

SMLOUVA O DÍLO

uzavřená podle ustanovení § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník
(dále jen „občanský zákoník“)

mezi těmito smluvními stranami:

Statutární město Jihlava

se sídlem: Masarykovo nám. č. 97/1, 586 01 Jihlava
zastoupený: MgA. Karolína Koubová, primátorka statutárního města Jihlavy
IČO: 00286010
DIČ: CZ00286010
Bankovní spojení: Česká spořitelna a.s., pobočka Jihlava
Číslo účtu: 27-1466072369/0800 (dále jen „objednatel“)

a

Obchodní firma

HDL Automation s.r.o.
sídlím: Italská 1800/35, Praha 2, 120 00
zastoupena: Ing. Jaromír Řezáč, jednatel
IČO: 25115103
DIČ: CZ25115103
bankovní spojení: Česká spořitelna a.s.
Číslo účtu: 166946349/0800

ve věcech technických oprávněn jednat:

Ing. David Plotek, telefon / e-mail:

(dále jen „zhotovitel“)

(dále také společně „smluvní strany“)

Účel smlouvy

1. Účelem této smlouvy je instalace centrální bezdrátové regulace vytápění v objektu Magistrátu města Jihlavy (MmJ), v **budově Odboru dopravy, Tyršova 18, Jihlava**.
2. Touto smlouvou se realizuje veřejná zakázka (MMJ/KT/113475/2022), kterou objednatel zadal v zadávacím řízení pod č. j. s názvem „**Zónová regulace topení, Tyršova 18**“.

I. Článek

Předmět plnění a místo provedení díla

1. Předmětem této smlouvy je výkon činností a prací na akci „**Zónová regulace topení, Tyršova 18**“, a to v souladu s podmínkami této smlouvy a jejími přílohami (Příloha č. 1 – Položkový rozpočet, Příloha č. 2 – Technická specifikace).
2. Předmět díla zahrnuje:
 - a) realizaci všech stavebních, montážních prací a výkonů nutných k řádnému a odbornému provedení díla dle této smlouvy,
 - b) dodávku všech materiálů, stavebních hmot a dílců, výrobků, strojů, přístrojů a zařízení, nutných k řádnému provedení díla dle této smlouvy,
 - c) provedení všech stanovených, nebo objednatelem vyžádaných zkoušek a ověření, včetně předání záručních listin k dodaným věcem v souladu s právními předpisy, technickými normami, rozhodnutími správních orgánů apod.,
 - d) ekologická likvidace odpadu vzniklého při provádění díla,

e) předání příslušných revizí a dokladů v českém jazyce.

3. Zhotovitel se zavazuje splnit svůj závazek provedením a protokolárním předáním úplného díla v požadované kvalitě dle této smlouvy bez jakýchkoliv vad a nedodělků objednateli.
4. Zhotovitel osvědčuje, že je oprávněn v souladu s platnými právními předpisy k provedení díla a že je v dostatečné výši pojištěn pro případ vzniku škody vzniklé při realizaci díla, což je na požádání objednatele povinen kdykoliv prokázat.
5. Objednatel se zavazuje řádně dokončené dílo, které bude bez jakýchkoliv vad a nedodělků, převzít na základě oboustranně podepsaného protokolu o předání a převzetí díla a zaplatit za něj sjednanou cenu uvedenou v čl. V. této smlouvy.
6. Materiál potřebný k provedení díla je zakalkulován v ceně díla a zhotovitel je povinen jej zajistit a dodat.

Místem provedení díla a zároveň místem předání a převzetí díla je objekt MmJ: budova OD, Tyršova 18, 586 01 Jihlava

II. Článek Zadávací dokumentace

1. Závaznými podklady pro provedení díla dle této smlouvy jsou:
 - položkový rozpočet zhotovitele, který tvoří přílohu č. 1 této smlouvy
 - požadovaná technická specifikace, která tvoří přílohu č. 2 této smlouvy
2. Smluvní strany shodně prohlašují, že shora uvedené podklady mají obě strany k dispozici.
3. Zhotovitel prohlašuje, že se seznámil s rozsahem a povahou předmětu díla stanoveného touto smlouvou a závaznými podklady specifikovanými v bodě 1 tohoto článku smlouvy, že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné k realizaci díla vyplývající ze závazných podkladů.
4. Smluvní strany shodně prohlašují, že dílo je popsáno zcela a úplně, a tudíž o něm nemají žádných pochyb. Smluvní strany prohlašují, že předmět díla není plněním nemožným a že smlouvu uzavírají po pečlivém zvážení všech možných důsledků.
5. Nebezpečí škody přechází ze zhotovitele na objednatele v okamžiku převzetí díla.

III. Článek Doba plnění

1. Provádění díla bude zhotovitelem zahájeno nejpozději dne **19.9.2022** a to za podmínky včasného předání stavby (staveniště) zhotoviteli ze strany objednatele ve smyslu čl. IV této smlouvy.
2. Dílo bude dokončeno v termínu do **31.10.2022**.
3. Dohodnuté termíny realizace díla jsou závazné. Posunutí termínů je možné výlučně v případě, že:
 - a) na straně objednatele existuje překážka, pro kterou bude nutné práce na díle přerušit, a to z důvodu neposkytnutí součinnosti objednatelem v souladu s touto smlouvou, nepřipravenosti staveniště, nezajištění přístupu do všech míst a prostor potřebných pro provádění díla, nezajištění dodávky vody a elektřiny apod.,
 - b) dojde k přerušení prací na díle na pokyn objednatele nebo z rozhodnutí orgánů činných podle zvláštních předpisů, přičemž orgány činnými podle zvláštních předpisů se rozumí orgány, které mohou dát podnět k zastavení prací, zejména stavební úřad, orgány hygienické služby, požární ochrany a ochrany životního prostředí, inspektorát bezpečnosti práce, úřad práce apod.;

- c) dojde k přerušení prací na díle z důvodu nepříznivých klimatických podmínek k provádění prací anebo z důvodu zásahu vyšší moci, čímž se myslí zejména: živelné pohromy, válka, stávky apod.
- d) dojde ke změně předmětu díla v souladu s ujednáním v článku VI. bod 4 smlouvy, v důsledku které došlo ke změně termínu realizace díla dohodou smluvních stran.
- Sjednaná doba ukončení a předání díla se prodlužuje o dobu, kdy byly práce na díle přerušeny z důvodů uvedených pod písm. a) až d) tohoto bodu.
4. Nemůže-li zhotovitel provádět dílo z kteréhokoli ze shora uvedených důvodů po dobu delší než 3 měsíce, může odstoupit od této smlouvy a požadovat po objednateli náhradu nákladů, které dosud vynaložil na realizaci díla.
5. Pokud se smluvní strany dohodnou v průběhu provádění díla na změně díla nebo na provedení víceprací proti zpracovanému položkovému rozpočtu v souladu s čl. V bod 4 smlouvy, dohodnou se smluvní strany v případě nutnosti v rámci dodatku ke smlouvě také o změně termínu dokončení díla.
6. Termíny realizace díla (bod 1 a bod 2 tohoto článku smlouvy) jsou dále závislé na splnění těchto povinností ze strany objednatele:
- objednatel předá zhotoviteli staveniště v termínu dle čl. IV. bod 1 této smlouvy;
- O dobu prodloužení objednatele se splněním těchto povinností, se prodlužují termíny realizace díla stanovené v bodě 1 a v bodě 2 tohoto článku smlouvy.
7. Zhotovitel zpracuje předpokládaný harmonogram provádění pro jednotlivé činnosti, v písemné podobě a poté se stane pro provádění prací závazný. Zhotovitel je oprávněn navrhnout změnu harmonogramu prací včetně zdůvodnění navrhované změny a tento zaslat ke schválení objednateli. Harmonogram prací se aktualizuje dle návrhu zhotovitele v případě, že tento návrh odsouhlasí objednatel.

IV. Článek Staveniště

1. Objednatel předá staveniště (místo provedení díla) zhotoviteli nejpozději v den sjednaným termínem zahájení prací (čl. III bod 1 smlouvy), a to prosté práv třetích osob a v souladu s podmínkami smlouvy o dílo. O předání a převzetí staveniště se pořídí písemný zápis (podepsaný osobami oprávněnými jednat jménem smluvních stran). Zhotovitel od podpisu tohoto zápisu zodpovídá za dodržování všech zákonných norem na staveništi pracovníky zhotovitele a případně jeho poddodavatelé.
2. Zhotovitel zajistí vyklizení a předání staveniště do 7 kalendářních dnů po dokončení díla. O tomto předání bude pořízen zápis.

V. Článek Cena díla

1. Cena za provedení díla v rozsahu dle čl. II této smlouvy činí **488.997,- Kč** (bez DPH 21%).
2. Cena za provedení díla je sjednána jako cena nejvýše přípustná, platná po celou dobu provádění díla a je blíže specifikovaná oceněním jednotlivých položek v položkovém rozpočtu zhotovitele. Shora sjednaná cena za provedení díla zahrnuje:
- náklady zhotovitele nutné k úplné a řádné realizaci díla dle této smlouvy a jejími přílohami,
 - provedení veškerých prací, dodávek materiálů a výrobků v první jakostní třídě, dle platných obecně závazných právních předpisů a příslušných technických norem, odpovídajících technologických postupů (pracovních postupů) a závazným podkladům vztahujícím se k provedení díla.

3. Zhotovitel prohlašuje, že mu je objem výkonů pro provedení díla zcela jasný, že při výpočtu ceny pro provedení díla zohlednil všechny směrodatné okolnosti a je seznámen se všemi podmínkami provádění díla. Do ceny díla jsou zahrnuty veškeré dodávky, práce a výkony nutné k realizaci díla, tj. veškeré náklady potřebné ke zhotovení díla, s výjimkou víceprací, resp. změn rozsahu díla dle bodu 4 tohoto článku. Takto sjednaná cena je cenou závaznou a úplnou a může se měnit pouze dle ujednání v bodu 4 nebo bodu 6 tohoto článku.
4. Smluvní strany se dohodly, že dojde-li v průběhu provádění díla z důvodu dodatečného požadavku objednatele, nebo z jakéhokoliv jiného důvodu (zejména z důvodů zjištěných zhotovitelem) ke změnám či rozšíření předmětu díla dle této smlouvy, jejichž případnou realizací se zvýší cena díla sjednaná v bodě 1 tohoto článku, provede zhotovitel práce související s těmito změnami toliko v případě, že jejich věcný a finanční rozsah bude před vlastní realizací vzájemně odsouhlasen v písemném dodatku k této smlouvě podepsaném oběma smluvními stranami dle čl. XI bod 4 smlouvy. Smluvní strany jsou povinny v rámci změny předmětu či rozsahu díla dohodnout i vliv takové změny na cenu díla a termíny plnění, jinak platí, že tato změna nemá vliv na cenu díla nebo termíny plnění.
5. Veškeré změny, doplňky nebo rozšíření předmětu díla, které nebyly uvedeny v této smlouvě a dokumentech v ní uvedených, budou oceněny položkově s použitím stejných jednotkových cen jako nabídkový rozpočet pro předmět díla v souladu s níže uvedeným:
 - a) Položky neobsažené v nabídkovém rozpočtu budou oceněny do výše maximálně směrných cen vydaných ÚRS Praha nebo RTS Brno, aktuálně platných, které budou sníženy o 10 % nebo
 - b) Položky, které nejsou obsaženy v nabídce ani v ÚRS Praha nebo RTS Brno, budou oceněny na základě dohody všech smluvních stran - obvyklá cena nebo
 - c) Specifikace materiálů neuvedených v nabídce zhotovitele ani v ÚRS Praha nebo RTS Brno budou oceněny dle skutečných cen jednotlivých dodavatelů doložené nabídkami min. 2 dodavatelů (příp. jiným dokladem dodavatele, který objednatel uzná). Tato cena bude navýšena o pořizovací přírůstek ve výši do 5% nebo
 - d) Při dodatečném zajišťování poddodavatelských prací (případně i nestavebních) ze strany zhotovitele, bude cena doložena nabídkami min. 2 dodavatelů, respektive nabídkou předloženou objednatelem. Tato cena bude navýšena o koordinační přírůstek ve výši do 5% z ceny těchto prací.
6. Práce, které nebudou oproti této smlouvě a dokumentech v ní uvedených prováděny, budou oceněny položkově s použitím stejných jednotkových cen jako rozpočet pro předmět díla a budou odečteny z ceny díla vč. specifikací a přírůstků.
7. V případě, že zhotovitel měl na práce na díle, které objednatel zruší, omezí nebo jinak změní (např. změna kvality a množství) v průběhu realizace díla vynaložené finanční náklady (tj. až po nabytí účinnosti této smlouvy), uhradí objednatel zhotoviteli finanční náklady spojené se zrušením, omezením či jinou provedenou změnou pouze v případě, že výše těchto nákladů bude ze strany zhotovitele jednoznačně prokázána soupisem skutečně provedených prací, zjišťovacím protokolem a rekapitulací soupisu prací.
8. Budou-li skutečně provedené objemy a množství u jednotlivých položek v souvislosti s prováděním díla rozdílné oproti předloženému výkazu výměr, bude fakturováno dle skutečnosti, v jednotlivých cenách uvedených v dílčích rozpočtech.

VI. Článek

Platební podmínky

1. Smluvní strany se dohodly, že dílo bude zapláceno jednou závěrečnou fakturou.
2. Lhůta splatnosti faktury se vzájemnou dohodou sjednává do 30 kalendářních dnů od jejího prokazatelného doručení objednateli.

3. Závěrečná (konečná) faktura bude vystavena do 15 kalendářních dnů ode dne předání a převzetí bezvadného díla objednateli.
4. Faktura bude mít náležitosti řádného daňového dokladu dle zákona č. 235/2004 Sb., ve znění pozdějších změn a doplnění, a dále bude obsahovat název akce: „**Zónová regulace topení, Tyršova 18**“. Faktura bude uhrazena bezhotovostním převodem na bankovní účet zhotovitele uvedený na faktuře.
5. Objednatel je oprávněn přezkoumat správnost vystavené faktury. V případě nutnosti provedení oprav ve vystavené faktuře ji se zdůvodněním vrátí zhotoviteli k provedení opravy s tím, že nová lhůta splatnosti začíná plynout ode dne doručení opravené faktury za podmínek stanovených výše. Smluvní strany se dohodly, že objednatel sdělí písemně své námitky proti vystavené faktuře zhotoviteli nejpozději do 5 pracovních dnů od jejího doručení objednateli.
6. Objednatel je oprávněn vrátit zhotoviteli fakturu, jestliže je neúplná, obsahuje nesprávné údaje nebo neobsahuje údaje, které dle ujednání stran nebo obecně závazných předpisů má obsahovat.
7. Dnem zaplacení se rozumí den, ve kterém byla příslušná částka připsaná na účet zhotovitele, který bude uveden na předmětné faktuře, pokud nebude mezi stranami dohodnuto jinak.

VII. Článek Náhrada škody

1. Každá ze stran nese odpovědnost za způsobenou škodu v rámci platných právních předpisů a této smlouvy. Obě smluvní strany se zavazují k vyvinutí maximálního úsilí k předcházení škodám a k minimalizaci vzniklých škod.
2. Žádná ze smluvních stran není v prodlení a ani nemá povinnost nahradit škodu způsobenou porušením svých povinností vyplývajících z této smlouvy, bránila-li jí v jejich splnění některá z překážek vylučujících povinnost k náhradě škody ve smyslu § 2913 odst. 2 občanského zákoníku. Smluvní strany se zavazují upozornit druhou smluvní stranu bez zbytečného odkladu na vzniklé okolnosti vylučující odpovědnost bránící řádnému plnění této smlouvy.

VIII. Článek Smluvní pokuta a úrok z prodlení

1. V případě, že bude zhotovitel v prodlení s termínem dokončení či předání díla stanoveným v článku III. této smlouvy, dopouští se tím porušení smlouvy, za které je povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,2% z celkové nabídkové ceny za dílo bez DPH za každý započatý den prodlení.
2. V případě, že zhotovitel neodstraní vady bránící předání a převzetí předmětu díla v dohodnutém termínu, je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,05 % z ceny za dílo bez DPH za každou jednotlivou vadu a započatý den prodlení.
3. V případě prodlení zhotovitele s odstraňováním vad uplatněných objednatelem v záruční době je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,05% z ceny za dílo bez DPH za každou jednotlivou vadu a započatý den prodlení.
4. Smluvní pokuty jsou splatné 14. den ode dne doručení písemné výzvy objednatele k jejich úhradě, není-li ve výzvě uvedena lhůta delší. V pochybnostech se má za to, že účinky odstoupení nastávají 10. dnem po jeho prokazatelném odeslání.
5. Smluvní strany se dohodly, že v případě prodlení s úhradou oprávněně vystavené faktury je strana, které je faktura určena, povinna oprávněné straně zaplatit rovněž úrok z prodlení z dlužné částky v zákonné výši stanovené příslušným nařízením vlády.
6. Zhotovitel prohlašuje, že všechny smluvní pokuty dle této smlouvy včetně jejich výše považuje

vzhledem k významu povinností (závazků), k jejichž zajištění byly dohodnuty, za přiměřené.

7. Smluvní strany výslovně sjednávají, že úhradou smluvní pokuty nebude dotčeno právo objednatele na náhradu škody vzniklé z porušení povinnosti, ke kterému se smluvní pokuta vztahuje, v plné výši.

IX. Článek **Odstoupení od smlouvy**

1. Smluvní strany jsou oprávněny odstoupit od této smlouvy z důvodů podstatných porušení uvedených v občanském zákoníku nebo z důvodů porušení uvedených v této smlouvě, pokud podstatné porušení této smlouvy dle občanského zákoníku, které je důvodem pro odstoupení od smlouvy, nebylo způsobeno okolnostmi vylučujícími odpovědnost dle ustanovení § 2913 občanského zákoníku.
2. Zjistí-li objednatel před dokončením prací a převzetím díla vady, může požadovat, aby zhotovitel zajistil nápravu, neučiní-li tak zhotovitel v době přiměřené či době objednatelům jinak stanovené, může objednatel od smlouvy odstoupit.
3. Smluvní strany se dále dohodly, že prodlení zhotovitele s dokončením či předáním díla nebo dodání vadného díla považují za podstatné porušení smlouvy a objednatel má v tomto případě právo od této smlouvy odstoupit.
4. Objednatel je dále oprávněn odstoupit od smlouvy v případě, že zhotovitel:
 - a) je v prodlení s dokončením díla 15 kalendářních dní a více,
 - b) postupuje při provádění díla v rozporu s ujednáními této smlouvy nebo s pokyny oprávněného zástupce objednatele,
 - c) neoprávněně zastavil či přerušil práce na díle,
 - d) neodstranil vady před předáním díla ve stanovené lhůtě,
 - e) není osvědčena shoda u výrobků a technologií na realizovaném díle.
5. Smluvní strany se dohodly, že při prodlení objednatele delším jak 10 dnů se zaplacením celkové kupní ceny za dílo, má zhotovitel právo od této smlouvy odstoupit.
6. Odstoupení od smlouvy musí být učiněno písemně. Účinky odstoupení od smlouvy nastávají dnem doručení písemného oznámení o odstoupení druhé smluvní straně. V pochybnostech se má za to, že účinky odstoupení nastávají 3. dnem po jeho prokazatelném odeslání.
7. Smluvní strany se dohodly, že v případě odstoupení od smlouvy budou do 30. kalendářních dnů od jeho účinnosti vyrovnány vzájemné závazky a pohledávky, plynoucí z této smlouvy.

X. Článek **Ostatní ujednání**

1. Zhotovitel prohlašuje, že ke zhotovení díla, které je předmětem této smlouvy, má potřebná oprávnění.
2. Zhotovitel prohlašuje, že se seznámil s rozsahem díla, je schopen dílo ve smluvené lhůtě dodat, veškeré náklady spojené se zhotovením díla jsou zahrnuty v ceně díla.
3. Smluvní strany se zavazují v plném rozsahu zachovávat povinnost mlčenlivosti a povinnost chránit důvěrné informace, o nichž se dozvěděly v souvislosti s uzavřením této smlouvy. Smluvní strany se zavazují dodržovat povinnosti vyplývající z této smlouvy a též příslušných právních předpisů, zejména povinnosti vyplývající ze zákona č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů a Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (Obecné nařízení o ochraně osobních údajů). Smluvní strany se v této souvislosti zavazují poučit veškeré osoby, které se na jejich straně

budou podílet na plnění této smlouvy.

4. Zánikem této smlouvy z jakéhokoliv důvodu nemohou být dotčena vzájemná plnění, pokud byla řádně poskytnuta a byla již akceptována dle této smlouvy před účinností zániku této smlouvy, ani práva a nároky z takových plnění vyplývající, zejména co se týká uplatnění smluvních pokut a náhrady škody.
5. Dnem podpisu zápisu o předání a převzetí díla přechází vlastnické právo a nebezpečí škody k předmětu díla na objednatele a začíná běžet záruční doba díla stanovená touto smlouvou.
6. Vzájemnou dohodou se stanoví záruční doba na toto dílo v délce 60 měsíců. Záruční doba počíná běžet protokolárním předáním a převzetím díla.
7. Smluvní strany se dohodly pro případ vady díla, že po dobu záruční doby má objednatel právo požadovat a zhotovitel povinnost bezplatně odstranit vady. Odstranění vad vzniklých v záruční době uplatní objednatel písemně u zhotovitele, který je povinen nastoupit na odstranění reklamované vady neprodleně, nejpozději však do 10 kalendářních dnů od uplatnění reklamace objednatelem a vady odstranit v co nejkratším technicky možném termínu a na základě dohody smluvních stran učiněné písemnou formou. V případě, že se smluvní strany na termínu odstranění vad nedohodnou, platí, že lhůta k odstranění vady je 30 kalendářních dnů ode dne uplatnění reklamace. Pokud zhotovitel nenastoupí nebo neodstraní vady v dohodnutém termínu, je povinen uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každý byť započatý den prodlení s odstraněním vad. Smluvní pokuta se vztahuje samostatně na každou jednotlivou vadu s tím, že zaplacením smluvní pokuty zůstává právo na náhradu újmy nedotčeno.

XI. Článek

Závěrečná ustanovení

1. Smluvní strany se dohodly, že další skutečnosti touto smlouvou neupravené se řídí příslušnými ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník.
2. Veškeré změny nebo doplňky této smlouvy (včetně změny bankovního spojení, změny sídla, změny právně jednající osoby nebo zastoupení smluvní strany atd.) jsou vázány na souhlas smluvních stran a mohou být provedeny, včetně změn příloh, po vzájemné dohodě obou smluvních stran pouze formou písemného dodatku k této smlouvě. Smluvní dodatky musí být řádně označeny, pořadově vzestupně číslovány, datovány a podepsány oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Nemůže jít k tíži smluvní strany, které nebyl v souladu s touto smlouvou zaslán dodatek ohledně změny údajů v záhlaví smlouvy, že i nadále užívá při komunikaci s druhou smluvní stranou údaje původně uvedené. Jiná ujednání jsou neplatná.
3. Smluvní strany sjednávají pravidla pro doručování vzájemných písemností tak, že písemnosti se zasílají v elektronické podobě prostřednictvím datových schránek. Nelze-li použít datovou schránku, zasílají se prostřednictvím provozovatele poštovních služeb na adresu uvedenou v záhlaví této smlouvy. 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 doručenou patnáctým pracovním dnem po odeslání.
4. Zhotovitel není oprávněn postoupit práva, povinnosti, závazky a pohledávky z této smlouvy jakýmkoliv třetím osobám bez předchozího písemného souhlasu objednatele.
5. Tato smlouva je vyhotovena ve 3 (slovy: třech) stejnopisech, z nichž dva obdrží objednatel a jeden zhotovitel.
6. Tato smlouva bude uveřejněna dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, v platném znění (dále též jako „zákon o registru smluv“). Smluvní strany souhlasí s uveřejněním této smlouvy a všech jejích budoucích dodatků. Uveřejnění této smlouvy v souladu se zákonem o registru smluv pak zajistí Statutární město Jihlava.

7. Platnost této smlouvy nabývá dnem její akceptace poslední smluvní stranou. Účinnosti tato smlouva nabývá okamžikem jejího uveřejnění v registru smluv v souladu se zákonem o registru smluv.
8. Smluvní strany prohlašují, že se s obsahem této smlouvy před jejím podpisem řádně seznámily, že smlouva nebyla uzavřena v tísní, ani za nápadně nevýhodných podmínek a byla uzavřena podle jejich pravé a svobodné vůle. Na důkaz toho připojují oprávnění zástupci smluvních stran své podpisy.
9. V případě, že v průběhu plnění předmětu díla vyjde najevo, že dodavatel učinil nepravdivé prohlášení ohledně osob, subjektů nebo orgánů, na které by se měly vztahovat mezinárodní sankce a dále ohledně osob, u kterých nehrozí střet zájmů podle právních předpisů upravujících střet zájmů, má objednatel právo odstoupit od smlouvy. Dodavatel je povinen oznámit veškeré změny okolností podstatné pro splnění požadavků podle právních předpisů upravujících střet zájmů a dále podle předpisů upravujících mezinárodní sankce, a to do 10 dnů od okamžiku, kdy k takové změně dojde nebo se o takové změně dozví. Pokud změnou okolností dojde k porušení uvedených předpisů, je objednatel oprávněn odstoupit od smlouvy. Jestliže dodavatel neoznámí řádně změnu okolností dle výše uvedeného, má objednatel právo odstoupit od smlouvy. Dodavatel nesmí k plnění smlouvy využívat osoby, na něž se vztahují uvedené předpisy. Pokud dodavatel takové osoby využívá, je povinen bezodkladně takové osoby nahradit osobami, na které se uvedené předpisy nevztahují. V případě, že dodavatel tuto povinnost nesplní, je objednatel oprávněn odstoupit od smlouvy. V případě pochybností ohledně uvedených povinností vyplývajících z právních předpisů upravujících střet zájmů a z předpisů upravujících mezinárodní sankce je dodavatel povinen poskytnout součinnost k odstranění takových pochybností a vyvinout maximální úsilí k odstranění závadného stavu.
10. Nedílnou součástí smlouvy jsou tyto přílohy:

Příloha č. 1: Položkový rozpočet

Příloha č. 2: Technická specifikace

V Jihlavě, dne: 8.8.2022

V Praze, dne: 8.8.2022

Za objednatele:

Za zhotovitele:



MgA. Karolína Koubová,
primátorka statutárního města Jihlavy

Ing. Jaromír Řezáč
jednatel

Položkový rozpočet

Příloha č. 4a - výpis materiálu a instalací

Zónová regulace topení, Tyršova 18

Označení	Popis	Počet MJ	MJ	Jednotková cena	Celkem
a) Materiál					
Materiál	Centrální řídicí jednotka regulace vytápění. Komunikační rozhraní - bezdrátové např. Zigbee 2,4GHz, drátové ethernet. Napájení adaptér 230VAC a záložní baterie. Schopnost řídit až 700 samostatně regulovaných zón, víceuživatelské rozhraní s přístupovými právy, webové rozhraní. Schopnost automaticky obnovit síť při poruše některých regulátorů. Ukládání, zobrazení a export trendů.	1	ks	15 651.00	15 651.00
Materiál	Regulační prostorová jednotka. Komunikační bezdrátové rozhraní 2,4GHz, napájení 230VAC nebo 5VDC vytváří komunikační síť prvků typu mesh komunikace, měří prostorovou teplotu, možnost připojení čidla podlahové teploty, možnost spínat NO kontakt, komunikuje a řídí hlavice(min. 8ks/regulátor), manuální korekce uživatelem přes tlačítka a display, zobrazení stavu regulované zóny.	42	ks	2 833.00	118 986.00
Materiál	Teplotní snímač komunikující bezdrátově 2,4GHz, bateriové napájení nebo 5VDC, jeho teplota může zastoupit měřenou teplotu regulátoru, miniaturní provedení, výdrž baterie min. 2 roky.	2	ks	1 481.00	2 962.00
Materiál	Motorická regulační hlavice. Komunikační bezdrátové rozhraní 2,4GHz, napájení bateriové nebo 5VDC, napojení na regulační ventil M30x1,5, možnost připojení externího teplotního čidla, možnost úsporného režimu mimo topnou sezónu pro šetření baterie, výdrž baterie min. 2 roky.	63	ks	1 976.00	124 488.00
Materiál	Baterie (Lithium Thionyl Chloride 3,6V, min. 2,4Ah)	126	ks	114.00	14 364.00
Materiál	Spínač kotle. Komunikační rozhraní bezdrátové 2,4GHz. Napájení 230VAC, bezpotenciálový spínací NO kontakt 16A. V případě natopení celého objektu je aktivován a blokuje kotel.	2	ks	3 100.00	6 200.00
Materiál	Termostatická hlavice s ručním nastavením pomocí otočného ovladače. Napojení na regulační ventil M30x1,5. Kompatibilní s antivandal krytkou.	11	ks	286.00	3 146.00
Materiál	Krytka "antivandal" proti neoprávněné manipulaci s nastavením termostatické hlavice a proti povolení převlečné upevňovací matice.	11	ks	200.00	2 200.00
Materiál	Elektroinstalační a kotvící materiál (kabely, svorkovnice, pásky apod.)	1	kpl	22 000.00	22 000.00

Materiál celkem: 309 997.00

b) Instalace a ostatní práce

Topenářské práce	Kontrola funkčnosti stávajících ventilů, dotěsnění otopné soustavy, dopuštění, natlakování	1	kpl	5 000.00	5 000.00
Elektroinstalační práce	Příprava krabic pro regulátory, přepojení kabeláže, osazení regulátorů, hlavíc, napáječů a spínačů kotle	1	kpl	75 000.00	75 000.00
Zednické práce	Hrubé začištění, sádrování, výmalba	1	kpl	20 000.00	20 000.00
IT práce	Oživený systému, zadání parametrů zón dle PD, nastavení schémat vytápění dle požadavků objednatele	1	kpl	23 000.00	23 000.00
IT práce	Testovací provoz a dohled, zaškolení obsluhy	1	kpl	10 000.00	10 000.00
Doprava	Doprava osob a materiálu při realizaci, zařízení staveniště, logistika, ubytování	1	kpl	28 000.00	28 000.00
ing. činnost	Koordinace projektu, návrh vhodného rozsahu regulace a komunikační topologie systému)	1	kpl	10 000.00	10 000.00
PD	Vypracování prováděcí dokumentace, tištěná podoba (3 paré); PD dle skutečného provedení	1	kpl	8 000.00	8 000.00
Ostatní náklady	Případné další vyžádané náklady	1	kpl	0.00	0.00
Instalace celkem:				179 000.00	

Celkem bez DPH 488 997.00

DPH 21% 102 689.37

Celkem včetně 21% DPH 591 686.37

Technická specifikace

Předmětem této smlouvy je dodávka a instalace bezdrátového systému zónové regulace vytápění jednotlivých místností v objektu zadavatele na adrese Tyršova 18, Jihlava (odbor dopravy), který zabezpečí správci budov/energetikovi možnost regulace teploty kanceláří a ostatních prostor budov na základě pracovní doby. Systém umožní nastavení různých teplot v místnostech dle charakteru místnosti (kancelář, chodba, zasedací místnost, technické zázemí personálu, atp.) s ohledem na doporučené hygienické normy. Mimo jiné systém umožní i nepřetržité monitorování aktuálních teplot v celé budově. Zaměstnanci mají možnost dočasně měnit centrálně nastavenou teplotu v kancelářích, a to prostřednictvím nástěnné regulační jednotky.

Systém zónové regulace je jedním z opatření vedoucích k energetickým úsporám provozu budov.

Po technické stránce zadavatel požaduje:

- dodávku bezdrátového regulačního systému pro individuální regulaci vytápění jednotlivých místností (vhodného pro velké a rozsáhlé budovy)
- výměna komunikačních zpráv bude zajištěna prostřednictvím komunikačního standardu operujícím ve volném frekvenčním pásmu.
- zařízení bezdrátového regulačního systému pro individuální regulaci vytápění bude používat certifikované typy komunikačních modulů napájenými bateriemi i z elektrické sítě.
- Předpokládané hlavní prvky bezdrátového regulačního systému dle položkového rozpočtu (příloha č. 1 Smlouvy)
- vypracování projektové dokumentace skutečného provedení
- návrh a nastavení časových schémat
- testovací provoz a dohled
- zaškolení administrátorů (energetik a správce budov MmJ)

Stručný technický popis bezdrátového systému regulace vytápění IQRC

Navržený bezdrátový regulační systém pro individuální regulaci vytápění jednotlivých místností je z hlediska robustnosti bezdrátové sítě určen především pro velké a rozsáhlé budovy. Výměna komunikačních zpráv je zajištěna prostřednictvím komunikačního standardu ZigBee operujícího ve volném frekvenčním pásmu v oblasti 2,4 GHz. Komunikační standard IEEE 802.15.4 ZigBee patří mezi "AD-hoc" sítě (Bluetooth), které jsou zaměřeny na přenos dat s malou přenosovou rychlostí a jsou realizovány za účelem výměny definovaného množství dat se snahou eliminovat přenos redundantních zpráv. Na základě uvedené charakteristiky lze konstatovat, že v navrženém bezdrátovém systému jsou přenášeny datové pakety jen když je to nutné a spolu s přesně časovanými komunikačními intervaly je navýšení interference v oblasti pracovních frekvencí minimální. Z hlediska vzájemné koexistence s jinými bezdrátovými systémy (zejména WiFi - 2,4 GHz) je systém navržen tak, aby komunikoval ve spodních komunikačních kanálech, které zasahují minimálně do komunikačních kanálů standardu WiFi, případně tyto kanály neovlivňuje vůbec.

Zařízení bezdrátového regulačního systému pro individuální regulaci vytápění používají dva typy komunikačních modulů 2,4 GHz, které jsou zvoleny na základě typu napájení zařízení:

- Bateriemi napájené zařízení: 1mW
- Zařízení napájené z elektrické sítě: 100mW

Prvky bezdrátového regulačního systému pro individuální regulaci vytápění:

- **Centrální jednotka**, napájení ze el. sítě prostřednictvím adaptéru 230V AC / 6V DC
 - Krytí přístroje: IP40
- **Regulační jednotka**, napájení z el. sítě 230 VAC / 50 Hz
 - Výkon rádiového modulu: 100mW
 - Spínaný výkon: 3680W (odporová zátěž)
 - Teplotní rozsah nastavené teploty: 7°C až 30°C, v krocích po 0,5°C
 - Snímač teploty: digitální
 - Krytí přístroje: IP30
- **Prodlužovač RF signálu**, napájení z el. sítě 230 VAC / 50 Hz
 - Výkon rádiového modulu: 100mW
 - Krytí přístroje: IP30
- **Motorizovaná hlavice**, napájení z baterií 2x AA (ER14505M Li-SOCl₂ 3,6V)
 - Výkon rádiového modulu: 1mW
 - Měření teploty v rozsahu: 0°C až 40°C
 - Výkon rádiového modulu: 1mW
 - Snímač teploty: digitální
 - Krytí přístroje: IP30
- **Snímač teploty**, napájení z baterií 2x AA (ER14505M Li-SOCl₂ 3,6V)
 - Výkon rádiového modulu: 1mW
 - Měření teploty v rozsahu: 0°C až 40°C
 - Snímač teploty: digitální
 - Krytí přístroje: IP30