

SMLOUVA O DÍLO

Smluvní strany:

Vojenská lázeňská a rekreační zařízení, příspěvková organizace

se sídlem Magnitogorská 1494/12, 101 00 Praha 10 – Vršovice
zastoupená ředitelem Ing. Milanem Lauberem, Ph.D.
zapsaná u živnostenského odboru Úřadu městské části Praha 10
IČO: 00000582, DIČ: CZ00000582

Bankovní spojení:

Kontaktní osoba:

Adresa pro doručování elektronických daňových dokladů: podatelna@vlrz.cz
jako **OBJEDNATEL** (dále jen „objednatel“) na straně jedné
a

RAVRcz s.r.o.

se sídlem Nové sady 988/2, Staré Brno, 602 00 Brno
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Brně, oddíl C, vložka 110677
zastoupená jednatelem Jakubem Procházkou
IČO: 07948204, DIČ: CZ07948204

Bankovní spojení:

Kontaktní osoba:

Adresa pro doručování korespondence:
jako **ZHOTOVITEL** (dále jen „zhotovitel“) na straně druhé

dle § 2586 a násl. zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“) uzavírají na veřejnou zakázku malého rozsahu „VLL Teplice – Modernizace systému měření a regulace“, zadávanou pod systémovým číslem v NEN: N006/22/V00003178, tuto smlouvu o dílo (dále jen „smlouva“):

1 Předmět a účel smlouvy

- 1.1 Zhotovitel se touto smlouvou zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí pro objednatele dílo definované touto smlouvou a objednatel se zavazuje dílo převzít a zaplatit za něj sjednanou cenu.
- 1.2 Dílem se pro účely této smlouvy rozumí úprava předmětů díla, přičemž předměty díla se pro účely této smlouvy rozumí:
 - 1.2.1 1. NP Lázeňského domu Judita (dále jen „LD Judita“) ve Vojenské lázeňské léčebně Teplice (dále jen „VLL Teplice“) – strojovna VZT (balneo, bazén);
 - 1.2.2 3. NP LD Judita ve VLL Teplice – strojovna VZT (jídlna, varna, sál); a
 - 1.2.3 2. PP LD Judita ve VLL Teplice – kotelna.
- 1.3 Úpravou předmětu díla se pro účely této smlouvy rozumí dodávka a montáž systému měření a regulace (dále jen „MaR“); podrobnosti a rozsah díla dále vymezuje:
 - 1.3.1 projektová dokumentace zpracovaná v 07/2021, jejímž zpracovatelem je AirPlus s.r.o., Modlany 22, 417 13 Modlany, IČO 25441931, vedoucí projektant Ing. Petr Brancuský; projektová dokumentace byla zveřejněná na

profilu zadavatele v elektronickém nástroji NEN pod systémovým číslem v NEN: N006/22/V00003178, kde byla zhotoviteli k dispozici; projektovou dokumentaci v listinné podobě předá objednatel zhotoviteli při zpřístupnění předmětu díla dle čl. 3.1 této smlouvy; a

1.3.2 soupis prací, dodávek a služeb, který je přílohou č. 1 této smlouvy.

1.4 Účelem této smlouvy je zvýšení komfortu pro ubytované hosty LD Judita a snížení provozních nákladů objednatele modernizací stávajícího řídicího systému.

2 Cena za dílo

2.1 Cena za dílo se sjednává jako nejvýše přípustná, a to ve výši **997 858 Kč bez DPH** (slovy: devět set devadesát sedm tisíc osm set padesát osm korun českých). V takto stanovené ceně za dílo jsou zahrnuty veškeré náklady zhotovitele související s plněním této smlouvy (např. náklady na dopravu do místa plnění apod.). Tato cena za dílo byla stanovena dle soupisu prací, dodávek a služeb, který je přílohou č. 1 této smlouvy.

2.2 Cenu za dílo je možné zvýšit pouze na základě písemného dodatku ve smyslu čl. 9.2 této smlouvy.

3 Čas a místo plnění

3.1 Objednatel je povinen umožnit zhotoviteli přístup k předmětům díla v místě plnění; přístup k předmětům díla bude zhotoviteli umožněn do 7 pracovních dnů od nabytí účinnosti této smlouvy, a to po předchozí dohodě zhotovitele s kontaktní osobou objednatele; zhotovitel bere na vědomí, že dílo bude prováděno za plného provozu LD Judita.

3.2 Zhotovitel se zavazuje předat objednateli řádně dokončené dílo nejpozději do 16 týdnů od nabytí účinnosti této smlouvy.

3.3 Místem plnění je VLL Teplice, LD Judita, Svatopluka Čecha 2, 415 01 Teplice.

4 Způsob provádění díla

4.1 Zhotovitel provede dílo s potřebnou péčí v ujednaném čase a obstará vše, co je k provedení díla potřeba.

4.2 Zhotovitel je povinen vést zkušební a kontrolní záznamy k předmětu plnění dle této smlouvy tak, aby bylo možno prokázat shodu díla s požadavky stanovenými ve smlouvě.

4.3 Zhotovitel je povinen:

4.3.1 provést dílo s využitím výrobků nových, nepoužitých a splňujících požadavky stavebního zákona a zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů;

4.3.2 provést dílo tak, aby provádění díla mělo v co nejmenší možné míře vliv na provoz v LD Judita;

4.3.3 zaškolit v průběhu zkoušek, které jsou součástí realizace díla, osoby určené objednatelem tak, aby po zaškolení byly tyto osoby schopné systém MaR ovládat;

- 4.3.4 provést dílo tak, aby bylo zajištěno po celou dobu plnění této smlouvy dodržování veškerých právních předpisů České republiky s důrazem na legální zaměstnávání, spravedlivé odměňování a dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, přičemž uvedené je zhotovitel povinen zajistit i u svých poddodavatelů; vůči poddodavatelům je zhotovitel povinen zajistit srovnatelnou úroveň objednatelem určených smluvních podmínek s podmínkami smlouvy a řádné a včasné uhrazení svých peněžitých závazků;
- 4.3.5 provést dílo tak, aby minimalizoval vznik odpadů; zhotovitel je dále povinen při plnění této smlouvy používat, je-li to objektivně možné, recyklované nebo recyklovatelné materiály, výrobky a obaly; a
- 4.3.6 provést dílo tak, aby při realizaci díla byly dodrženy veškeré platné technické normy a bezpečnostní předpisy, veškeré obecně závazné právní předpisy, které se týkají činnosti zhotovitele.
- 4.4 Objednatel je oprávněn kontrolovat provádění díla ve smyslu § 2593 občanského zákoníku. Zhotovitel se zavazuje umožnit objednateli tuto kontrolu díla provádět. Za tímto účelem je zhotovitel povinen předložit objednateli veškerou dokumentaci související s prováděním díla, vyžádanou objednatelem, dále je zhotovitel povinen umožnit objednateli vstup do veškerých prostor, ve kterých je dílo prováděno nebo které s prováděním díla souvisejí.
- 4.5 Dílo je provedeno, je-li zhotovitelem dokončeno a objednatelem převzato. Dílo je dokončeno, nevykazuje-li vady, jsou-li k němu všechny doklady a dokumenty nutné k užívání díla (např. zákonem stanovené revizní zprávy) a je-li zhotovitelem předvedena způsobilost díla sloužit svému účelu.
- 4.6 Dokončené dílo zhotovitel předá objednateli nejpozději v termínu, který je uveden v čl. 3.2 této smlouvy, v místě plnění, které je sjednáno v čl. 3.3 této smlouvy. Objednatel požaduje, aby zhotovitel odevzdal dokončené dílo objednateli jako celek, a to včetně:
- 4.6.1 dokladů a dokumentů prokazujících shodu díla s požadavky stanovenými v této smlouvě;
- 4.6.2 dokladů a dokumentů nutných k užívání díla (např. zákonem stanovené revizní zprávy);
- 4.6.3 dokladů a dokumentů nutných k převzetí díla;
- 4.6.4 dokumentace skutečného provedení ve dvojím tištěném a jednom elektronickém vyhotovení na nosiči CD ve formátu *.pdf a *.dwg, nebo čestného prohlášení zhotovitele o provedení úprav, resp. objektů v souladu s dokumentací;
- 4.6.5 čestného prohlášení zhotovitele o použití výrobků a technologií splňujících požadavky zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů;
- 4.6.6 zápisů a osvědčení o provedených zkouškách a měřeních ověřujících řádné provedení díla dle platných předpisů a norem;
- 4.6.7 provozního řádu systému MaR, návodů na obsluhu a pokynů k údržbě systému MaR; a
- 4.6.8 zpráv o výchozích revizích vyhrazených technických zařízení dle příslušné ČSN.

- 4.7 Smluvní strany se dohodly, že objednatel není povinen převzít částečné plnění díla nebo dílo, které není ve smyslu této smlouvy dokončené.
- 4.8 Předání dokončeného díla zhotovitelem objednateli bude provedeno po předchozím projednání a odsouhlasení termínu a konkrétní hodině s kontaktní osobou objednatele. Při předání díla zhotovitelem objednateli bude provedena prohlídka díla a zhotovitelem předvedena jeho způsobilost sloužit svému účelu (dále jen „prohlídka plnění“).
- 4.9 Prohlídku plnění za objednatele provede kontaktní osoba objednatele, přičemž:
- 4.9.1 **není-li dílo** ve smyslu této smlouvy **dokončené**, je **objednatel** po provedené prohlídce **oprávněn odmítnout dílo převzít**. O nepřevzetí plnění bude objednatelem vyhotoven **zápis**, ve kterém objednatel uvede veškeré výhrady, pro které nebylo dílo převzato.
- 4.9.2 **není-li dílo** ve smyslu této smlouvy **dokončené a nevyužije-li objednatel svého práva odmítnout dílo převzít, objednatel dílo převezme s výhradami**. Zhotovitel bere na vědomí, že tak objednatel učiní pouze tehdy, je-li to pro objednatele výhodné. Do okamžiku vypořádání všech výhrad nebude dílo považováno za dokončené.
- 4.9.3 **v ostatních případech objednatel dílo převezme bez výhrad**.
- 4.10 O převzetí díla bude smluvními stranami sepsán protokol o předání a převzetí díla (dále jen „protokol“), který bude obsahovat zejména následující údaje:
- 4.10.1 číslo smlouvy;
- 4.10.2 soupis provedených prací a soupis dílů vmontovaných při provádění díla do předmětu díla, a to po položkách (tj. minimálně v členění rozpočtu);
- 4.10.3 popis stavu díla (tj. zda je dílo dokončené či nikoliv) a zvolený postup jeho převzetí objednatelem, tj. zda je dílo objednatelem převzato dle čl. 4.9.2 této smlouvy (tj. s výhradami) nebo dle čl. 4.9.3 této smlouvy (tj. bez výhrad);
- 4.10.4 podrobný popis veškerých výhrad, je-li dílo převzato objednatelem dle čl. 4.9.2 této smlouvy;
- 4.10.5 datum převzetí díla objednatelem; a
- 4.10.6 podpisy kontaktních osob obou smluvních stran.
- 4.11 Protokol před předáním díla připraví zhotovitel tak, že v něm uvede údaje dle čl. 4.10.1 až čl. 4.10.2 této smlouvy.
- 4.12 Protokol je úplný pouze tehdy, obsahuje-li náležitosti stanovené touto smlouvou. Dílo se považuje za převzaté objednatelem okamžikem podpisu úplného protokolu kontaktní osobou objednatele.
- 4.13 Zhotovitel se zavazuje mít po celou dobu provádění díla dle této smlouvy sjednáno pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou zhotovitelem objednateli nebo třetí osobě. Pojistná částka předmětného pojištění musí činit minimálně 10 000 000 Kč. Maximální spoluúcast zhotovitele na pojistné události může činit 5 %. Doklady osvědčující výše uvedené skutečnosti předloží zhotovitel nejpozději při zahájení realizace díla a poté kdykoliv v průběhu realizace díla, a to nejpozději do 5 pracovních dnů od písemné výzvy objednatele.
- 4.14 Zhotovitel povede po celou dobu provádění díla montážní deník. Povinnost vedení montážního deníku vzniká zahájením prací a končí dnem převzetí díla objednatelem,

bylo-li dílo převzato bez vad, nebo okamžikem vypořádání všech výhrad objednatele, bylo-li dílo převzato s výhradami. Do montážního deníku bude zhotovitel zapisovat všechny skutečnosti rozhodné pro plnění smlouvy, zejména údaje o časovém postupu prací a jejich jakosti, zdůvodnění odchylek prováděných prací od projektové dokumentace, údaje důležité pro posouzení hospodárnosti prací a údaje nutné pro případné posouzení prací dotčenými orgány.

5 Platební podmínky

- 5.1 Nárok na úhradu ceny za dílo objednatelem zhotoviteli vzniká po převzetí díla objednatelem, bylo-li dílo převzato objednatelem bez výhrad, a okamžikem vypořádání všech výhrad, bylo-li dílo objednatelem převzato s výhradami. Úhrada ceny za dílo bude provedena na základě zhotovitelem vystaveného daňového dokladu (faktury), a to na bankovní účet uvedený na tomto daňovém dokladu (faktuře). **Objednatel neposkytuje zálohy.**
- 5.2 Daňový doklad (faktura) musí obsahovat zejména všechny náležitosti stanovené zák. č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, dále musí daňový doklad (faktura) obsahovat číslo smlouvy, podle které se uskutečňuje plnění. Zhotovitel je povinen v daňovém dokladu (faktuře) cenu za dílo rozepsat po jednotlivých položkách rozpočtu. Součástí daňového dokladu (faktury) je **originál protokolu** podepsaného za objednatele kontaktní osobou objednatele.
- 5.3 Daňový doklad (fakturu) doručí zhotovitel objednateli na doručovací adresu objednatele. Objednatel zaplatí cenu dle daňového dokladu (faktury) nejpozději do **30 dnů** ode dne obdržení tohoto daňového dokladu (faktury).
- 5.4 Za den splnění platební povinnosti se považuje den odepsání ceny dle daňového dokladu (faktury) z účtu objednatele ve prospěch zhotovitele.
- 5.5 Objednatel je oprávněn před uplynutím lhůty splatnosti vrátit daňový doklad (fakturu), který neobsahuje požadované náležitosti, není doložen požadovanými nebo úplnými doklady nebo obsahuje nesprávné cenové údaje. Stanoví-li zhotovitel v daňovém dokladu (faktuře) datum splatnosti v rozporu s touto smlouvou, není tato chyba důvodem pro vrácení daňového dokladu (faktury) a pro další plnění povinností smluvních stran se nebude k tomuto chybně uvedenému údaji přihlížet.
- 5.6 Ve vráceném daňovém dokladu (faktuře) musí objednatel vyznačit důvod vrácení daňového dokladu (faktury). Oprávněným vrácením daňového dokladu (faktury) přestává běžet původní lhůta splatnosti daňového dokladu (faktury) a běží nová lhůta stanovená dle čl. 5.3 této smlouvy ode dne prokazatelného doručení opraveného a všemi náležitostmi opatřeného daňového dokladu (faktury) objednateli.
- 5.7 Budou-li u zhotovitele, coby dodavatele zdanitelného plnění, shledány důvody k naplnění institutu ručení za daň podle § 109 zák. č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, je objednatel oprávněn při úhradě ceny postupovat zvláštním způsobem zajištění daně podle § 109a tohoto zákona.

6 Práva z vadného plnění a záruka za jakost

- 6.1 Práva z vadného plnění se řídí § 2615 a násl. občanského zákoníku.
- 6.2 Zhotovitel uzavřením smlouvy poskytuje záruku za jakost díla. Poskytnutím záruky za jakost zhotovitel přejímá závazek, že dílo nebo jakákoliv jeho část bude po celou

záruční dobu způsobilé k užívání, ke kterému je svou povahou určeno, bude plně funkční a že po celou tuto záruční dobu bude mít vlastnosti vyžadované smlouvou.

- 6.3 Zhotovitel poskytuje záruku za jakost v trvání 36 měsíců (tj. záruční doba činí 36 měsíců), v níž je objednatel oprávněn zhotoviteli vady oznámit a požadovat jejich odstranění. Záruční doba za jakost počíná běžet ode dne převzetí díla objednatelem, bylo-li dílo převzato objednatelem bez výhrad, a okamžikem vypořádání všech výhrad, bylo-li dílo objednatelem převzato s výhradami.
- 6.4 Záruční doba neběží:
- 6.4.1 po dobu, po kterou objednatel nemůže dílo, nebo jeho vadou dotčenou část, řádně v plném rozsahu užívat pro jeho vadu, za kterou odpovídá zhotovitel;
- 6.4.2 po dobu, po kterou zhotovitel odstraňuje vady plnění, za které odpovídá zhotovitel a které sice nebrání objednateli v řádném užívání plnění, ale vyskytnou se opakovaně.
- 6.5 Záruční doba neběží vždy ode dne doručení ohlášení vad zhotoviteli až do dne, kdy zhotovitel odevzdá objednateli příslušné plnění nebo jeho část po odstranění vady.
- 6.6 Záruční doba se prodlužuje vždy o dobu, po kterou tato záruční doba podle předchozích ustanovení neběží.

7 Smluvní pokuty

- 7.1 Za nesplnění závazku z této smlouvy se sjednávají následující smluvní pokuty:
- 7.1.1 je-li zhotovitel v prodlení s předáním dokončeného díla objednateli ve lhůtě sjednané v čl. 3.2 této smlouvy, je zhotovitel povinen zaplatit objednateli za každý započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,2 % z ceny díla bez DPH, přičemž za poslední den prodlení se považuje den převzetí díla objednatelem, bylo-li dílo převzato objednatelem bez výhrad, anebo okamžik vypořádání všech výhrad, bylo-li dílo objednatelem převzato s výhradami.
- 7.1.2 je-li zhotovitel v prodlení s odstraněním vad díla a vad, na něž se vztahuje záruka, v objednatel stanovených termínech, je zhotovitel povinen zaplatit objednateli za každý započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,2 % z ceny díla bez DPH.
- 7.2 Objednatel uplatní nárok na smluvní pokutu a její výši u zhotovitele výzvou. Zhotovitel je povinen zaplatit uplatněnou smluvní pokutu objednateli do 21 dnů od doručení této výzvy.
- 7.3 Smluvní pokutu zaplatí zhotovitel bez ohledu na to, vznikla-li objednateli škoda. Náhrada škody je vymahatelná samostatně v plné výši vedle smluvní pokuty.

8 Ukončení smlouvy

- 8.1 Tato smlouva zaniká některým ze způsobů stanoveným občanským zákoníkem s tím, že:
- 8.1.1 jedná-li se o výpověď, lze tuto smlouvu ukončit pouze výpovědí ze strany objednatele; výpovědní doba v takovém případě činí 10 dnů ode dne doručení písemné výpovědi zhotoviteli,
- 8.1.2 jedná-li se o jednostranné odstoupení pro její podstatné porušení, lze tuto smlouvu ukončit pouze jednostranným odstoupením od této smlouvy ze strany

objednatele pro její podstatné porušení zhotovitelem; podstatným porušením této smlouvy zhotovitelem se pro účely této smlouvy rozumí prodlení zhotovitele s předáním dokončeného díla objednateli ve lhůtě sjednané v čl. 3.2 této smlouvy po dobu delší než 10 dnů a opakované porušení povinností zhotovitele vyplývající z této smlouvy, přičemž opakovaným porušením se rozumí nejméně třetí porušení jakékoliv povinnosti.

- 8.2 Objednatel je oprávněn ukončit tuto smlouvu, příp. závazek z této smlouvy, také dle § 223 zák. č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů.

9 Zvláštní ujednání

- 9.1 Všechny právní vztahy, které vzniknou při realizaci závazků vyplývajících z této smlouvy, se řídí právním řádem České republiky.
- 9.2 Tuto smlouvu lze měnit pouze písemným, číslovaným, oboustranně potvrzeným ujednáním, výslovně nazvaným dodatek ke smlouvě podepsaným statutárními zástupci obou smluvních stran nebo osobami oprávněnými za smluvní strany jednat, a to ve stejné podobě, v jaké byla uzavřena smlouva. Jiné zápisy, protokoly apod. se za změnu smlouvy nepovažují. Změní-li se kterýkoliv údaj uvedený v záhlaví této smlouvy u smluvních stran, je smluvní strana, u níž ke změně došlo, povinna neprodleně písemně o této skutečnosti informovat druhou smluvní stranu. Účinnost změny u údajů, které se nezapisují do obchodního rejstříku (např. doručovací adresa, kontaktní osoba), nastává okamžikem doručení oznámení příslušné smluvní straně.
- 9.3 Kontaktní osoba objednatele je za objednatele oprávněna činit pouze tyto úkony:
- 9.3.1 dohodnout se zhotovitelem den a čas zpřístupnění předmětu díla – čl. 3.1 této smlouvy;
- 9.3.2 dohodnout se zhotovitelem den a čas předání díla – čl. 4.8 této smlouvy;
- 9.3.3 odmítnout dílo převzít dle čl. 4.9.1 této smlouvy, převzít dílo bez výhrad dle čl. 4.9.3 této smlouvy a převzít dílo s výhradami dle čl. 4.9.2 této smlouvy, a to včetně vyhotovení a podpisu zápisu o odmítnutí převzít dílo a podpisu protokolu; a
- 9.3.4 určit osoby k zaškolení – čl. 4.3.3 této smlouvy.
- Kontaktní osoba objednatele není oprávněna zejména rozhodnout nebo se zhotovitelem dohodnout způsob vypořádání nároků z vadného plnění. Úkony učiněné kontaktní osobou objednatele nad takto vymezený rámec nezavazují objednatele.
- 9.4 Smluvní strany jsou oprávněny postoupit jakoukoliv pohledávku nebo závazek vyplývající z této smlouvy pouze s předchozím písemným souhlasem druhé smluvní strany.
- 9.5 V případě, že nastane rozpor mezi touto smlouvou a jejími přílohami, budou přednostně aplikována ustanovení této smlouvy.
- 9.6 Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu smluvními stranami. Tato smlouva nabývá účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů (zákon o registru smluv).
- 9.7 Tato smlouva se pořizuje ve dvou vyhotoveních, každé s platností originálu. Každá ze smluvních stran obdrží jedno vyhotovení. Zhotovitel se zavazuje, že poskytne

objednateli smlouvu včetně příloh ve strojově čitelném formátu. V případě, že tato smlouva bude uzavírána v elektronické podobě, považuje se za její podepsání připojení zaručeného elektronického podpisu osoby v souladu s díkčí nařízením Evropského Parlamentu a Rady č. 910/2014 (nařízením eIDAS). Smlouva je v elektronické podobě uzavřena připojením zaručených elektronických podpisů obou smluvních stran.

Příloha č. 1 – Soupis prací, dodávek a služeb

V Praze dne

V Brně dne

Za objednatele

Za zhotovitele

Ing. Milan Lauber, Ph.D.
ředitel

Jakub Procházka
jednatel

Stavba: "VLL Teplice-modernizace systému měření a regulace "		Datum:	24. dubna 2022
Místo: VLL Teplice, LD Judita, Svatopluka Čecha 2, 415 01 Teplice			
Zadavatel: Vojenská lázeňská a rekreační zařízení, příspěvková organizace, Magnitogorská 1494/12, 101 00 Praha 10 – Vršovice		IČO:	00000582
		DIČ:	CZ00000582
Uchazeč: RAVRcz s.r.o., Nové sady 988/2, Staré Brno, 602 00 Brno		IČO:	07948204
		DIČ:	CZ07948204

1. Dodávka a montáž MaR

Položka	U označených položek uvést výrobce a typ	Název, technické údaje	Měrná jednotka	Množ. (ks, m)	J. cena (Kč)	Cena (Kč)
1.1 ŘÍDÍCÍ SYSTÉM						
Grafická centrála	DELL OptiPlex	PC v konfiguraci pro grafickou centrálu, LCD monitor 24", barevná tiskárna, klávesnice, myš, OS	ks	1	25 000,00	25 000,00
Grafická centrála	DOMAT MERBON	SCADA pro 5 000 datových bodů (kompletní vizualizační SW)	ks	1	20 000,00	20 000,00
1.1.1 Rozvaděč RD7 - kotelna						
HMI1	WEINTEK IE	Operátorský panel s kapacitním dotykovým displejem 7", 800x480, ARM, 256MB RAM, Ethernet, včetně microSD, Linux, 7W, 24VDC +/-10%, bez zdroje	ks	1	12 500,00	12 500,00
PLC kit		Sada 16 AI, 8AO, 32DI, 32DO, RS485/RS232	ks	1	31 119,88	31 119,88
I/O modul		8 analogových vstupů (2-vodiče), odpor. senzory teploty, konfigurovatelné	ks	2	6 378,00	12 756,00
I/O modul		16 binárních vstupů 24V DC; 3,0ms	ks	2	2 746,50	5 493,00
I/O modul		16 binárních výstupů 24V DC 0,5 A	ks	3	3 120,75	9 362,25
I/O modul		2 čítač (up) 24V DC, 32 bit	ks	2	6 252,75	12 505,50
zdroj		Spínaný napájecí zdroj, , výstupní napětí 24VDC, výstupní proud 5A	ks	1	1 250,00	1 250,00
		Potenciálový napájecí modul s napájecím modulem vnitřní sběrnice	ks	2	3 965,25	7 930,50
SW1		Ethernet switch, 5x LAN, 2,4GHz, 5GHz, 802.11b/g/n/a/ac, L4, CPU 650MHz, vč. zdroje 230V/24VDC (7W)	ks	1	2 250,00	2 250,00
		Switch 8-port s optikou (nutná konzultace s IT investora)	ks	1	3 520,00	3 520,00
		Komunikační modul RS485 ModBus/RTU do stávajících VZT jendotek v 1.NP (Atrea Duplex)	ks	3	3 521,00	10 563,00
		Modul GSM poruchového hlášení (2xDO)	ks	1	3 500,00	3 500,00
1.1. 2 Rozvaděč RD1 - strojovna VZT (3.NP)						
HMI1	WEINTEK IE	Operátorský panel s kapacitním dotykovým displejem 7", 800x480, ARM, 256MB RAM, Ethernet, včetně microSD, Linux, 7W, 24VDC +/-10%, bez zdroje	ks	1	12 500,00	12 500,00
PLC kit		Sada 16 AI, 8AO, 32DI, 32DO, RS485/RS232	ks	1	31 119,88	31 119,88
I/O modul		8 analogových vstupů (2-vodiče), odpor. senzory teploty, konfigurovatelné	ks	2	6 378,00	12 756,00
I/O modul		16 binárních vstupů 24V DC; 3,0ms	ks	3	2 746,50	8 239,50
I/O modul		16 binárních výstupů 24V DC 0,5 A	ks	1	3 120,75	3 120,75
		Potenciálový napájecí modul s napájecím modulem vnitřní sběrnice	ks	2	6 252,75	12 505,50
komunikační modul		Seriové rozhraní RS232/RS485; konfigurovatelné	ks	3	1 250,00	3 750,00
zdroj		Spínaný napájecí zdroj, , výstupní napětí 24VDC, výstupní proud 5A	ks	1	3 965,25	3 965,25
SW1		Ethernet switch, 5x LAN, 2,4GHz, 5GHz, 802.11b/g/n/a/ac, L4, CPU 650MHz, vč. zdroje 230V/24VDC (7W)	ks	1	2 250,00	2 250,00
1.2. PERIFERIE						
1.2.1. Snímače a akční prvky (teplota, tlak, kvalita,...)						
BT2, BT3, BT7, BT8, T7		Stonkové teplotní čidlo Pt1000, délka stonku 100mm, průměr 6mm, materiál stonku: nerez, V4A (1.4571) měř. rozsah: -50..+150°C, okolní teplota: -20..100°C, IP65, ochr. třída III	ks	5	750,00	3 750,00
BT2, BT3, BT7, BT8, T7		Mosazná jímka, Ø8x100 mm, max. 150 °C, max. 10 barů, R1/2	ks	5	250,00	1 250,00
P1		Čidlo tlaku pro neagresivní kapaliny a plyny, měř. rozsah: 0..6 bar, pracovní teplota média: -15..+125°C, výstupní signál: 0-10V, nerezová membrána V2A (1.4305), napájení: 24VAC, IP65, ochr. třída III	ks	1	2 500,00	2 500,00
TC2, TC3, TC4, TC..., TC5, TC6, TC7, TC8		Stonkové teplotní čidlo Pt1000, délka stonku 100mm, průměr 6mm, materiál stonku: nerez, V4A (1.4571) měř. rozsah: -50..+150°C, okolní teplota: -20..100°C, IP65, ochr. třída III	ks	8	750,00	6 000,00
TC2, TC3, TC4, TC..., TC5, TC6, TC7, TC8		Mosazná jímka, Ø8x100 mm, max. 150 °C, max. 10 barů, R1/2	ks	8	250,00	2 000,00
TTA1, TTA2, TTB3, TTB4, TTB5		Stonkové teplotní čidlo Pt1000, délka stonku 400mm, průměr 6mm, materiál stonku: nerez, V4A (1.4571) měř. rozsah: -50..+150°C, okolní teplota: -20..100°C, IP65, ochr. třída III	ks	5	750,00	3 750,00
TTA1, TTA2, TTB3, TTB4, TTB5		Nerezová jímka V4A (1.4571), Ø8x400 mm, max. 600 °C, max. 40 barů, G1/2	ks	5	250,00	1 250,00
STOP		Tlačítko STOP, nástěnné, šedá krabice, černé tělo tlačítka, červená hlavice tlačítka, plast, 1x rozpínací kontakt, IP66	ks	1	950,00	950,00
HL1, HL2		Hladinový spínač pro monitorování 1 nebo dvou hladin, napájení 24..240VAC/DC, montáž na DIN lištu	ks	2	500,00	1 000,00
S1.1, S1.2, S2.1, S2.2		Sonda k hladinovým spínačům, nerezová sonda	ks	4	225,00	900,00

Q1, Q2	Dvoustupňový detektor zemního plynu, napájení: 3,5VA, 24V+/-10%, katalický senzor, 2x výstupní relé, měř. rozsah 0..20%DMV, zatížitelnost výstupních relé 230V, 2A při cosφ = 1, IP54, ochr. třída III, blokace při druhém stupni	ks	2	3 250,00	6 500,00
Q3	Dvoustupňový detektor zemního plynu, napájení: 3,5VA, 24V+/-10%, elektrochemický senzor, 3x výstupní relé, měř. rozsah 0..150PPM, zatížitelnost výstupních relé 230V, 2A při cosφ = 1, IP54, ochr. třída III, blokace při druhém stupni	ks	1	3 250,00	3 250,00
TE1, TP1, TP2	Venkovní teplotní čidlo Pt1000 se stonkem, měř. rozsah: -50..+90°C, IP65, ochr. třída III	ks	3	650,00	1 950,00
THP1	Omezovač teploty prostorový, průmyslový, mikrosnípač typ B, měř. rozsah: +20..+60°C, zatížitelnost kontaktů 230V, 10A při cosφ = 1, IP65	ks	1	2 250,00	2 250,00
ZS1	Zvuková a optická signalizace, 230V	ks	1	950,00	950,00
P_KOT2	Diferenční tlakový spínač (manostat) vzduchu, měřicí rozsah: 50..500Pa, hystereze 20 Pa, max. tlak 5000Pa, pozlacený přepínací kontakt 0,8A/230VAC (0,7A/30VDC), hadičky součástí balení. Materiál membrány: silikon. Při tlaku vyšším než nastavená hodnota kontakty 1-2 - rozpojeny, 1-3 - spojeny, IP54, ochr. třída II	ks	1	750,00	750,00
P_KOT1, 7_P1	Diferenční tlakový spínač (manostat) vzduchu, měřicí rozsah: 20..300Pa, hystereze 10 Pa, max. tlak 5000Pa, pozlacený přepínací kontakt 0,8A/230VAC (0,7A/30VDC), hadičky součástí balení. Materiál membrány: silikon. Při tlaku vyšším než nastavená hodnota kontakty 1-2 - rozpojeny, 1-3 - spojeny, IP54, ochr. třída II	ks	2	750,00	1 500,00
BT00, BT01	Venkovní teplotní čidlo Pt1000 se stonkem, měř. rozsah: -50..+90°C, IP65, ochr. třída III	ks	2	650,00	1 300,00
TI2.1-TI2.4, TI3.1-TI3.5, TI7.1-TI7.5	Stonkové teplotní čidlo Pt1000, délka stonku 400mm, průměr 6mm, materiál stonku: nerez, V4A (1.4571) měř. rozsah: -50..+150°C, okolní teplota: -20..100°C, IP65, ochr. třída III	ks	11	750,00	8 250,00
TI2.1-TI2.4, TI3.1-TI3.5, TI7.1-TI7.5	Příruba pro instalaci stonkového čidla do VZT kanálu, plast	ks	11	20,00	220,00
TI2.2, TI3.2, TI7.2	Příložné teplotní čidlo Pt1000, měř. rozsah: -30..+110°C, IP65, ochr. třída III	ks	3	650,00	1 950,00
K2.1, K2.2, K3.1, K3.2, K7.1, K7.2, K7.3	Servopohon vzduchotechnické klapky, napájení: 18VA, 24VAC/DC (19,2..28,8V), 20Nm, 4m2, on/off, HAV. FCE , IP54, ochr. třída III, integrovaný signalizační kontakt	ks	7	3 650,00	25 550,00
	Pomocný mont.materiál (šrouby, matice, podložky, chem. kotvy, eleinstal. krabice, wago svorky, návlečky, značení, apod...)	kpl	1	7 500,00	7 500,00
1.3. ROZVADĚČE					
1.3.1. Rozvaděč RD7					
	Jistič jednopólový 6A/C, 10kA	ks	4	185,00	740,00
	Jistič jednopólový 4A/C, 10kA	ks	3	250,00	750,00
	Jistič jednopólový 2A/C, 10kA	ks	8	250,00	2 000,00
	Stykač 3-pólový, 2,2kW/230V, 4kW/400V, cívka 230V + POM. KONTAKTY	ks	5	550,00	2 750,00
	Rázová tlumivka 16A, R=5mohm, L=10uH, IP20	ks	2	684,00	1 368,00
	Přepětová ochrana s integrovaným VF filtrem. 8/20us = 3 kA, I _{max} =10A, signalizační kontakt	ks	1	2 300,00	2 300,00
	Zásuvka 230V, 16A, IP40	ks	3	150,00	450,00
	Pojistka T... + pouzdro na DIN lištu	ks	25	25,00	625,00
	Transformátor 230/24V~, 160VA, EN 61558-2-6 (bezpečnostní) (SELV)	ks	1	1 250,00	1 250,00
	Zdroj 230V/24VDC, 5A, bezpečnostní (SELV)	ks	2	1 250,00	2 500,00
	Jistič dvoupólový 6A/C, 10kA	ks	3	200,00	600,00
Kxx	Paticové relé pro všeobecné použití, 2-pólové, cívka 24VAC , SELV, kontakt 8A, + patice + spona + ochranná dioda	ks	30	275,00	8 250,00
Kxx	Paticové relé, tvrdě zlacené kontakty , 4-pólové, cívka 24VAC , SELV, kontakt 6A, zkušební tlačítko + patice	ks	4	275,00	1 100,00
SA100	Tlačítko černé s návratem, 1Z	ks	1	350,00	350,00
HA100	Signálka červená, LED, 24VAC/DC	ks	1	350,00	350,00
	Montážní materiál: svorky, vývodky, apod..	kpl	1	5 000,00	5 000,00
	Pomocný mont.materiál (DIN lišty, propojovací lišty, přepážky svorkovnic, žlaby, značení, apod..)	kpl	1	4 500,00	4 500,00
1.3.2. Rozvaděč RD1					
	Jistič jednopólový 6A/C, 10kA	ks	2	185,00	370,00
	Jistič jednopólový 4A/C, 10kA	ks	3	250,00	750,00
	Jistič jednopólový 2A/C, 10kA	ks	3	250,00	750,00
	Stykač 3-pólový, 2,2kW/230V, 4kW/400V, cívka 230V + POM. KONTAKTY	ks	3	550,00	1 650,00
	Rázová tlumivka 16A, R=5mohm, L=10uH, IP20	ks	2	684,00	1 368,00
	Přepětová ochrana s integrovaným VF filtrem. 8/20us = 3 kA, I _{max} =10A, signalizační kontakt	ks	1	2 300,00	2 300,00
	Zásuvka 230V, 16A, IP40	ks	3	150,00	450,00
	Pojistka T... + pouzdro na DIN lištu	ks	20	25,00	500,00
	Transformátor 230/24V~, 160VA, EN 61558-2-6 (bezpečnostní) (SELV)	ks	1	1 250,00	1 250,00
	Zdroj 230V/24VDC, 5A, bezpečnostní (SELV)	ks	2	1 250,00	2 500,00
	Jistič dvoupólový 6A/C, 10kA	ks	3	200,00	600,00
Kxx	Paticové relé pro všeobecné použití, 2-pólové, cívka 24VAC , SELV, kontakt 8A, + patice + spona + ochranná dioda	ks	36	275,00	9 900,00
Kxx	Paticové relé, tvrdě zlacené kontakty , 4-pólové, cívka 24VAC , SELV, kontakt 6A, zkušební tlačítko + patice	ks	6	275,00	1 650,00
SA100	Tlačítko černé s návratem, 1Z	ks	1	350,00	350,00
HA100	Signálka červená, LED, 24VAC/DC	ks	1	350,00	350,00
	Montážní materiál: svorky, vývodky, apod..	kpl	1	5 000,00	5 000,00
	Pomocný mont.materiál (DIN lišty, propojovací lišty, přepážky svorkovnic, žlaby, značení, apod..)	kpl	1	4 500,00	4 500,00
1.4. KABELY, KABELOVÉ TRASY, POSPOJENÍ					
	JYTY 2x1	m	400	35,00	14 000,00
	JYTY 4x1	m	300	40,00	12 000,00
	CYKY-J 3x1,5	m	50	45,00	2 250,00
	LAM TWIN FTP 4x2x0,8	m	150	35,00	5 250,00
	J-Y(st)Y 2x2x0,8	m	200	35,00	7 000,00
	JYTY 7x1	m	200	50,00	10 000,00
	Plastová chránička, tuhá trubka dn 25, 750N, vč. montážního příslušenství (šrouby, podložky, matice, úchyty, apod.)	m	200	55,00	11 000,00
	Plastová flexibilní trubka DN25, vč. montážního příslušenství	m	20	40,00	800,00
	Plastová chránička, tuhá trubka dn 20, 750N, vč. montážního příslušenství (šrouby, podložky, matice, úchyty, apod.)	m	100	50,00	5 000,00

		Plastová flexibilní trubka DN20, vč. montážního příslušenství	m	20	38,00	760,00
		Plastová chránička, tuhá trubka dn 16, 750N, vč. montážního příslušenství (šrouby, podložky, matice, úchyty, apod.)	m	160	45,00	7 200,00
		Plastová flexibilní trubka DN16, vč. montážního příslušenství	m	40	35,00	1 400,00
		Pomocný montážní materiál (chemické kotvy, zavítové tyče, elektroinstalační krabice, stahovací pásky, šrouby, apod..)	kpl	1	2 500,00	2 500,00
		Pomocný montážní materiál pro pospojení kabelových tras, vč. vodičů s oky, šroubů a matic, zemnicí svorky, apod..	kpl	1	2 500,00	2 500,00
		Pomocné ocelové konstrukce, C-profil, stojiny, apod..	kg	20	100,00	2 000,00
1.5. SLUŽBY						
1.5.1 Software						
		Zpracování software řídicích podstanic	DB	322	450,00	144 900,00
		Zpracování software displejů a web	DB	322	250,00	80 500,00
		Zpracování vizualizačního software	DB	322	250,00	80 500,00
		Nastavení GSM modulu	kpl	1	750,00	750,00
		Integrace autonomních VZT jednotek	kpl	3	4 500,00	13 500,00
		Konfigurace (parametrizace, provozní a havarijní hodnoty)	kpl	1	5 000,00	5 000,00
1.5.2 Montážní a demontážní práce						
		Vybudování nosných kabelových konstrukcí a tras, vč. položení a zapojení kabelů na obou koncích vč. značení	kpl	1	20 000,00	20 000,00
		Montáž periférií (čidla, servopohony, apod..)	kpl	1	15 000,00	15 000,00
		Úprava rozvaděče na místě vč. všech potřebných dokumentů (prohlášení, zkoušení, výpočet oteplení, apod..)	kpl	2	25 000,00	50 000,00
		Identifikace obvodů MaR vč. jejich funkce	hod	50	450,00	22 500,00
		Vybudování komunikačního propojení mezi rozvaděči RD7 a nejbližším datovým rozvaděčem investora (ethernet, 100m, vedeno podhledy a tech. šachtami)	kpl	1	7 200,00	7 200,00
1.5.3 Uvedení do provozu						
		Uvedení řídicího systému do provozu včetně zaregulování, testování 1:1	DB	1	30 000,00	30 000,00
		Zaškolení obsluhy v průběhu komplexních zkoušek	kpl	1	5 000,00	5 000,00
		Komplexní zkoušky systému MaR vč. testování havarijních stavů	kpl	1	5 000,00	5 000,00
		Zkušební provoz 48 (96) hod s kontrolou stability řídicího systému, kontrolou oteplení zařízení a kabelů	kpl	1	5 000,00	5 000,00
		Asistence servisního technika plynových kotlů přímo na místě (oživení, zkouška havarijních stavů, apod..) - 2x kotel	kpl	1	3 500,00	3 500,00
		Asistence servisního technika vzduchotechnických jednotek Atrea přímo na místě (konfigurace komunikačního rozhraní, oživení, zkouška havarijních stavů, apod..) - 3x VZT	kpl	1	3 500,00	3 500,00
1.5.4 Ostatní náklady						
		Zpracování výrobní dokumentace rozvaděčů, zpracování dokumentace skutečného provedení (schémata, dispozice, rozvaděče, uzemnění, pospojení, osvětlení, apod..), zpracování návodů pro obsluhu, doprava a ostatní	kpl	1	20 000,00	20 000,00
Cena celkem bez DPH					997 858,00 Kč	