

MĚSTO FRENŠTÁT POD RADHOŠTĚM		
EVIDENČNÍ ČÍSLO SMLOUVY		
568	OSEH	2025
poř. číslo	rok	zkr. odb.

Smlouva o dílo

Studie proveditelnosti pro využití energetického potenciálu horninového prostředí v oblasti Frenštátu pod Radhoštěm

ČI. 1. SMLUVNÍ STRANY

Město Frenštát pod Radhoštěm

nám. Míru 1, 74401 Frenštát pod Radhoštěm

IČO: 00297852

DIČ: CZ00297852

zastoupené: Ing. Bc. Janem Rejmanem, DiS., starostou

bankovní spojení: Komerční banka, a.s.

číslo účtu:

kontaktní telefon:

kontaktní e-mail:

dále i objednatel

SEWACO s.r.o.

zapsaná ve veřejném rejstříku vedeném u Krajského soudu v Brně, oddíl C, vložka 40916

sídlo: Brno, Milady Horákové čp. 323 č.or.12, okres Brno-město, PSČ 60200

IČO: 62584260

DIČ: CZ62584260

zastoupená: Mgr. Jakubem Doležalem, jednatelem

bankovní spojení: ČSOB a.s.

číslo účtu:

datová schránka id: zbvz2k3

kontaktní e-mail:

kontaktní telefon:

SEWACO s.r.o. uzavírá smlouvu o dílo jakožto vedoucí účastní smlouvy ze dne 12. 2. 2026 uzavřené podle § 2716 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (*dále i smlouva o konsorciu*). Smlouva o konsorciu tvoří této smlouvy.

dále i zhotovitel

společně i smluvní strany

ČI. 2. ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ

1. Smluvní strany se dohodly, že tento závazkový vztah a vztahy z něj vyplývající se řídí ust. § 1 odst. 2, § 6 až 8, § 9 odst. 2, § 10 odst. 2 a ust. § 2586 až 2630 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů.
2. Vztahy smluvních stran se řídí platnými právními předpisy České republiky.

3. Jazykem smlouvy a vzájemné komunikace stran je český jazyk.

ČI. 3. PŘEDMĚT SMLOUVY

1. Předmětem smlouvy je zpracování souboru projekčních, legislativních, technických a vyhodnocovacích prací, včetně sledu a řízení, potřebných ke zpracování „Studie proveditelnosti využití hlubinné geotermální energie v oblasti města Frenštát“ (*dále i dílo*).

2. Dílo tvoří:

2.1. Předběžná studie proveditelnosti

- a. Sběr veškerých dostupných dat o přírodních poměrech zájmové lokality, zejména pak s důrazem na geologické poměry s využitím dat z vrtné prozkoumanosti, případných seismických profilů a termokarotážních dat.
- b. Sestavení 3D geologického modelu zájmové oblasti v rámci hranic vymezených geologicky s využitím podkladů, získaných v 1. etapě – sběr dat., součástí bude strukturně-tektonické schéma.
- c. Sestavení studie hydrogeologických poměrů zájmové ho území pro určené hydrostratigrafické jednotky dle sestaveného geologického modelu.
- d. Definice variant využití geotermální energie se zaměřením na středně a vysokoteplotní geotermální systémy na základě výsledků předchozích etap řešení.
- e. Sestavení závěrečné zprávy Předběžné studie proveditelnosti.
- f. Předběžná studie proveditelnosti bude vyhotovena a protokolárně předána ve 4 výtiscích a 1x na elektronickém nosiči dat.

2.2. Studie proveditelnosti

- a. Technicko-ekonomické vyhodnocení možného energetického využití geotermálního zdroje (potenciálu) – srovnání variant Předběžné studie proveditelnosti – stochastické hodnocení variant, jehož výstupem bude POS (Probability of Success – pravděpodobnost „úspěchu“) jednotlivých variant. Minimálně budou vyhodnoceny 2 varianty.
- b. Simulace geotermálního systému - sestavení tepelného modelu v rozsahu 3D geologického modelu pro hodnocení geotermálních tepelných toků – bilancování struktury z hlediska využitelného tepla.
- c. Zpracování tepelné bilance výstupů z geotermálních vrtů pro centrální zásobování teplem - variantní posouzení výnosu tepelné energie různými technologickými řešeními, včetně variant připojení ke stávajícím kotelnám.
- d. Zpracování projektové dokumentace průzkumného geotermálního vrtu do 4 000 m. Dokumentace bude zahrnovat geologickou a technickou část projektu včetně příloh technické části dle vyhlášky č. 239/1998 Sb., o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při těžbě a úpravě ropy a zemního plynu a při vrtných a geofyzikálních pracích a o změně některých předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem, ve znění pozdějších předpisů.
- e. Tržní konzultace navržených technických variant využití geotermálního zdroje.
- f. Cost benefit analýza navržených variant využití geotermálního zdroje pro centrální zásobování teplem.
- g. Předběžné vyhodnocení environmentálních dopadů navržených variant využití geotermálního zdroje a zapojení stakeholderů. Výstup bude jedním z podkladů pro dopracování v rámci potenciální budoucí EIA (Environmental Impact Assessment).
- h. Diseminace výsledků - příprava podkladů pro informování veřejnosti o výsledcích projektu ve formě srozumitelné širší veřejnosti.
- i. Sestavení závěrečné zprávy Studie proveditelnosti.

- j. Studie proveditelnosti bude vyhotovena a protokolárně předána ve 4 výtiscích a 1x na elektronickém nosiči dat.
3. Podrobněji je předmět smlouvy specifikován v příloze č. 1 smlouvy.
 4. Objednatel není povinen pro zhotovitele zajistit jakékoliv zázemí pro provedení díla.
 5. Zhotovitel není oprávněn provést jakoukoliv změnu předmětu smlouvy bez písemné dohody s objednatelem ve formě písemného dodatku ke smlouvě.
 6. Zhotovitel prohlašuje, že se plně seznámil s rozsahem a povahou díla, že jsou mu známy veškeré technické kvalitativní a jiné podmínky provádění díla a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou pro řádné provedení díla nezbytné.
 7. Zhotovitel prohlašuje, že s použitím všech znalostí, zkušeností a podkladů splní závazek založený touto smlouvou včas a řádně, za sjednanou cenu, aniž by podmiňoval splnění závazku poskytnutím jiné než dohodnuté součinnosti.

ČI. 4. DOBA PLNĚNÍ

1. Zahájení prací: do 5 kalendářních dnů ode dne uveřejnění smlouvy v registru smluv.
2. Předběžná studie proveditelnosti: do 24. 8. 2026.
3. Studie proveditelnosti: do 23. 11. 2026.

ČI. 5. PRODLOUŽENÍ DOBY PLNĚNÍ

1. Doba plnění lze prodloužit, pokud nelze zhotovovat jinou část díla, v případě:
 - a. nastanou-li klimatické podmínky, které znemožňují provedení díla v požadované kvalitě,
 - b. důvodů ležících na straně objednatele, zejména že zhotovitel v důsledku prodloužení objednatelem nemohl řádně zahájit a zhotovovat dílo, objednatel neposkytne zhotoviteli řádně a včas součinnost, ke které se touto smlouvou zavázal,
 - c. nahodilé a neodvratitelné překážky, která nastaly nezávisle na vůli zhotovitele a která zhotoviteli znemožní či podstatně ztíží včasné provedení díla dohodnutým způsobem, přičemž zhotovitel nemohl tuto překážku nebo její následky odvrátit nebo překonat a ani ji nemohl v době uzavření této smlouvy předvídat,
 - d. vyšší moci.
2. O skutečnosti, která zakládá nutnost prodloužit dobu plnění, je povinen zhotovitel bez zbytečného odkladu informovat objednatele. Pokud tak neučiní, nárok na prodloužení doby plnění nevzniká.
3. Doba plnění se prodlužuje o dobu trvání překážky.
4. Prodloužení doby plnění bude provedeno zhotovitelem bez nároku na zvýšení ceny díla.

ČI. 6. MÍSTO PLNĚNÍ

1. Místem plnění předmětu smlouvy je širší okolí katastru Frenštátu pod Radhoštěm. Obec: Frenštát pod Radhoštěm, kód obce:CZ0804599344, kraj: Moravskoslezský kraj.
2. Místem předání předběžné studie proveditelnosti a studie proveditelnosti je Městský úřad ve Frenštátě pod Radhoštěm, nám. Míru 1, 744 01 Frenštát pod Radhoštěm.

ČI. 7. CENA DÍLA

1. Cena díla činí:

cena celkem bez DPH

4 728 500 Kč

DPH 21 %

992 985 Kč

cena celkem vč. DPH

5 721 485 Kč

2. Závazný položkový rozpočet tvoří přílohu smlouvy.
3. Cena je stanovena dohodou smluvních stran.
4. Cena je dohodnuta jako cena nejvýše přípustná a platí po celou dobu sjednanou ve smlouvě.
5. Cena obsahuje všechny náklady související se zhotovením díla.
6. Cena obsahuje případně zvýšené náklady spojené s vývojem cen vstupních nákladů, a to až do doby ukončení díla.
7. Cenu lze překročit pouze v případě legislativy mající vliv na předmět smlouvy.
8. V případě, že dojde k prodloužení s předáním díla z důvodů ležících na straně zhotovitele, je cena neměnná až do doby skutečného ukončení díla.
9. Zhotovitel se zavazuje aktivně řídit cenová rizika.

Čl. 8. PLATEBNÍ PODMÍNKY

1. Zálohy nejsou přípustné.
2. Objednatel uhradí dílo na základě faktury.
3. Zhotovitel je oprávněn fakturovat dílo takto:
 - a. část ceny ve výši 40 % z ceny díla vč. DPH po předání a převzetí předběžné studie proveditelnosti bez vad a nedodělků,
 - b. doplatek ceny 60 % z ceny díla vč. DPH po předání a převzetí studie proveditelnosti bez vad a nedodělků.
4. Faktura musí formou a obsahem odpovídat zákonu č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů a zákonu č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů a musí obsahovat povinné náležitosti a přílohy.
5. Faktura bude obsahovat:
 - a. název, adresa sídla, IČO/DIČ objednatele,
 - b. název, adresa sídla, IČO/DIČ zhotovitele,
 - c. označení faktury a její číslo,
 - d. bankovní spojení zhotovitele,
 - e. splatnost faktury v souladu se smlouvou,
 - f. datum zdanitelného plnění,
 - g. předmět faktury, číslo smlouvy,
 - h. vyfakturovanou částku v Kč bez DPH, sazbu DPH v %, výši DPH v Kč, vyfakturovanou částku včetně DPH,
 - i. podpis zhotovitele,
 - j. přílohou bude předávací protokol.
6. Nebude-li faktura obsahovat některou náležitost nebo bude chybně vyúčtována cena, je objednatel oprávněn vadnou fakturu před uplynutím lhůty splatnosti vrátit druhé smluvní straně bez zaplacení k provedení opravy. Ve vrácené faktuře vyznačí objednatel důvod vrácení. Druhá smluvní strana provede opravu vystavením nové faktury.
7. Vrátil-li objednatel vadnou fakturu druhé smluvní straně, přestává běžet původní lhůta splatnosti. Celá lhůta běží opět ode dne doručení nově vyhotovené faktury.
8. Objednatel je oprávněn provádět kontrolu vyúčtovaných prací. Zhotovitel je povinen oprávněným zástupcům objednatele provedení kontroly umožnit.
9. Lhůta splatnosti faktur: faktury jsou splatné do 30 dnů od jejich doručení objednateli.

10. Objednatel je oprávněn pozastavit financování v případě, že zhotovitel bezdůvodně přeruší práce nebo práce provádí v rozporu se smlouvou.
11. Povinnost zaplatit je splněna dnem odepsání příslušné částky z účtu objednatele.
12. Faktury musí být správné, úplné, průkazné, srozumitelné a průběžně chronologicky vedené způsobem zaručujícím jejich trvalost.
13. Objednatel je oprávněn provést splatné částky úhrady díla přímo poddodavateli, a to na základě jeho žádosti, a pakliže zároveň prokáže, že plnění provedl řádně a včas a zhotovitel je v prodlení s úhradou takového provedeného plnění.
14. E-mail pro zasílání faktur: podatelna@mufrenstat.cz
15. Pro úhradu smluvní pokuty platí stejné platební podmínky jako pro úhradu faktury.
16. Zhotovitel prohlašuje, že není nespolehlivou osobou a ani nespolehlivým plátcem daně dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. V případě, že se zhotovitel stane nespolehlivou osobou nebo nespolehlivým plátcem ve smyslu tohoto zákona v průběhu realizace smlouvy, bude faktura za již realizované práce hrazena objednatelem tak, že:
 - a. část faktury vystavené zhotovitelem odpovídající výši DPH bude uhrazena objednatelem přímo na účet správce daně postupem dle § 109a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, a
 - b. základ daně bude uhrazen na účet zhotovitele.
17. Zhotovitel prohlašuje, že účet uvedený v záhlaví smlouvy je účtem zhotovitele zveřejněný správcem daně způsobem umožňujícím dálkový přístup dle ustanovení § 96 odst. 2 zákona č. 235/2004, Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. V případě, že uvedený účet nebude účtem zhotovitele zveřejněný správcem daně způsobem umožňujícím dálkový přístup, bude faktura za již realizované práce hrazena objednatelem tak, že:
 - a. část faktury vystavené zhotovitelem odpovídající výši DPH bude uhrazena objednatelem přímo na účet správce daně postupem dle § 109a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, a
 - b. základ daně bude uhrazen na účet zhotovitele.

ČI. 9. POVINNOSTI OBJEDNATELE

1. Objednatel poskytne zhotoviteli součinnost potřebnou pro provedení díla, zejména zabezpečí plnění povinností, které na sebe převzal, či které vyplývají z potřeby díla, zúčastní se jednání, na nichž je jeho účast žádoucí.
2. Objednatel je povinen řádně a včas provedené dílo převzít a hradit zhotoviteli jeho oprávněné a řádně doložené finanční nároky vzniklé v důsledku plnění smlouvy.

ČI. 10. POVINNOSTI ZHOTOVITELE

1. Zhotovitel je povinen provést dílo na svůj náklad a své nebezpečí řádně a včas jako celek v souladu:
 - a. se smlouvou o dílo,
 - b. se zadávací dokumentací,
 - c. se svou nabídkou.
2. Zhotovitel je povinen se účastnit kontrolních dnů a jiných jednání, kde je jeho účast objednatelem vyžadována.
3. Zhotovitel se zavazuje, že objednateli bezodkladně po vzniku takové skutečnosti písemně oznámí:
 - a. zahájení insolvenčního řízení zhotovitele,
 - b. vstup zhotovitele do likvidace,

- c. splnění podmínek prohlášení konkursu na majetek zhotovitele,
- d. změny v majetkové struktuře zhotovitele,
- e. rozhodnutí o provedení přeměny zhotovitele, zejména fúzí, převodem jmění na společníka či rozdělením, provedení změny právní formy dlužníka či provedení jiných organizačních změn,
- f. omezení či ukončení výkonu činnosti zhotovitele, která bezprostředně souvisí s předmětem této smlouvy,
- g. všechny skutečnosti, které by mohly mít vliv na přechod či vypořádání závazků zhotovitele vůči objednateli vyplývajících z této smlouvy či s touto smlouvou souvisejících,
- h. rozhodnutí o zrušení zhotovitele,
- i. pozastavení platby poddodavateli.

ČI. 11. PROVÁDĚNÍ DÍLA

1. Zhotovitel se zavazuje provést dílo svým jménem a na vlastní odpovědnost. V případě, že pověřil provedením části díla jinou osobu, má zhotovitel odpovědnost, jako by dílo provedl sám.
2. Zhotovitel se zavazuje realizovat práce vyžadující zvláštní způsobilost nebo povolení podle příslušných předpisů osobami, které tuto podmínku splňují.
3. Zhotovitel je povinen se seznámit před započítáním prací/služeb na plnění předmětu smlouvy se všemi obecně závaznými právními předpisy a platnými normami, které se vztahují k předmětu plnění smlouvy a bude odpovědný za to, že dílo bude realizováno v souladu s nimi.
4. Zhotovitel je při plnění předmětu smlouvy povinen vycházet z podkladů předaných objednatelem. Je povinen dodržovat obecně závazné právní předpisy ČR, platné ČSN a pokyny objednatele.
5. Případné nutné zábory pro výstavbu, výkopová povolení, přeložky, vytýčení sítí technické infrastruktury apod. bude zhotovitel zajišťovat na své vlastní náklady (náklady potřebné pro vyřízení a realizaci těchto činností a prací musí být zahrnuty v nabídkové ceně).

ČI. 12. SYSTÉM ŘÍZENÍ JAKOSTI

1. Pro účely kontroly průběhu provádění díla organizuje zhotovitel kontrolní dny v termínech nezbytných pro řádné provádění kontroly, nejméně však 1x za měsíc, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak. Oprávnění objednatele kdykoli provést kontrolu provádění díla tímto není omezeno.
2. Obsahem kontrolního dne je zejména informace zhotovitele o postupu prací, kontrola časového plnění provádění prací, připomínky objednatele a stanovení případných nápravných opatření.
3. Zhotovitel je povinen oznámit konání kontrolního dne e-mailem nejméně 5 dnů před jeho konáním.
4. Kontrolních dnů se zúčastní zástupci zhotovitele a objednatele.
5. Zhotovitel má právo přizvat na kontrolní den své poddodavatele.
6. Kontrolní dny vede osoba zhotovitele.
7. Zhotovitel vyhotoví z kontrolního dne písmenný zápis, který předá objednateli do 5 pracovních dnů ode dne provedení kontroly.

ČI. 13. PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ DÍLA

1. Zhotovitel splní svou povinnost provést dílo jeho řádným zhotovením a předáním objednateli bez vad a nedodělků.
2. Přejímací řízení bude objednatelem zahájeno do 5 pracovních dnů po obdržení e-mailové výzvy zhotovitele k převzetí díla.
3. Předání předběžné studie proveditelnosti a studie proveditelnosti proběhne samostatně.

4. O předání a převzetí díla jsou zhotovitel i objednatel povinni sepsat protokol, v jehož závěru objednatel prohlásí, zda dílo přejímá nebo nepřejímá, a pokud ne, z jakých důvodů.
5. Protokol sepíše zhotovitel a bude obsahovat:
 - a. označení díla,
 - b. označení objednatele a zhotovitele díla,
 - c. číslo a datum uzavření smlouvy o dílo,
 - d. zahájení a dokončení prací na zhotovovaném díle,
 - e. prohlášení objednatele, že dílo přejímá, nebo prohlášení o nepřevzetí díla se soupisem případných vad a nedodělků,
 - f. datum a místo sepsání zápisu,
 - g. jména a podpisy zástupců objednatele a zhotovitele.
 - h. seznam převzaté dokumentace (dokumentace bude předána 1x v listinné formě, 1x elektronicky na CD nebo jiném nosiči),Nebude-li protokol obsahovat uvedené náležitosti a přílohy, nedojde k předání díla, ledaže bude v protokolu výslovně uveden důvod nesplnění konkrétní náležitosti či nedoložení přílohy a uveden termín nápravy.
6. Zhotovitel a objednatel jsou oprávněni uvést v protokole cokoliv, co budou považovat za nutné.

ČI. 14. VLASTNICTVÍ K DÍLU

Vlastníkem zhotovovaného díla je objednatel.

ČI. 15. ODPOVĚDNOST ZA ŠKODU

1. Odpovědnost za škodu na zhotovovaném díle nebo jeho části nese zhotovitel v plném rozsahu až do dne předání a převzetí celého díla bez vad a nedodělků.
2. Pokud během realizace díla dojde vinou zhotovitele ke škodě na jiných věcech než na díle, zavazuje se zhotovitel poškozenou věc uvést do původního nebo škodu nahradit.
3. Zhotovitel je povinen nahradit objednateli škodu v plné výši, která vznikla při realizaci díla, bez ohledu na zavinění.
4. Zhotovitel nenese odpovědnost za škodu vniklou vyšší mocí.
5. Škodu je objednatel oprávněn započíst proti pohledávce zhotovitele. V případě, že taková pohledávka neexistuje, bude objednatelem vystavena a zhotovitelem uhrazena faktura v souladu s těmito obchodními podmínkami.

ČI. 16. PODDODAVATELÉ A JEJICH ZMĚNA

1. Pověřil-li zhotovitel provedením části díla jinou osobu (poddodavatele), má zhotovitel odpovědnost jako by dílo prováděl sám.
2. Zhotovitel je povinen v poddodavatelské smlouvě zajistit, aby byl poddodavatel povinen spolupůsobit při provádění kontroly plnění.
3. Seznam poddodavatelů tvoří přílohu smlouvy.
4. Případná změna poddodavatele je možná pouze z objektivních důvodů neležících na straně zhotovitele, a to po předchozím souhlasu objednatele a na základě dodatku ke smlouvě.
5. Zhotovitel se zavazuje řádně a včas plnit své finanční závazky vůči poddodavatelům plynoucích z plnění této smlouvy. Zhotovitel zajistí přenesení této své povinnosti napříč celým dodavatelským řetězcem.

6. Objednatel je oprávněn si vyžádat od zhotovitele smlouvy s poddodavateli. Zhotovitel předloží smlouvy objednateli do 3 pracovních dnů ode dne doručení písemné výzvy objednatele.
7. Zhotovitel je povinen zabezpečit ve svých poddodavatelských smlouvách splnění všech povinností vyplývajících zhotoviteli ze smlouvy.

ČI. 17. COMPLIANCE DOLOŽKA

1. Smluvní strany níže svým podpisem stvrzují, že vždy jednaly a postupovaly čestně a transparentně, a současně se zavazují, že takto budou jednat i při plnění této smlouvy a veškerých činností s ní souvisejících.
2. Smluvní strany se zavazují vždy jednat tak a přijmout taková opatření, aby nedošlo ke vzniku důvodného podezření na spáchání trestného činu či k samotnému jeho spáchání (včetně formy účastenství), tj. jednat tak, aby kterákoli ze Smluvních stran nemohla být přičtena odpovědnost podle zákona č. 418/2011 Sb., o trestní odpovědnosti právnických osob a řízení proti nim, nebo nevznikla trestní odpovědnost fyzických osob (včetně zaměstnanců) podle trestního zákoníku, případně aby nebylo zahájeno trestní stíhání proti kterékoli ze Smluvních stran, včetně jejich zaměstnanců podle platných právních předpisů.
3. Smluvní strany se dále zavazují navzájem si neprodleně oznámit důvodné podezření ohledně možného naplnění skutkové podstaty jakéhokoli z trestných činů, zejména trestného činu korupční povahy, a to bez ohledu a nad rámec případné zákonné oznamovací povinnosti; obdobné platí ve vztahu k jednání, které je v rozporu se zásadami vyjádřenými v tomto článku.

ČI. 18. ZÁRUKA, ZÁRUČNÍ A REKLAMAČNÍ PODMÍNKY

Vady díla při jeho předání

1. Zhotovitel odpovídá za vady, jež má dílo v době jeho předání.
2. Dílo má vady, jestliže provedení díla neodpovídá požadavkům uvedeným ve smlouvě nebo jiné dokumentaci vztahující se k provedení díla, technickým normám a závazným předpisům.

Vady díla v záruční době

3. Zhotovitel odpovídá za vady díla, které se vyskytly v záruční době.
4. V záruční době zhotovitel odpovídá za to, že dílo má a po celou záruční dobu bude mít vlastnosti stanovené právními předpisy, technickými normami, projektovou dokumentací a smlouvou.

Záruční doba

5. Zhotovitel poskytuje záruku na dílo v délce 24 měsíců.
6. Záruční doba začíná plynout následující den ode dne předání a převzetí celého díla bez vad a nedodělků.
7. Záruční doba neběží po dobu, po kterou nemůže objednatel dílo pro vady užívat.

Vady díla po záruční době

8. Za vady díla, které se projeví po záruční době, odpovídá zhotovitel jen tehdy, pokud jejich příčinou bylo porušení jeho povinností stanovených smlouvou, nedodržením požadavků na technickou životnost díla, právními předpisy, technickými normami a projektovou dokumentací.

Oznámení výskytu vady

9. Vyskytne-li se na díle vada, je objednatel povinen bezodkladně písemně oznámit zhotoviteli její výskyt (oznámení o vadě).
10. Jakmile objednatel odeslal oznámení o vadě, má se za to, že požaduje bezplatné odstranění vady.
11. Oznámení o vadě musí mj. obsahovat stručný popis vady, místo a způsob, jakým k vadě došlo a jak se projevuje.

12. E-mailová adresa pro doručení oznámení o vadě: jdolezal@sewaco.cz. Poštovní adresa pro doručení oznámení o vadě: SEWACO s.r.o., Milady Horákové 323/12, Brno, 60200.

Odstranění vady

13. Zhotovitel započne s odstraněním vady nebránící užívání díla nejpozději do 10 pracovních dnů ode dne doručení oznámení o vadě, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak.

14. Objednatel je povinen umožnit zhotoviteli odstranění vady.

15. Objednatel je povinen zajistit během odstraňování vady přítomnost svého zástupce.

16. Provedenou opravu vady zhotovitel objednateli protokolárně předá.

17. Na odstraněnou vadu poskytne zhotovitel záruční dobu 24 měsíců.

ČI. 19. SMLUVNÍ POKUTY

1. Objednatel je oprávněn účtovat zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 1.000 Kč za každý i započatý den prodlení s předáním a převzetím předběžné studie proveditelnosti.

2. Objednatel je oprávněn účtovat zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 2.000 Kč za každý i započatý den prodlení s předáním a převzetím studie proveditelnosti.

3. Nebude-li objednatel faktura uhrazena ve lhůtě splatnosti, je zhotovitel oprávněn objednateli účtovat zákonný úrok z prodlení z dlužné částky.

4. V případě nedodržení termínu k nástupu na odstranění záruční vady je objednatel oprávněn účtovat zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 5.000 Kč za každý den prodlení.

5. V případě porušení povinností uložených zhotoviteli smlouvou, je objednatel oprávněn účtovat zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 10.000 Kč za každé i opakované porušení povinnosti. Toto ustanovení se nepoužije na porušení povinností, které jsou pod samostatnou smluvní pokutou.

6. Smluvní pokuty se nezapočítávají na náhradu případně vzniklé škody.

7. V případě, že závazek provést dílo zanikne před řádným ukončením díla, nezaniká nárok na smluvní pokutu, pokud vznikl dřívějším porušením povinnosti.

8. Zánik závazku pozdním splněním neznamená zánik nároku na smluvní pokutu za prodlení s plněním.

ČI. 20. ETICKÉ A PROTİKORUPČNÍ JEDNÁNÍ

1. Smluvní strany se dohodly na dodržování nejvyšších etických principů a protikorupčního jednání.

2. Pojem „korupční jednání“ znamená nabídnutí, slib nebo předání stejně jako požadování či přijetí, jakékoli nepatřičné výhody, dále pak ve snaze urychlit řízení poskytnutí nebo přijetí odměny, nepatřičného daru, projevu pohostinnosti, úhrady výdajů ať už přímo nebo nepřímo, osobě nebo od osoby na pozici kteréhokoli zaměstnance či člena statutárního orgánu soukromého či veřejného sektoru (včetně osoby, která v jakékoli funkci rozhoduje za nebo pracuje pro společnost nebo organizaci v soukromém či veřejném sektoru), za účelem obdržení, ponechání nebo směřování obchodu nebo zajištění jakékoli jiné výhody při uzavření a realizaci této smlouvy.

3. Objednatel si vyhrazuje právo vypovědět smlouvu, pokud shledá, že zhotovitel nebo poddodavatelé, příp. jeho ovládající či jím ovládaná osoba, se při realizaci této smlouvy přímo nebo prostřednictvím svého zástupce dopustil/a korupčního jednání a nepřijal/a žádné včasné a uspokojivé opatření k nápravě.

4. Zhotovitel a jeho poddodavatelé se tímto hlásí k hodnotám zajištění důstojných pracovních podmínek osob podílejících se na plnění smlouvy.

5. Zhotovitel a jeho poddodavatelé budou dodržovat veškerá ustanovení právních předpisů, která se týkají minimální mzdy, bezpečnosti práce, přijatelných pracovních podmínek a poskytování spravedlivé odměny za práci. Součástí společně přejetého závazku je i to, že zhotovitel a jeho

poddodavatelé se vyvarují jakékoliv snahy, ať už zjevné či skryté, která by směřovala k obcházení pracovněprávních předpisů.

6. Zhotovitel a jeho poddodavatelé se tímto společně hlásí k hodnotám odsuzujícím diskriminaci v jakékoliv podobě, resp. k hodnotám zajišťujícím rovné příležitosti všech skupin osob bez ohledu na rozdíly mezi nimi.

7. Zhotovitel a jeho poddodavatelé budou potírat zejména nerovné zacházení vznikající na základě rasy, etnického původu, pohlaví, sexuální orientace, přesvědčení či světového názoru.

8. Zhotovitel a jeho poddodavatelé se tímto společně hlásí k hodnotám odsuzujícím jednání nežádoucí z ekologického hlediska.

9. Zhotovitel a jeho poddodavatelé se vyvarují zejména jakékoliv jednání, které je v rozporu se správním či trestním právem a jehož cílem, vedlejším efektem či konečným nebo dílčím důsledkem je poškozování životního prostředí v jakékoliv formě ať už z hlediska ekologické zátěže, nežádoucího vlivu na lidský organismus či živou a neživou přírodu, vypouštění zplodin do ovzduší, nebo jakoukoliv obdobnou činnost.

Čl. 21. VYŠŠÍ MOC

1. Vyšší moc je výjimečná událost nebo okolnost, která se vymyká kontrole smluvní strany, před níž se tato strana nemohla přiměřeně chránit před uzavřením smlouvy o dílo, které se strana nemůže účelně vyhnout nebo ji překonat a kterou nelze přičíst druhé straně.

2. Vyšší moc může zahrnovat, avšak neomezuje se pouze na ně, následující události nebo okolnosti, zejména:

a. válka, konflikty, invaze, akty nepřátelství ze zahraničí,

b. rebelie, terorismus, revoluce, povstání, vojenský převrat nebo uchopení moci, nebo občanská válka,

c. výtržnost, vzpoura, nepokoje, stávka nebo výluka vyvolaná jinými osobami, než zaměstnanci zhotovitele a poddodavatelů,

d. válečná munice, výbušniny, ionizující záření nebo kontaminace radioaktivitou, pokud nebyla způsobena tím, že tuto municí, výbušniny, ionizující záření nebo radioaktivitu použil zhotovitel nebo poddodavatelé,

e. přírodní katastrofy jako je zemětřesení, vichřice, blesk, tajfun,

f. nově přijatá opatření státních orgánů způsobující nemožnost plnění smlouvy o dílo.

3. Pokud se provedení předmětu díla nebo jeho částí za sjednaných podmínek stane nemožným v důsledku vzniku vyšší moci, strana, která se důvodů vyšší moci dovolává, vyzve druhou stranu o změnu smlouvy nebo má, za podmínek níže uvedených, právo od smlouvy odstoupit.

4. Pokud nedojde k dohodě o změně smlouvy, má strana, která se důvodně odvolala na vyšší moc, právo odstoupit od smlouvy. Účinnost odstoupení nastává v tomto případě dnem doručení oznámení o odstoupení druhé smluvní straně.

5. Zhotovitel se nemůže odvolávat na vyšší moc, pokud její účinky nastaly v době, ve které je zhotovitel v prodlení.

6. Případy zásahu vyšší moci nebo výjimečné okolnosti, které mají vliv na plnění smlouvy, oznámí zhotovitel objednateli nejpozději do 24 hodin ode dne vzniku okolnosti. K oznámení přiloží odpovídající důkazy (fotodokumentace apod.).

7. Důsledky z vyšší moci může každá strana uplatnit nejpozději do 30 dnů po zjištění vzniku vyšší moci.

Čl. 22. ZMĚNA SMLOUVY A VÝPOVĚDNÍ PODMÍNKY

1. Změnit nebo doplnit smlouvu mohou smluvní strany pouze formou písemných dodatků, které budou vzestupně číslovány, výslovně prohlášeny za dodatek smlouvy a podepsány oprávněnými zástupci smluvních stran, pokud není ve smlouvě sjednáno jinak.
2. Smluvní strany mohou ukončit smluvní vztah písemnou dohodou obou smluvních stran.
3. Objednatel může smlouvu vypovědět písemnou výpovědí s jednoměsíční výpovědní lhůtou. Výpovědní lhůta začíná běžet dnem doručení výpovědi zhotoviteli. V tomto případě je zhotovitel povinen ihned po doručení výpovědi předat objednateli nedokončené dílo včetně věcí, které opatřil a které jsou součástí díla. Objednatel je povinen uhradit zhotoviteli cenu věcí, které opatřil do dne doručení výpovědi, a to do 30 dnů ode dne předložení vyúčtování.
4. V případě zániku závazku před splněním díla uzavřou smluvní strany dohodu, ve které upraví vzájemná práva a povinnosti.

ČI. 23. ZÁVĚREČNÁ UJEDNÁNÍ

1. Smlouva obsahuje úplné ujednání o předmětu smlouvy a všech náležitostech, které strany měly a chtěly ve smlouvě ujednat, a které považují za důležité pro závaznost této smlouvy. Žádný projev stran učiněný před uzavřením smlouvy ani projev učiněný po uzavření této smlouvy nesmí být vykládán v rozporu s výslovnými ustanoveními této smlouvy a nezakládá žádný závazek žádné ze stran.
2. Zhotovitel nemůže bez předchozího souhlasu objednatele postoupit svá práva a povinnosti plynoucí ze smlouvy třetí osobě.
3. Smluvní strany si nepřejí, aby nad rámec výslovných ustanovení smlouvy byly jakékoliv povinnosti a práva dovozovány z dosavadní či budoucí praxe zavedené mezi stranami či zvyklostí zachovávaných obecně či v odvětví týkajícím se předmětu plnění smlouvy, ledaže je ve smlouvě výslovně sjednáno jinak. Vedle shora uvedeného si smluvní strany potvrzují, že si nejsou vědomy žádných dosud mezi nimi zavedených obchodních zvyklostí či praxe.
4. Smluvní strany se dohodly, že schválení, potvrzení a souhlasy nebudou bez rozumného důvodu zdržovány nebo zpoždovány.
5. Smluvní strany si sdělily všechny skutkové a právní okolnosti, o nichž k datu podpisu této smlouvy věděly nebo vědět musely, a které jsou relevantní ve vztahu k uzavření smlouvy. Kromě ujištění, která si strany poskytly ve smlouvě, nebude mít žádná ze stran žádná další práva a povinnosti v souvislosti s jakýmkoliv skutečnostmi, které vyjdou najevo a o kterých neposkytla druhá strana informace před uzavřením smlouvy. Výjimkou budou případy, kdy daná strana úmyslně uvedla druhou stranu ve skutkový omyl ohledně smlouvy.
6. Práva smluvních stran vyplývající ze smlouvy či jejího porušení se promlčují ve lhůtě 10 let ode dne, kdy právo mohlo být uplatněno poprvé.
7. Písemnosti se považují za doručené i v případě, že kterákoliv ze smluvních stran její doručení odmítne či jinak znemožní.
8. Smluvní strany výslovně podpisem smlouvy prohlašují, že si smlouvu před jejím podpisem přečetly a že byla uzavřena po vzájemném projednání podle jejich pravé a svobodné vůle určitě, vážně a srozumitelně, nikoliv v tísní nebo za nápadně nevýhodných podmínek, a že se dohodly o celém jejím obsahu, což stvrzují svými podpisy.
9. Smluvní strany výslovně podpisem smlouvy prohlašují, že jednotlivá ustanovení smlouvy vč. jejich práv a povinností jsou jim srozumitelná, pochopitelná a že je jim jejich význam znám a pro žádnou smluvní stranu nejsou zvláště nevýhodná.
10. Neplatnost, neúčinnost nebo nevynutitelnost jakéhokoliv ustanovení smlouvy nemá za následek neplatnost, neúčinnost nebo nevynutitelnost ostatních ustanovení smlouvy.
11. V případě rozporu mezi textem smlouvy a obchodními podmínkami mají přednost obchodní podmínky.

12. Smluvní strany se zavazují veškeré spory vzniklé ze smlouvy primárně řešit smírnou cestou.
13. Smluvní strany pro jejich právní vztahy vylučují úpravu smlouvy uzavíranou adhezním způsobem obsaženou v § 1799 a § 1800 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů.
14. Objednatel a zhotovitel se zavazují, že obchodní a technické informace, které jim byly svěřeny smluvním partnerem, nezpřístupní třetím osobám bez písemného souhlasu druhé strany a nepoužijí tyto informace ani pro jiné účely než pro plnění podle smlouvy.
15. Smluvní strany se v souladu s ustanovením § 89a zákona č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, ve znění pozdějších předpisů, dohodly, že v případě soudního sporu bude místně příslušným soud prvního stupně se sídlem v Novém Jičíně, ledaže zákon stanoví příslušnost výlučnou.
16. **Doložka platnosti dle § 41 zák. č. 128/2000 Sb., o obcích ve znění pozdějších předpisů:** Právní jednání stanovené smlouvu je schváleno usnesením RM č. 2067/97/RM/2026/II ze dne 4. 3. 2026.
17. Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů. Uveřejnění registru smluv zajistí objednatel.
18. Přílohy: Příloha č. 1 Specifikace díla a jeho rozsah
Příloha č. 2 Položkový rozpočet
Příloha č. 3 Seznam poddodavatelů
Příloha č. 4 Smlouva o konsorciu

Ve Frenštátě pod Radhoštěm dne

~~Digitálně podepsal Jan Rejman
Datum: 12.03.2026 19:52:20
+01:00~~

V Brně dne

**Jakub
Doležal**

Digitálně podepsal
Jakub Doležal
Datum: 2026.03.05
14:20:04 +01'00'

Mgr. Jakub Doležal, jednatel
SEWACO s.r.o.

Specifikace díla a jeho rozsah

1. KONTEXT A VÝCHOZÍ STAV

Město Frenštát pod Radhoštěm systematicky pracuje na posílení své energetické soběstačnosti a odolnosti vůči výkyvům tržního prostředí. V posledních dvou letech bylo realizováno několik klíčových kroků:

- Zpracování energetické koncepce města, včetně návrhu na využití obnovitelných zdrojů energie.
- Zavedení energetického managementu a digitalizace správy energetických toků.
- Převzetí tepelného hospodářství města a správy více než 900 bytů a 28 kotelen (z toho 6 s výkonem nad 300 kW).
- Zahájení aktivit směřujících k vytvoření lokální distribuční soustavy a energetického společenství.

Město má ve vlastnictví a správě 64 objektů (budovy veřejné správy, školství, sportu, kultury, bytový fond). Celková spotřeba energie činí cca 8,42 GWh ročně, 63 % spotřeby energie tvoří dodávkové teplo (údaje pro rok 2024). Na konci topné sezóny 2023/2024 dodaly městské kotelny pro bytové domy teplo o objemu téměř 3,5 GWh a pro budovy ve správě města dodaly kotelny téměř 1,9 GWh tepla.

Město systematicky pokračuje v rozšiřování možností moderní a decentralizované energetiky – včetně přípravy lokální distribuční sítě, založení energetického společenství a analýzy potenciálu geotermálních zdrojů.

V této souvislosti město identifikovalo potenciál pro využití geotermální energie, který by mohl hrát klíčovou roli při zajištění nízkoemisního a stabilního zdroje tepla a chladu pro veřejné budovy, bytový fond a průmyslové subjekty.

2. CÍLE

Cílem je vypracovat studii proveditelnosti k využití energetického potenciálu geotermální energie oblasti s technicko (energeticko)-ekonomickým zohledněním variant technologií exploatace geotermální energie. Specifikace požadovaných částí je obsahem kapitoly 4 toho textu.

3. GEOTERMÁLNÍ POTENCIÁL FRENŠTÁTU POD RADHOŠTĚM

Území Frenštátu pod Radhoštěm se nachází v oblasti s historickou hornickou činností, zejména průzkumného charakteru, související s průzkumem černouhelného ložiska. To je také důvodem, že je v současnosti k dispozici vrtná prozkoumanost, umožňující odhadovat geotermální potenciál ve středních hloubkách, ale chybí informace z větších hloubek, zastihující podloží karbonu. Toto podloží je potenciálně v karbonátovém vývoji, což by mohlo při dostatečné mocnosti a v závislosti na transmisivitě umožnit realizovat v budoucnu vrt pro využití vysokopotenciální geotermální energie i s ohledem na fakt, že dle dostupných informací je geotermální gradient nad průměrem v ČR.

Předběžná analýza naznačuje, že podmínky v oblasti mohou být příznivé pro využití středně až vysokoteplotních geotermálních systémů.

3.1 Přírodní podmínky zájmové oblasti

Území Frenštátska leží na rozhraní Podbeskydské pahorkatiny a Beskydského předhůří, které jsou součástí Vnějších Západních Karpat. Jedná se o členitou pahorkatinu a podhorskou krajinu, s výškovým rozpětím přibližně 320 – 1 200 m n. m., kde nejvýznamnější dominantou je hora Radhošť (1 129 m n. m.) na jihovýchodním okraji území. Vlastní město Frenštát pod Radhoštěm se rozkládá v údolní nivě řeky Lubiny.

Modelace terénu je určena erozními procesy ve flyšových horninách, s častým výskytem svahových pohybů. Území se vyznačuje výraznou morfologickou variabilitou, což má dopad na mikroklimatické poměry i hydrologickou bilanci.

Podnebí Frenštátska odpovídá mírně teplé až chladné klimatické oblasti, konkrétně typu MT7 až CH7 dle Quittovy klasifikace. Typické klimatické charakteristiky zahrnují:

- Průměrná roční teplota: 7,5 – 8,5 °C v nížině, pod 6 °C ve vyšších polohách.
- Roční srážkové úhrny: 900 – 1 200 mm, převážně v letních měsících (červen – srpen).
- Sněhová pokrývka: běžná v období prosinec–březen, ve vyšších partiích až 100 dní ročně.
- Směrově proměnlivé větry, časté proudění od severozápadu.

Klimatické poměry neovlivňují zásadně provoz geotermálních systémů typu země–voda, na rozdíl od systémů vzduch–voda, kdy kvůli relativně nízkým teplotám vzduchu v zimě tepelná čerpadla dosahují nižší účinnosti oproti systémům země–voda.

Geologické poměry

Zájmová oblast se nachází na styku autochtonu variského orogénu, reprezentovaného Českým masivem s alochtonem Západních Karpat. Z regionálně geologického hlediska je hlubší podloží zájmové oblasti součástí české části hornoslezské pánve. Tato karbonská černouhelná pánev je z převážné části vyvinuta na území dnešního Polska a na území České republiky zasahuje její jižní výběžek. Vlastní zájmová oblast stanovená pro účely plnění představuje oblast podbeskydské části hornoslezské pánve, respektive její dílčí oblasti frenštátské.

Historický vývoj oblasti, vývoj kontinentální kůry, vedl ke vzniku třech strukturních pater: kadomského, variského a alpinského strukturního patra.

Kadomské strukturní patro je reprezentováno krystalinikem brunovistulika, které tvořilo předpolí variského orogenního pásu. Rozšíření této jednotky pod variským strukturním patrem směrem na západ je díky malému množství seismických dat dosud nedokonale známé a nebude ani předmětem bližšího zkoumání plnění.

Variské strukturní patro představuje sedimentární obal krystalinika Českého masivu, tvořený devonskými a karbonskými horninami vzniklými během variské orogeneze. V její vnější zóně, na brunovistuliku, se vytvořila moravskoslezská paleozoická pánev, včetně hornoslezské pánve, situované v subvarisciku. Devonská sedimentace začala kontinentálním riftingem a ukládáním klastik (old red), později karbonátů macošského a líšeňského souvrství. Posledně jmenované je pestré, s přechodem od karbonátové k převážně klastické sedimentaci, typické pro konvergentní fázi variského cyklu. V karbonu se ukládaly hlubokomořské turbidity (kulm), následované mělkomořskou a kontinentální sedimentací ostravského a karvinského souvrství s uhelnými slojemi (rytmické sledy prachovců, jílovců, pískovců a uhelných slojí). Po variské orogenezi, od svrchního karbonu do miocénu, byla oblast

vyzdvižena a erodována. Vznikl zvětralinový plášť různého stáří, přičemž mladší předneoidní a kvartérní pokryv nasedá na zbytky starších zvětralinových formací.

Alpínské strukturní patro v širší zájmové oblasti reprezentují autochtonní miocénní sedimenty a příkrovy Západních Karpat. V karpátu se vytvořila rozsáhlá předhlubeň, vyplněná pestrými klastickými sedimenty jezerního až mělkomořského prostředí. Tyto sedimenty byly ukládány v důsledku transgrese a variabilní subsidence, a jejich sedimentace byla ukončena nasunutím příkrovů Vnějších Západních Karpat. Badenská předhlubeň vznikla po tomto násunu a byla vyplněna jílovci s laminacemi a jemnými pískovci. Vněkarpatské příkrovy, tvořené slezskou a podslezskou jednotkou, byly nasunuty na Český masiv. Mají složitou šupinovou stavbu a různé faciální vývoje (godulský, bašský, kelčský). Slezská jednotka obsahuje uloženiny od jury po paleogén, podslezská (frýdecké a frýdlantské souvrství) začíná až v svrchní křídě a je tvořena hlavně vápnitými jílovci a pelity.

Potenciální využití geotermálních zdrojů

Předběžná analýza naznačuje, že podmínky v oblasti mohou být příznivé pro uvažování o využití středně až vysokoteplotních geotermálních systémů, dosahujících hloubek řádově prvních km. V současnosti je na trhu řada ověřených technologických řešení, které by mohly být realizovány v zájmové oblasti – mimo jiné uzavřené vrtané tepelné výměníky (closed-loop Borehole Heat Exchangers -BHE) pro centrální i decentrální systémy vytápění a chlazení, otevřené (open-loop) systémy při využití vhodné hydrogeologické struktury či potenciálně hlubší geotermální zdroj pro pokrytí tepelného výkonu (či jeho části) centrálních kotelen.

Na základě dostupných informací lze předpokládat v oblasti geotermální gradient v relacích ČR nadprůměrný. Přítomnost vrásněného flyše s lokálními zvodněnými horizonty v kombinaci s teplotně příznivým karbonským a zejména devonským podložím vytváří v oblasti Frenštátska reálný potenciál pro nízkoteplotní a středněteplotní geotermální systémy. Karbonské horniny mohou sloužit jako stabilní geotermální kolektor, především při instalaci uzavřených výměňkových systémů.

Podloží karbonského souvrství v oblasti Frenštátska je tvořeno horninami středního a svrchního devonu, které zde místy nabývají výrazně karbonátového charakteru. Je možno předpokládat, že vápence a dolomity devonu vykazují relativně vysokou tepelnou vodivost, relativně dobrou propustnost v puklinových a zkrasovělých zónách, nízkou radioaktivitu a stabilní tepelné parametry. V poruchových (či zkrasovělých) zónách může docházet k regionální cirkulaci podzemní vody, čímž vzniká možnost otevřeného geotermálního systému. Cílem projektu bude mimo jiné vyhodnotit potenciál pro hlubinný systém geotermální energie – buď jako EGS, nebo jako otevřený dvouvrtový systém, pokud se v budoucnu prokáže cirkulace v karbonátových horninách plánovaným průzkumným vrtem.

Z hlediska využití geotermální energie je možno uvažovat o:

a) Vytápění

- Bytový fond města (cca 927 bytových jednotek) s potřebným výkonem tepla cca 20 MW.
- Veřejné budovy (školy, sportovní zařízení, Městský úřad) s odhadovanou potřebou tepelného výkonu cca 20 MW.
- Kotelny ve správě města (28 kotelen, 6 kotelen >300 kW) lze v budoucnu částečně či zcela napojit na geotermální zdroj.

b) Chlazení

- Využití pasivního chlazení v létě (zejména pro školy, městský úřad, dům kultury).
- Možnost kombinace s reverzibilními tepelnými čerpadly.

Realizace geotermálního zdroje by přinesla snížení spotřeby plynu o desítky %, stabilní ceny tepla a chladu pro městské budovy, plnění klimatických cílů a zlepšení kvality ovzduší v regionu, možnost škálování v rámci energetického společenství a lokální distribuční sítě.

4. POŽADOVANÉ AKTIVITY – OBSAH STUDIE PROVEDITELNOSTI

Pro efektivní rozhodnutí o realizaci systému je nezbytné provést Studii proveditelnosti, která bude rozdělena **do dvou etap**:

1. etapa: Zpracování předběžné studie proveditelnosti, zahrnující zhodnocení dostupných informací o horninovém prostředí z hlediska využití geotermálního potenciálu zájmové oblasti v různých hloubkách horninového prostředí.

2. etapa: Zpracování studie proveditelnosti využití geotermálního potenciálu.

Aktivity budou v etapách specifikovány následovně:

1. Předběžná studie proveditelnosti zahrnuje následující aktivity:

1.1 Sběr veškerých dostupných dat o přírodních poměrech zájmové lokality, zejména pak s důrazem na geologické poměry s využitím dat z vrtné prozkoumanosti, případných seismických profilů a termokarotážních dat. V této fázi projektu jde o kamerální práce, nepředpokládají se terénní výzkumy.

1.2 Sestavení 3D geologického modelu zájmové oblasti v rámci hranic vymezených geologicky s využitím získaných podkladů sběrem dat. 3D geologický model (nikoliv 2D rozhraní). Součástí bude strukturně-tektonické schéma, umožňující definovat pravděpodobnou hloubku a předpokládané mocnosti karbonátového devonského podloží (dle možnosti ověřených dat). Výsledky etapy budou přenositelné do numerických modelů transportu tepla v horninovém prostředí (typ solid).

1.3 Sestavení studie hydrogeologických poměrů zájmového území pro určené hydrostratigrafické jednotky dle sestaveného geologického modelu s přiřazením hydraulických parametrů (v úrovni pravděpodobnosti dle podkladů z geologických průzkumů).

1.4 Definice variant využití geotermální energie se zaměřením na středně a vysokoteplotní geotermální systémy na základě výsledků předchozích etap řešení. Tato řešební část musí reflektovat aktuální stav poznání – komerčně dostupné technologie se zohledněním lokálních geologických a termálních podmínek. Varianty musí být pro následné technicko(energeticko)-ekonomické hodnocení datově přesně definovány tak, aby bylo možno provést konkrétní výpočty.

1.5 Sestavení závěrečné zprávy Předběžné studie proveditelnosti. Výsledky plnění budou kvartálně komunikovány s objednatelem, zpráva bude odevzdána ke dni ukončení etapy a prezentována objednateli.

2. Studie proveditelnosti zahrnuje následující aktivity:

2.1 Technicko-ekonomické vyhodnocení možného energetického využití geotermálního zdroje (potenciálu) – srovnání variant Předběžné studie proveditelnosti – vzhledem k předpokládané míře nejistot bude provedeno stochastické hodnocení variant, jehož výstupem bude POS (Probability of Success – pravděpodobnost „úspěchu“) jednotlivých variant. Minimálně budou vyhodnoceny 2 varianty. Základními vstupy do hodnocení budou přírodní faktory (geotermální gradient, mocnost

hydrostratigrafické jednotky, hladina podzemních vod v jednotce, hloubka, propustnost, tepelné parametry), technické parametry vlastního řešení (typ closed loop, open loop, produkce tepla, odběr vrstevní tekutiny, průměry, hloubky sond, využití tepelného čerpadla) a provozní a ekonomické vstupy (využitelné pro hodnocení ekonomické efektivity technického řešení s rozdělením na investiční a provozní náklady).

2.2 Simulace geotermálního systému - sestavení modelu tepelného toku v rozsahu 3D geologického modelu pro hodnocení geotermálních tepelných toků – bilancování struktury z hlediska využitelného tepla. Výpočet bude proveden v rámci předpokládaných rozsahů hydraulických a tepelných parametrů hydrostratigrafických jednotek a navržených technických řešení.

2.3 Zpracování tepelné bilance výstupů z geotermálních vrtů pro centrální zásobování teplem - variantní posouzení výnosu tepelné energie různými technologickými řešeními včetně variant připojení ke stávajícím kotelnám, zahrnující analýzu množství a parametrů dodávaného tepla v průběhu roku. Město Frenštát pod Radhoštěm poskytne součinnost a datové vstupy.

2.4 Zpracování komplexní projektové dokumentace průzkumného geotermálního vrtu do 4 000 m. Cílem této etapy je vypracování komplexní projektové dokumentace pro provedení hlubokého geotermálního průzkumného vrtu (hloubka do 4 000 m) na konkrétní lokalitě vytipované na základě územního plánu města a předchozích geologických a technických analýz. Dokumentace bude zahrnovat geologickou a technickou část projektu včetně příloh technické části dle vyhlášky 239/1998 Sb., o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při těžbě a úpravě ropy a zemního plynu a při vrtných a geofyzikálních pracích a o změně některých předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem, ve znění pozdějších předpisů. Dále bude zpracován detailní plán karotážních měření s důrazem na termokarotáž (měření teplotních poměrů). Technický projekt vrtu bude vypracován v souladu s platnou legislativou, zejména vyhláškou 239/1998 Sb. Projektová dokumentace bude po nezbytných úpravách využitelná i pro potenciální průzkumné vrtu do menších hloubek (1 000 m, 2 000 m, 3 000 m).

2.5 Tržní konzultace navržených technických variant využití geotermálního zdroje. Výstupy této etapy budou podkladem pro následnou Cost-Benefit analýzu.

2.6 Cost benefit analýza navržených variant využití geotermálního zdroje pro centrální zásobování teplem. Výstupem bude posouzení navržených variant (CAPEX, OPEX) a ekonomické zhodnocení.

2.7 Předběžné vyhodnocení environmentálních dopadů navržených variant využití geotermálního zdroje a zapojení stakeholderů. Výstup bude jedním z podkladů pro dopracování v rámci potenciální budoucí EIA (Environmental Impact Assessment).

2.8 Diseminace projektu – příprava podkladů pro informování veřejnosti o výsledcích projektu ve formě srozumitelné širší veřejnosti.

2.9 Sestavení závěrečné zprávy Studie proveditelnosti. Výsledky budou kvartálně komunikovány s objednatelem, výsledná zpráva bude odevzdána ke dni ukončení plnění a prezentována objednateli.

Každá etapa, Předběžná studie proveditelnosti a Studie proveditelnosti, bude ukončena samostatnou zprávou.

Položkový rozpočet

Číslo položky	Položka	Jednotka	Počet jednotek	Cena v Kč bez DPH za jednotku	Cena celkem v Kč bez DPH za položku
Etapa 1	Předběžná studie proveditelnosti				
1,1	Sběr dat	komplet	1	672 908	672 908,00 Kč
1,2	Sestavení 3D geologického modelu	komplet	1	254 400	254 400,00 Kč
1,3	Studie hydrogeologických poměrů	komplet	1	300 000	300 000,00 Kč
1,4	Definice variant využití geotermální energie	komplet	1	670 000	670 000,00 Kč
1,5	Sestavení závěrečné zprávy Předběžné studie proveditelnosti	komplet	1	356 400	356 400,00 Kč
Etapa 2	Studie proveditelnosti				
2,1	Technicko-ekonomické vyhodnocení energetického potenciálu - srovnání variant	komplet	1	115 000	115 000,00 Kč
2,2	Simulace geotermálního systému - sestavení 3D modelu tepelného toku	komplet	1	725 000	725 000,00 Kč
2,3	Zpracování tepelné bilance výstupů z geotermálních vrtů pro centrální zásobování teplem, variantní posouzení výnosu tepelné energie, varianty připojení ke kotelnám	komplet	1	320 000	320 000,00 Kč

2,4	Projektová dokumentace průzkumného vrtu do 4 000 m	komplet	1	400 000	400 000,00 Kč
2,5	Tržní konzultace navržených variant	komplet	1	146 000	146 000,00 Kč
2,6	Cost-Benefit Analýza CBA	komplet	1	250 000	250 000,00 Kč
2,7	Environmentální dopady, stakeholdeři	komplet	1	200 000	200 000,00 Kč
2,8	Diseminace výsledků	komplet	1	50 000	50 000,00 Kč
2,9	Závěrečné zpracování	komplet	1	268 792	268 792,00 Kč
Nabídková cena celkem bez DPH					4 728 500,00 Kč

Seznam poddodavatelů

pořadové číslo poddodávky	IČO poddodavatele	název nebo obchodní firma/u fyzické osoby jméno, příjmení poddodavatele	sídlo (u právnické osoby), místo podnikání nebo bydliště poddodavatele (u fyzické osoby podnikatele)	popis části předmětu plněné poddodavatelem	podíl poddodávky v % z ceny díla s DPH
1	HRB 1035	G.E.O.S. Ingenieurgesellschaft mbH	Schwarze Kiefern 2, 09633 Halsbrücke	<ul style="list-style-type: none"> - Definice variant využití geotermální energie - Technickoekonomické vyhodnocení energetického potenciálu - Simulace geotermálního systému - Tržní konzultace 	16 %
2	23513691	eMHa consulting s.r.o.	U Červených domků 2871/27, 695 01 Hodonín	- Zpracování kompletní projektové dokumentace průzkumného vrtu	8 %
Podíl poddodavatelů v % celkem					24 %

SMLOUVA O KONSORCIU

(Studie proveditelnosti pro využití energetického potenciálu horninového prostředí v oblasti Frenštátu pod Radhoštěm)

1. SEWACO s.r.o.

IČO: 62584260

se sídlem Brno, Milady Horákové čp. 323 č.or.12, okres Brno-město, PSČ 60200

společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně pod sp. zn. C 40916

(dále jen „SEWACO“ nebo „Vedoucí člen“)

a

2. Groundwater Consulting Services s.r.o.

IČO: 28630301

se sídlem Čihalíkova 350/26, Michálkovice, 715 00 Ostrava

společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě pod sp. zn. C 35629

(dále jen „GCS“)

a

3. UNIGEO a.s.

IČO: 45192260

se sídlem Místecká 329/258, Hrabová, 720 00 Ostrava

společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě pod sp. zn. B 386

(dále jen „UNIGEO“)

a

4. Česká geologická služba

IČO: 00025798

se sídlem Praha, Malá Strana, Klárov 131/3, PSČ 11800

státní příspěvková organizace

(dále jen „ČGS“)

(SEWACO, GCS, UNIGEO a ČGS dále společně jako „Smluvní strany“ nebo „Členové“ a jednotlivě jako „Smluvní strana“ nebo „Člen“)

spolu níže uvedeného dne měsíce a roku uzavřeli tuto smlouvu o konsorciu dle § 2716 an. občanského zákoníku:

I. Úvodní ustanovení

1. Dne 5. ledna 2026 zahájil zadavatel Město Frenštát pod Radhoštěm zadávací řízení na veřejnou zakázku „Studie proveditelnosti pro využití energetického potenciálu horninového prostředí v oblasti Frenštátu pod Radhoštěm“ (dále jen „Veřejná zakázka“).
2. Smluvní strany jsou subjekty, jež mají zkušenosti a schopnosti poskytnout každý částečné plnění Veřejné zakázky a mají zájem se společně zúčastnit zadávacího řízení Veřejné zakázky a v případě úspěchu v zadávacím řízení Veřejné zakázky se také společně podle svých schopností a možností podílet na jejím plnění.
3. Za tímto účelem uzavírají Smluvní strany tuto smlouvu.

II. Předmět smlouvy

1. Smluvní strany se tímto vzájemně zavazují sdružit se jako společníci za společným účelem účasti v zadávacím řízení Veřejné zakázky a v případě úspěchu v takovém zadávacím řízení také za účelem společné realizace Veřejné zakázky.
2. O dosažení účelu uvedeného v předchozím odstavci se Členové zavazují přičinit následovně:
 - (a) SEWACO se tímto zavazuje pro naplnění účelu této smlouvy poskytnout následující plnění Veřejné zakázky a k jejich řádnému provedení nutné nástroje, pomůcky, provozní a technická zařízení:
 - Definice variant využití geotermální energie
 - Sestavení závěrečné zprávy
 - Simulace geotermálního systému
 - Zpracování tepelné bilance
 - Zpracování projektové dokumentace průzkumného vrtu
 - Tržní konzultace
 - CBA
 - Diseminace výsledků
 - Závěrečné zpracování
 - (b) GCS se tímto zavazuje pro naplnění účelu této smlouvy poskytnout následující plnění Veřejné zakázky a k jejich řádnému provedení nutné nástroje, pomůcky, provozní a technická zařízení:
 - Studie hydrogeologických poměrů
 - Definice variant využití geotermální energie
 - Sestavení závěrečné zprávy
 - Simulace geotermálního systému
 - Tržní konzultace

- Environmentální dopady stakeholders (není myšleno EIA)
 - Závěrečné zpracování
- (c) UNIGEO se tímto zavazuje pro naplnění účelu této smlouvy poskytnout následující plnění Veřejné zakázky a k jejich řádnému provedení nutné nástroje, pomůcky, provozní a technická zařízení:
- Sběr veškerých dostupných dat o přírodních poměrech zájmové lokality
 - Studie hydrogeologických poměrů
 - Sestavení závěrečné zprávy
 - Závěrečné zpracování
- (d) ČGS se tímto zavazuje pro naplnění účelu této smlouvy poskytnout následující plnění Veřejné zakázky a k jejich řádnému provedení nutné nástroje, pomůcky, provozní a technická zařízení:
- Sběr veškerých dostupných dat o přírodních poměrech zájmové lokality
 - Sestavení geologického modelu
 - Sestavení závěrečné zprávy
 - Závěrečné zpracování

Smluvní strany se dohodly, že detailnější rozdělení činností dle předchozího odstavce, harmonogram poskytování plnění jednotlivými Členy a cena za příslušné částečné plnění poskytované jednotlivými Členy bude specifikováno v samostatné dohodě uzavřené současně s touto smlouvou.

Náklady spojené s poskytováním plnění dle této smlouvy kterýmkoliv z Členů nese každý Člen samostatně.

III. Zastupování konsorcia

Členové se tímto dohodli, že ve vztahu k zadavateli Veřejné zakázky bude Členy zastupovat Vedoucí člen.

Za účelem zastupování Členů dle předchozího odstavce zmocňují tímto Členové GCS, UNIGEO a ČGS Vedoucího člena, aby je zastupoval ve všech záležitostech spojených se zadávacím řízením Veřejné zakázky, uzavřením smlouvy na Veřejnou zakázku a při plnění Veřejné zakázky vůči zadavateli Veřejné zakázky a jakýmkoliv dalším subjektům.

Členové tímto dále zmocňují SEWACO, aby přijímalo na svůj účet č. 252751468/0300 vedený u Československé obchodní banky, a.s. veškeré platby od zadavatele Veřejné zakázky v souvislosti s plněním Veřejné zakázky. Podrobnosti způsobu výplat ostatním Členům jsou upraveny v dohodě uzavřené současně s touto smlouvou.

IV. Další ujednání

- L. Každý Člen vykonává činnost pro konsorcium osobně a není oprávněn členství v konsorciu zřítit jiné osobě, ani jí své členství postoupit, a to s výjimkou plnění subdodavatelů Vedoucího člena, jejichž prostřednictvím Vedoucí člen zajistí následující plnění:
 - (a) Poddodavatel **G.E.O.S. Ingenieuresellschaft mbH** poskytne plnění spočívající v následujících činnostech:
 - Definice variant využití geotermální energie
 - Technickoekonomické vyhodnocení energetického potenciálu
 - Simulace geotermálního systému
 - Tržní konzultace
 - (b) Poddodavatel **eMHa consulting s.r.o.** poskytne plnění spočívající v následujících činnostech:
 - Zpracování projektové dokumentace průzkumného vrtu
2. Smluvní strany se zavazují, že si poskytnou veškerou nezbytnou součinnost při přípravě nabídky do zadávacího řízení Veřejné zakázky a že vyvinou maximální úsilí na realizaci Veřejné zakázky.
3. Rozhodnutí o záležitostech konsorcia se přijímají většinou hlasů; každý Člen má jeden hlas.
4. Rozhodnutí, jímž se mění tato smlouva, musí být přijato jednomyslně.

V. Odpovědnost

- L. Všichni Členové jsou vůči zadavateli Veřejné zakázky a jakýmkoliv třetím osobám z jakýchkoliv závazků vzniklých v souvislosti s plněním Veřejné zakázky či vzniklých v důsledku prodlení či jiného porušení smluvních nebo zákonných povinností v souvislosti s plněním Veřejné zakázky, zavázáni společně a nerozdílně.
2. Jakoukoliv škodu vzniklou v důsledku porušení povinnosti vyplývající z této smlouvy se zavazuje ostatním Členům nahradit ten Člen, který její vznik způsobil. V případě, že třetím osobám uhradí v souvislosti s naplňováním účelu této smlouvy vzniklou škodu jiný Člen, má právo, aby mu takovou škodu nahradil ten člen, který takovou škodu porušením své smluvní nebo zákonné povinnosti způsobil.

VI. Ochrana důvěrných informací

1. Jakékoliv informace poskytnuté si vzájemně Smluvními stranami pro naplnění účelu této smlouvy a práv a povinností z ní vyplývajících jsou považovány za důvěrné, a to bez ohledu na formu, v jaké byly takové informace poskytnuty.
2. Smluvní strany se zavazují zachovávat důvěrnost v souvislosti s touto smlouvou a plněním Veřejné zakázky si vzájemně poskytnutých informací a tyto nesdělovat jakýmkoliv třetím osobám bez souhlasu poskytovatele takové informace nebo pokud takové poskytnutí informací je nezbytné pro naplnění účelu této smlouvy a realizaci Veřejné zakázky.
3. Zákaz uvedený v předchozím odstavci se nevztahuje na poskytnutí důvěrných informací třetím osobám, pokud je vyžadováno zákonem nebo rozhodnutím příslušného veřejnoprávního subjektu.

VII. Trvání smlouvy

1. Tato smlouva se uzavírá na dobu plnění účelu této smlouvy uvedeného v čl. II odst. 1 této smlouvy; tato smlouva tak zaniká naplněním účelu této smlouvy nebo jeho zmařením.
2. Tato smlouva může rovněž zaniknout dohodou Smluvních stran.

VIII. Závěrečná ustanovení

1. Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu všemi Smluvními stranami.
2. Tato smlouva je vyhotovena v pěti (5) stejnopisech, z nichž každá ze Smluvních stran obdrží po jednom vyhotovení a jedno vyhotovení, které si ponechá Vedoucí člen, bude předloženo zadavateli Veřejné zakázky, pokud si je vyžádá.
3. Smluvní strany prohlašují, že si smlouvu před jejím podpisem přečetly, považují její předmět za dostatečně určitý a dále prohlašují, že byla uzavřena po řádném uvážení, svobodně a vážně, určitě a srozumitelně, nikoli v tísní za nápadně nevýhodných podmínek a s jejím obsahem bezvýhradně souhlasí a na důkaz toho níže připojují své podpisy.

[----- následuje strana s podpisy -----]

V Brně dne _____

SEWACO s.r.o.

**Jakub
Doležal**

Digitálně podepsal
Jakub Doležal
Datum: 2026.02.12
13:40:41 +01'00'

Mgr. Jakub Doležal
jednatel

V Ostravě dne _____

Groundwater Consulting Services s.r.o.

prof. Ing. Nadě
Rapantová,
CSc.

Digitálně podepsal prof.
Ing. Nadě Rapantová,
CSc.
Datum: 2026.01.28
17:58:11 +01'00'

prof. Ing. Nadě Rapantová, CSc.
jednatelka

V Ostravě dne _____

UNIGEO a.s.

**Mgr. Jan
Veverka**

Digitálně podepsal
Mgr. Jan Veverka
Datum: 2026.01.28
10:05:21 +01'00'

Jan Veverka
člen představenstva

V Praze dne _____

Česká geologická služba



Digitálně podepsal
Zdeněk Venera
Datum: 2026.01.28
16:11:03 +01'00'

Mgr. Zdeněk Venera, Ph.D.
ředitel