizace
4.1	Klimatizace 3.NP-4NP	venkovní jednotka klimatizace	-	-	1	6,82	400	6,82	27	23		
4.2	Klimatizace 3.NP-4NP	vnitřní 4-cetná kazetová jednotka klimatizace	-	-	2	4,449	230	8,898	-	-	zářivkový ovladač	vod kondenzátu od vnitřních jednotek klimatizace
5.1	Klimatizace 3.NP-4NP	venkovní jednotka klimatizace	-	-	1	1,45	400	1,45	6,3	5		
5.2	Klimatizace 3.NP-4NP	vnitřní náčelná jednotka klimatizace	-	-	1	0,03	230	0,03	-	-		vod kondenzátu od vnitřních jednotek klimatizace
6.1	Klimatizace 3.NP-4NP	venkovní jednotka klimatizace	-	-	1	1,61	400	1,61	6	5		
6.2	Klimatizace 3.NP-4NP	vnitřní parapetní jednotka klimatizace	-	-	1	0,03	230	0,03	-	-		vod kondenzátu od vnitřních jednotek klimatizace



OI Hradec Králové - Modernizace klimatizace Česká inspekce životního prostředí Oblastní inspektorát Hradec Králové Resselova 1229				VÝKAZ - VÝMĚR	
Poř. č. Position	Popis, druh Description, Type	Jednotka	Množství	Jedn. cena (CZK)	Cena (CZK)
		Unit	Quantity	Unit price (CZK)	Price (CZK)
1	Klimatizace 1(A) - 1.NP-2NP				457 041,00 Kč
2	Klimatizace 2(B) - 3.NP-4NP				465 861,00 Kč
3	Klimatizace 3(C) - 5.NP-6NP				254 971,00 Kč
4	Klimatizace 4(D) - 6NP (místnost č. 602)				142 231,00 Kč
5	Klimatizace 5(E) - 4NP - serverovna (místnost č. 415)				31 224,00 Kč
6	Klimatizace 6(F) - 6NP (místnost č. 603)				34 543,00 Kč
7	Ostatní náklady				439 334,00 Kč
<b>CELKEM SOUPIS VÝKONŮ</b>					<b>1 825 205,00 Kč</b>

<b>Klimatizace 1(A) - 1.NP-2NP</b>					
1.1	Venkovní kondenzační jednotka; Qch=45,0kW; Qt=50,0kW; 400V/3f/50Hz/14,19kW; SEER 6,39; akustický tlak > 47dB; 277kg; 1240x740x1858mm	ks	1	195111	195111,00
1.2	Vnitřní nástěnná jednotka; Qch=2,8kW; Qt=3,2kW; 815x225x295mm; 11kg; 22/35dB	ks	17	7119	121023,00
1.3	Vnitřní nástěnná jednotka; Qch=2,2kW; Qt=2,5kW; 815x225x295mm; 11kg; 22/35dB	ks	2	6363	12726,00
1.4	Vedení chladiva (Cu potrubí, tep.i.z, komunikace, chránička) 6	bm	20	48	960,00
1.5	Vedení chladiva (Cu potrubí, tep.i.z, komunikace, chránička) 10	bm	90	71	6390,00
1.6	Vedení chladiva (Cu potrubí, tep.i.z, komunikace, chránička) 12	bm	65	95	6175,00
1.7	Vedení chladiva (Cu potrubí, tep.i.z, komunikace, chránička) 16	bm	14	141	1974,00
1.8	Vedení chladiva (Cu potrubí, tep.i.z, komunikace, chránička) 18	bm	50	182	9100,00
1.9	Vedení chladiva (Cu potrubí, tep.i.z, komunikace, chránička) 22	bm	25	225	5625,00
1.10	Vedení chladiva (Cu potrubí, tep.i.z, komunikace, chránička) 28	bm	30	231	6930,00
1.11	Chladivo R410a	kg	13,5	1450	19575,00
1.12	Refnet joint	ks	18	2500	45000,00
1.13	IR ovladač	ks	19	5	95,00
1.14	Montážní a závěsný materiál	kpl	1	5000	5000,00
1.15	Centrální řídicí jednotka pro ovládání až 25 jednotek	ks	1	21357	21357,00
<b>CELKEM</b>					<b>457 041,00 Kč</b>

<b>Klimatizace 2(B) - 3.NP-4NP</b>					
2.1	Venkovní kondenzační jednotka; Qch=45,0kW; Qt=50,0kW; 400V/3f/50Hz/14,19kW; SEER 6,39; akustický tlak > 47dB; 277kg; 1240x740x1858mm	ks	1	195111	195111,00
2.2	Vnitřní nástěnná jednotka; Qch=2,8kW; Qt=3,2kW; 815x225x295mm; 11kg; 22/35dB	ks	16	7119	113904,00
2.3	Vnitřní nástěnná jednotka; Qch=2,2kW; Qt=2,5kW; 815x225x295mm; 11kg; 22/35dB	ks	5	6363	31815,00
2.4	Vedení chladiva (Cu potrubí, tep.iz, komunikace, chránička) 6	bm	30	48	1440,00
2.5	Vedení chladiva (Cu potrubí, tep.iz, komunikace, chránička) 10	bm	75	71	5325,00
2.6	Vedení chladiva (Cu potrubí, tep.iz, komunikace, chránička) 12	bm	50	95	4750,00
2.7	Vedení chladiva (Cu potrubí, tep.iz, komunikace, chránička) 16	bm	12	141	1692,00
2.8	Vedení chladiva (Cu potrubí, tep.iz, komunikace, chránička) 18	bm	16	182	2912,00
2.9	Vedení chladiva (Cu potrubí, tep.iz, komunikace, chránička) 22	bm	47	225	10575,00
2.10	Vedení chladiva (Cu potrubí, tep.iz, komunikace, chránička) 28	bm	20	231	4620,00
2.11	Chladivo R410a	kg	11,9	1450	17255,00
2.12	Refnet joint	ks	20	2500	50000,00
2.13	IR ovladač	ks	21	5	105,00
2.14	Montážní a závěsný materiál	kpl	1	5000	5000,00
2.15	Centrální řídicí jednotka pro ovládání až 25 jednotek	ks	1	21357	21357,00
<b>CELKEM</b>					<b>465 861,00 Kč</b>

<b>Klimatizace 3(C) - 5.NP-6NP</b>					
3.1	Venkovní kondenzační jednotka; Qch=28,0kW; Qt=31,5kW; 400V/3f/50Hz/7,20kW; SEER 7,0; akustický tlak > 47dB; 277kg; 1240x740x1858mm	ks	1	98 028,00	98 028,00
3.2	Vnitřní nástěnná jednotka; Qch=2,8kW; Qt=3,2kW; 815x225x295mm; 11kg; 22/35dB	ks	9	7 119,00	64 071,00
3.3	Vnitřní nástěnná jednotka; Qch=2,2kW; Qt=2,5kW; 815x225x295mm; 11kg; 22/35dB	ks	2	6 363,00	12 726,00
3.4	Vedení chladiva (Cu potrubí, tep.iz, komunikace, chránička) 6	bm	20	48,00	960,00
3.5	Vedení chladiva (Cu potrubí, tep.iz, komunikace, chránička) 10	bm	41	71,00	2 911,00
3.6	Vedení chladiva (Cu potrubí, tep.iz, komunikace, chránička) 12	bm	20	95,00	1 900,00
3.7	Vedení chladiva (Cu potrubí, tep.iz, komunikace, chránička) 16	bm	8	141,00	1 128,00
3.8	Vedení chladiva (Cu potrubí, tep.iz, komunikace, chránička) 18	bm	10	182,00	1 820,00
3.9	Vedení chladiva (Cu potrubí, tep.iz, komunikace, chránička) 22	bm	30	225,00	6 750,00
3.10	Chladivo R410a	kg	5,7	1 450,00	8 265,00
3.11	Refnet joint	ks	20	1 500,00	30 000,00
3.12	IR ovladač	ks	11	5,00	55,00
3.13	Montážní a závěsný materiál	kpl	1	5 000,00	5 000,00
3.14	Centrální řídicí jednotka pro ovládání až 25 jednotek	ks	1	21 357,00	21 357,00
<b>CELKEM</b>					<b>254 971,00 Kč</b>

<b>Klimatizace 4(D) - 6NP (místnost č. 602)</b>					
4.1	Venkovní kondenzační jednotka pro multisplitový provoz; Qch=22,0kW; Qt=27,0kW; 400V/3f/50Hz/4,52kW; SEER 6,82; akustický tlak > 47dB; 138kg; 1050x330x1338mm	ks	1	83 916,00	83 916,00
4.2	Vnitřní 4-cestná jednotka; Qch=12,5kW; Qt=14,0kW; 840(950)x298(40)x840(950)mm(panelu); 1134kg; 33/41dB	ks	2	20 727,00	41 454,00
4.3	Vedení chladiva (Cu potrubí, tep.iz, komunikace, chránička) 10	bm	30	71,00	2 130,00
4.4	Vedení chladiva (Cu potrubí, tep.iz, komunikace, chránička) 16	bm	30	141,00	4 230,00
4.5	Vedení chladiva (Cu potrubí, tep.iz, komunikace, chránička) 28	bm	5	231,00	1 155,00
4.6	Chladivo R32	kg	2,5	650,00	1 625,00
4.7	Refnet joint	ks	1	2 500,00	2 500,00
4.8	Montážní a závěsný materiál	kpl	1	1 000,00	1 000,00
4.9	Nástěnný ovladač	ks	1	4 221,00	4 221,00
<b>CELKEM</b>					<b>142 231,00 Kč</b>

Klimatizace 5(E) - 4NP - serverovna (místnost č. 415)					
5.1	Venkovní klimatizační jednotka pro serverovnu; Qch=5,0kW; Qt=6,3kW; 400V/3f/50Hz/4,52kW; SEER 6,82; akustický tlak > 47dB; 138kg; 1050x330x1338mm	ks	1	21 231,00	21 231,00
5.2	Vnitřní nástěnná jednotka; Qch=2,8kW; Qt=3,2kW; 815x225x295mm; 11kg; 22/35dB	ks	1	4 914,00	4 914,00
5.3	Vedení chladiva (Cu potrubí, tep.iz, komunikace, chránička) 6	bm	18	48,00	864,00
5.4	Vedení chladiva (Cu potrubí, tep.iz, komunikace, chránička) 12	bm	18	95,00	1 710,00
5.5	Montážní a závěsný materiál	kpl	1	2 500,00	2 500,00
5.6	IR ovladač	ks	1	5,00	5,00
<b>CELKEM</b>					<b>31 224,00 Kč</b>

Klimatizace 6(F) - 6NP (místnost č. 603)					
6.1	Venkovní klimatizační jednotka; Qch=5,0kW; Qt=6,0kW; 230V/1f/50Hz/1,24kW; SEER 6,5; akustický tlak > 47dB; 55kg; 840x330x880mm	ks	1	21 231,00	21 231,00
6.2	Vnitřní kompaktní parapetní klimatizační jednotka; Qch=2,8kW; Qt=3,2kW; 815x225x295mm; 11kg; 22/35dB15kg; 39-45dB	ks	1	10 521,00	10 521,00
6.3	Vedení chladiva (Cu potrubí, tep.iz, komunikace, chránička) 6	bm	2	48,00	96,00
6.4	Vedení chladiva (Cu potrubí, tep.iz, komunikace, chránička) 12	bm	2	95,00	190,00
6.5	Montážní a závěsný materiál	kpl	1	2 500,00	2 500,00
6.6	Nástěnný ovladač	ks	1	5,00	5,00
<b>CELKEM</b>					<b>34 543,00 Kč</b>

Ostatní náklady					
7.1	Demontáž stávajícího zařízení	kpl	1	50 000,00	50 000,00
7.2	Odvod kondenzátu	kpl	1	30 000,00	30 000,00
7.3	Montáž vnitřních jednotek	kpl	1	228 000,00	228 000,00
7.4	Montáž venkových jednotek	kpl	1	60 000,00	60 000,00
7.5	Doprava	kpl	1	5 000,00	5 000,00
7.6	Ocelové konstrukce, žárově zinkované, pro osazení venkových jednotek klimatizace/TČ	ks	6	2 500,00	15 000,00
7.7	Centrální ovládání	kpl	1	26 334,00	26 334,00
7.8	Jeřábnické práce	kpl	1	10 000,00	10 000,00
7.9	Zaregulování, zprovoznění, spuštění, zaškolení	kpl	1	5 000,00	5 000,00
7.10	Dokumentace skutečného provedení, návody k obsluze díla	kpl	1	10 000,00	10 000,00
<b>CELKEM</b>					<b>439 334,00 Kč</b>
<b>Cena celkem bez DPH</b>				<b>1 825 205,00 Kč</b>	
DPH základní				sazba daně	21,00%
<b>Cena celkem s DPH</b>				<b>2 208 498,05 Kč</b>	

Ceny kontrol klimatizace					
1	Cena za kontrolu těsnosti klimatizačních zařízení, které jsou součástí díla, včetně vypracování protokolu o této kontrole (cena se uvede pouze, pokud tato klimatizační zařízení takové kontrole podléhají)	ks	2	5 000,00	10 000,00
2	Cena za servisní (revizní) kontrolu díla včetně vypracování protokolu o této kontrole	ks	3	5 000,00	15 000,00
3	Cena za technickou kontrolu celkového stavu díla včetně vypracování protokolu o této kontrole	ks	1	5 000,00	5 000,00
<b>CELKEM</b>					<b>30 000,00 Kč</b>
<b>Cena celkem bez DPH</b>					<b>30 000,00 Kč</b>
DPH základní				sazba daně	21,00%
<b>Cena celkem s DPH</b>					<b>36 300,00 Kč</b>
Celková cena veřejné zakázky bez DPH					
<b>Celková cena veřejné zakázky bez DPH</b>					<b>1 855 205,00 Kč</b>
DPH základní				sazba daně	21,00%
<b>Celková cena veřejné zakázky s DPH</b>					<b>2 244 798,05 Kč</b>

## **Příloha č. 2 smlouvy - Specifikace poddodavatelů**

Plnění předmětu smlouvy nebude realizováno prostřednictvím poddodavatele.

**Příloha č. 3 smlouvy – Kopie bankovní záruky za řádné provedení díla**



UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s.  
Želetavská 1525/1  
140 92 Praha 4 - Michle  
Tel: 00420-955 911 111  
Mob: 00420-602 808 761 mj

Věřitel:  
**Česká republika - Česká inspekce životního prostředí**  
**Na Břehu 267/1a**  
**190 00 Praha 9**  
**IČO: 416 93 205**

**Bankovní záruka č. 06376-02-0124609A**

Byli jsme informováni, že podle smlouvy o dílo týkající se realizace díla s názvem: „**OI Hradec Králové - modernizace klimatizace**“, číslo smlouvy S10/055/20 (dále jen „**Smlouva**“), která bude uzavřena mezi Vámi a **MK POWER s.r.o., Záměstní 1155/27, Slezská Ostrava, 710 00 Ostrava, IČO: 065 55 497**, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíl C, vložka 72344 (dále jen „**Klient**“), je za Vaše finanční nároky za Klientem (zákonné či smluvní sankce, náhradu škody apod.), vzniklé Vám z důvodů porušení povinností Klienta týkajících se řádného provedení díla ze Smlouvy v předepsané kvalitě a smluvené lhůtě, které Klient nesplnil ani po předchozí Vaší písemné výzvě vyžadována bankovní záruka ve výši CZK 392.500,00.

Na základě výše uvedeného a z příkazu Klienta se my, UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s., se sídlem Želetavská 1525/1, 140 92 Praha 4 - Michle, IČO: 649 48 242, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 3608, neodvolatelně a bezpodmínečně zavazujeme vyplatit Vám bez zbytečného odkladu a bez námitek ze Smlouvy, na Vámi uvedený účet, jakoukoliv částku nebo částky, až do celkové výše

**CZK 392.500,00**

**slovy: Korun českých Tři Sta Devadesát Dva Tisíce Pět Set 00/100**  
(dále jen „**Zaručená částka**“)

po obdržení Vaší první písemné výzvy, která bude v souladu se všemi podmínkami této bankovní záruky a bude obsahovat i Vaše písemné prohlášení, že máte vůči Klientovi finanční nárok vzniklý Vám z důvodů porušení povinností Klienta týkajících se řádného provedení díla ze Smlouvy, které Klient nesplnil ani po předchozí Vaší písemné výzvě (dále jen „**Výzva**“). Výzva musí dále obsahovat identifikaci Klienta, Smlouvy (včetně data jejího uzavření a čísla, bude-li přiřazeno) a nesplněné povinnosti ze Smlouvy.

Nároky této bankovní záruky lze uplatnit pouze za předpokladu, kdy obdržíme kopii Smlouvy podepsané Vámi jako Věřitelem a naším klientem.

Výzva nebo zproštění z povinností nám musí být doručeno na naši adresu UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s., GTB/Trade Services/Bank Guarantees, Želetavská 1525/1, 140 92 Praha 4 – Michle a to doporučenou poštou, kurýrem nebo osobně. Jakýkoliv jiný způsob doručení a ověření Výzvy nebo zproštění z povinností je vyloučen.

Výzva nebo zproštění z povinností musí být podepsáno osobami oprávněnými jednat Vaším jménem a musí nám být doručeno s písemným potvrzením Vaší banky, že Výzva nebo zproštění z povinností bylo podepsáno osobami oprávněnými jednat Vaším jménem a že jejich podpisy na Výzvě nebo zproštění z povinností jsou pravé.

Zaručená částka se snižuje o každou naši provedenou platbu z této bankovní záruky. Vyplacením celé výše Zaručené částky tato bankovní záruka zaniká.

Tato bankovní záruka je platná do data **4. prosince 2022** včetně (datum uplynutí platnosti). Uplynutím tohoto dne tato bankovní záruka zaniká.

Druhá strana bankovní záruky č. 06376-02-0124609A

Případná Výzva nám musí být doručena nejpozději poslední pracovní den platnosti této bankovní záruky.

Před datem uplynutí platnosti zaniká tato záruka i uplynutím dne, ve kterém nám bude doručeno Vaše sdělení, že nás zprošťujete ze všech povinností daných touto zárukou a že vůči nám nemáte žádné nároky plynoucí z této záruky („zproštění z povinností“).

Právo uplatnit tuto bankovní záruku a právo na plnění z této bankovní záruky nesmí být postoupena. Právo na plnění z této bankovní záruky nesmí být zastaveno.

Tato bankovní záruka se řídí právním řádem České republiky.

Tato bankovní záruka je vystavena v elektronické podobě.

V Praze dne 4. prosince 2020



UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s.