

SMLOUVA O DÍLO

Smluvní strany

Česká republika – Správa úložišť radioaktivních odpadů (SÚRAO)

Sídlo: Dlážděná 6, 110 00, Praha 1

IČO: 66000769

DIČ: CZ66000769

Zastoupená: RNDr. Lukášem Vondrovicem, Ph.D., ředitelem

Bankovní spojení: 64726011/0710, ČNB v Praze 1

E-mail: podatelna@surao.gov.cz

Datová schránka: 6qsigjs

(dále jen jako „**Objednatel**“)

na straně jedné a

ÚJV Řež, a. s.

Sídlo: Hlavní 130, Řež, 250 68 Husinec

IČO: 46356088

DIČ: CZ46356088

Zastoupený: Ing. Tomáš Novotný, člen představenstva

Ing. Patrik Špátzal, MBA, člen představenstva

Zapsána v Obchodním rejstříku při Městském soudu v Praze, oddíl B, vložka 1833

Vedoucí projektu Zhotovitele:

Bankovní spojení: Komerční banka a.s.

Číslo účtu: 1137201/0100

Kontaktní osoba:

(dále jen jako „**Zhotovitel**“)

na straně druhé

(dále společně jen jako „**Smluvní strany**“ či „**Strany**“)

uzavírají v souladu s ustanovením § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**OZ**“) tuto smlouvu o Dílo

(dále jen jako „**Smlouva**“ nebo „**SoD**“)

Preamble

1. Tato Smlouva je uzavírána v návaznosti na nadlimitní veřejnou zakázku na služby s názvem: „Dlouhodobá laboratoř v PVP Bukov: Referenční materiály a Staření“ (dále jen jako „Dílo“).
2. Pro uzavření Smlouvy bylo použito otevřené řízení podle § 56 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**ZZVZ**“).

I. Předmět Smlouvy

1. Smlouvou se Zhotovitel zavazuje zhotovit pro Objednatele Dílo na svůj náklad a nebezpečí, v termínech, rozsahu a za podmínek sjednaných v této Smlouvě. Dílo bude provedeno ve věcném rozsahu vymezeném touto smlouvou a jejími přílohami. Dílo bude předáno Objednateli v kvalitě vymezené příslušnými právními předpisy a odpovídající příslušným platným i doporučeným normám a technologickým předpisům.

2. Předmětem této Smlouvy je povinnost Zhotovitele provést pro Objednatele Dílo blíže specifikované níže v odst. 3 a 4 tohoto článku, podrobně vymezené v **Příloze č. 2** této Smlouvy a dle podmínek dále stanovených, a umožnit Objednateli nabýt vlastnické právo k Dílu na straně jedné a povinnost Objednatele Dílo převzít a zaplatit Zhotoviteli cenu Díla na straně druhé.
3. Návrh technického řešení zakázky vycházející z doporučení ve zprávě TZ 684/2023 (Svoboda et al. 2023) se zaměřuje na zpracování dvou dílčích experimentů, jimiž jsou experiment Referenční materiály a experiment Staření, které jsou v souladu s plánem výzkumu a vývoje SÚRAO.

Shrnutí hlavních cílů Díla je tedy:

- Návrh, příprava a realizace technického řešení zakázky.
- Charakterizace základního stavu všech testovaných materiálů a roztoků laboratorními analýzami.
- Vypracování rešerše týkající se staření a zrání bentonitů a dalších zájmových materiálů.
- Kontinuální monitoring a in-situ kontrola experimentů.
- Průběžné vyhodnocení výsledků laboratorních analýz odebraných vzorků.
- Vyhodnocení celého projektu a stability vzorků při dlouhodobé expozici/zrání.

II. Místo plnění

Místem provádění Díla je Podzemní výzkumné pracoviště Bukov (dále jen „PVP Bukov“). Místem předání Díla je sídlo Objednatele.

III. Doba plnění

1. Strany se dohodly, že termín zahájení realizace předmětu Smlouvy je stanoven na den účinnosti této Smlouvy, tedy den jejího zveřejnění v registru smluv (dále též „T“) a termín dokončení a předání předmětu plnění je T + 127 měsíců.
2. Termíny pro jednotlivé Etapy předmětu plnění
 - Etapa 1: termín plnění (T + 0 měsíců) až (T + 16 měsíců)
 - Etapa 2: termín plnění (T + 16 měsíců) až (T + 121 měsíců)
 - Etapa 3: termín plnění (T + 121 měsíců) až (T + 127 měsíců)

Termíny dílčích Aktivit v rámci jednotlivých Etap jsou podrobně popsány v **Příloze č. 2** této Smlouvy v kapitole č. 4 *Harmonogram a Etapy zakázky*.

3. Zhotovitel odpovídá v plném rozsahu za zpoždění, či nedodržení termínů podle odst. 1 a 2 tohoto článku, způsobených jeho zaviněním, nebo zaviněním jeho poddodavatelů. Smluvní strany se dohodly, že pokud by v průběhu realizace Díla došlo k prodlení s plněním z důvodu neočekávaných událostí, které nastaly bez zavinění některé ze stran (tzv. vyšší mocí), dohodnou prodloužení termínu plnění o stejný počet dní trvání těchto okolností. Smluvní strana, která se o takových okolnostech dozví, je povinna neprodleně informovat druhou Smluvní stranu.

IV. Cena Díla a platební podmínky

1. Cena Díla je dána dohodou Smluvních stran na základě nabídky Zhotovitele a činí 19 194 530,- Kč bez DPH a činí 23 225 382,- Kč s DPH. Jedná se o maximální cenu Díla.
2. Celková cena Díla je konečná a nepřekročitelná a zahrnuje veškeré náklady Zhotovitele související s provedením Díla dle Smlouvy. Kalkulace smluvní ceny Díla je obsažen v **Příloze č. 3** této Smlouvy.
3. Cenu díla je možno upravit o inflaci vyhlášenou ČSÚ za uplynulý rok na dosud nerealizované části Díla. Úprava bude možná vždy k 1.1. příslušného kalendářního roku, nejdříve však od 01.01.2027.

4. Zhotovitel má právo na zaplacení dílčích plnění Díla v rozsahu skutečně provedených a vykázaných prací po dokončení jednotlivých aktivit dle **Přílohy č. 2** uvedených v kapitole č. 4 *Harmonogram a Etapy zakázky* v tabulce č. 4 *Harmonogram projektu*.
5. Úhrada ceny realizovaných dílčích plnění bude provedena po odevzdání a převzetí dílčích plnění Díla bez vad a nedodělků v souladu s odst. 3 tohoto článku a okamžikem převzetí jednotlivých výstupů z dílčích plnění Díla, na základě řádného daňového dokladu (faktury). Převzetí dílčích plnění Objednatel bude dokladováno Objednatel odsouhlaseným protokolem o předání a převzetí dílčího plnění.
6. Faktury Zhotovitele je možné zasílat pouze elektronicky prostřednictvím datové zprávy do datové schránky Objednatele ID: *6qsigjs* či na emailovou adresu: *podatelna@surao.gov.cz*.
7. Faktura bude obsahovat evidenční číslo SoD Objednatele, splňovat náležitosti daňového dokladu podle § 28 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o DPH“) a bude doložena Objednatel odsouhlaseným protokolem o předání a převzetí dílčího plnění.
8. Doba splatnosti Zhotovitelem vystavené faktury byla dohodnuta na 30 dnů ode dne, kdy byla faktura Objednateli prokazatelně doručena. Objednatel není v prodlení se zaplacením faktury, pokud nejpozději v poslední den její splatnosti dal příkaz svému peněžnímu ústavu k jejímu zaúčtování. Chybným vyplněním data splatnosti Zhotovitelem na faktuře není Objednatel vázán. Identifikační údaje banky Zhotovitele budou uvedeny na každé faktuře.
9. V případě, že faktura nebude mít požadované náležitosti uvedené v odst. 7 tohoto článku nebo k ní nebude doložen Objednatel odsouhlasený protokol o předání a převzetí dílčího plnění, je Objednatel oprávněn vrátit ji Zhotoviteli. Nová lhůta splatnosti počíná běžet od obdržení opravené nebo nově vyhotovené faktury.
10. Zhotovitel se zavazuje po dobu plnění této Smlouvy platit svým poddodavatelům, kteří se podílejí na plnění této Smlouvy. V případě, že se na plnění této Smlouvy budou podílet poddodavatelé Zhotovitele, Zhotovitel se zavazuje, že:
 - a) si sjedná a bude dodržovat smluvní podmínky se svými poddodavateli srovnatelné s podmínkami sjednanými v této Smlouvě na plnění předmětu Smlouvy, a to v rozsahu výše smluvních pokut a odpovědnosti za vady, případně záruční doby s tím, že uvedené smluvní podmínky se považují za srovnatelné, bude-li výše smluvních pokut, odpovědnost za vady a délka záruční doby shodná se Smlouvou;
 - b) bude řádně a včas plnit finanční závazky svým poddodavatelům, kdy za řádné a včasné plnění se považuje plné uhrazení poddodavatelem vystavených faktur za plnění poskytnutá k plnění této Smlouvy, a to vždy v termínu splatnosti příslušné faktury vystavené ze strany objednatel za konkrétní plnění.

V. Provádění a předání a převzetí Díla

1. Zhotovitel je povinen provádět práce na Díle pracovníky uvedenými v **Příloze 1** této Smlouvy. V případě nutné změny realizačního týmu bude postupováno v souladu s čl. VI této Smlouvy.
2. Objednatel je oprávněn kontrolovat postup plnění Zhotovitele. V průběhu zpracování Díla budou Objednatel svolány kontrolní dny. Kontrolní dny se budou konat zpravidla jedenkrát (1x) za měsíc, pokud Objednatel nestanoví jinak. Termín a místo konání oznámí Objednatel Zhotoviteli vždy alespoň deset (10) dnů předem, v případě, že bude kontrolní den předcházet některému z fakturačních milníků dle odst. IV. této Smlouvy je Objednatel povinen oznámit jeho konání alespoň jeden (1) měsíc předem. Kontrolního dne se budou účastnit příslušní zástupci obou Smluvních stran, případně členové realizačního týmu nebo jiné třetí osoby, jejichž účast je na daném kontrolním dnu s ohledem na jeho předmět požadována. Zhotovitel je povinen zajistit účast těchto osob.
3. Kontrolní dny se budou konat zejména v kancelářích Objednatele, případně na jiném Objednatel určeném místě nebo prostřednictvím prostředku dálkové komunikace určeným Objednatel. Zhotovitel nejméně pět (5) pracovních dnů před konáním kontrolního dne zašle Objednateli podklady, které budou na kontrolním dni projednávány (součástí podkladů bude prezentace ve formátu .ppt nebo PDF (respektive PDF/A)). Pokud se jedná o kontrolní den

vztážený k fakturačnímu milníku nebo předání plnění, budou tyto podklady zaslány Objednateli nejméně deset (10) pracovních dnů před konáním kontrolního dne.

4. Z každého kontrolního dne bude Zhotovitelem vyhotoven zápis o všech projednávaných věcech a o aktuálním stavu realizace předmětu plnění, který bude předložen Zhotoviteli k připomínkám nejpozději do tří (3) pracovních dnů po kontrolním dni, a který bude po dokončení všech úprav potvrzen příslušnými Zástupci obou Smluvních stran.
5. Zhotovitel se zavazuje, že zajistí podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci svých pracovníků a poddodavatelů při plnění celého Díla.
6. Pokud budou výstupy z jednotlivých dílčích plnění tvořit zprávy, shrnou práce daného dílčího plnění Díla v souladu s podmínkami uvedenými v **Příloze č. 2** této Smlouvy. Zprávy budou zpracovány ve formátu uvedeném v příloze č. 5 této Smlouvy. Zprávy, s výjimkou Plánu systému řízení (dále též „PSŘ“), budou předány Objednateli v návrhu nejpozději 20 dnů před termínem dílčího plnění. V případě PSŘ bude zpráva předána v návrhu nejpozději týden před termínem dílčího plnění. Pokud Objednatel neuplatní připomínky do deseti (10) pracovních dnů, v případě PSŘ do pěti (5), má se za to, že k předloženým zprávám nemá připomínky. Případné připomínky Objednatele Zhotovitel zapracuje do čistopisu zpráv a bude informovat Objednatele o způsobu jejich zapracování. Čistopisy těchto zpráv budou předány v elektronické verzi ve formátech MS Office nebo a PDF (respektive PDF/A) a v jednom tištěném vyhotovení.
7. Veškerá data (ve smyslu veškerých naměřených, vyčištěných dat ve formátu, který umí Objednatel otevřít a zpracovat) vzniklá v průběhu řešení projektu budou předána Objednateli v elektronické formě do interních datových struktur SÚRAO. Databázové výstupy budou kompatibilní s vnitřními předpisy SÚRAO. Databáze, do kterých budou data ukládána, budou vytvořeny na základě interní směrnice SÚRAO MP 23 (případně její aktualizovanou nebo následnou verzí), která je Přílohou č. 7 této Smlouvy „*Metodický pokyn MP.23, Požadavky na geografická a související data zpracovávaná při činnostech SÚRAO*“, a budou schváleny Objednatelem. V případě, že bude směrnice aktualizována nebo bude vydána následná směrnice, poskytne ji Objednavatel Zhotoviteli neprodleně po její aktualizaci/vydání.
8. Dílo se předává a přebírá po částech (tzv. dílčích plnění). Předání a převzetí dílčích plnění Díla ve formátu čistopisů zpráv bude stvrzeno písemným předávacím protokolem podepsaným zmocněnci Objednatele a Zhotovitele, nebo jinými osobami pověřenými smluvními stranami. Protokol o předání a převzetí dílčího plnění může obsahovat soupis drobných vad a nedodělků, které nebrání užívání dílčího plnění a doplněný o termín pro jejich odstranění. Závěrečný protokol o předání a převzetí Díla bude podepsán po odstranění všech vad a nedodělků z protokolů o předání a převzetí dílčích plnění.
9. Zhotovitel se zavazuje po celou dobu plnění této smlouvy postupovat ve vztahu ke všem osobám podílejícím se na plnění předmětu smlouvy v souladu s právními předpisy upravujícími pracovněprávní vztahy, zejména pak v souladu se zákonem č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů, a zákonem č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Plnění povinnosti dle předchozí věty se poskytovatel zavazuje vyžadovat u všech svých poddodavatelů a spolupracovníků, kteří se podílejí na plnění této smlouvy.
10. Zhotovitel, je-li obchodní společností, prohlašuje, že osoba naplňující definici veřejného funkcionáře ve smyslu ust. § 2 odst. 1 písm. c) č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů, ve znění pozdějších předpisů nebo touto osobou ovládaná osoba, nevlastní ve Zhotoviteli podíl o velikosti nejméně 25 % účasti společníka v obchodní společnosti. Obdobně Zhotovitel prohlašuje, že prohlášení dle předchozí věty se uplatní i na poddodavatele, prostřednictvím kterého Zhotovitel prokazoval kvalifikaci v zadávacím řízení předcházející uzavření této Smlouvy.
11. Zhotovitel se zavazuje v průběhu plnění této Smlouvy vyvinout maximální úsilí směřující ke snižování dopadů své činnosti na životní prostředí.

12. Zhotovitel se zavazuje, že zajistí podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci svých pracovníků a poddodavatelů při plnění celého Díla. Zhotovitel se zavazuje, že se bude řídit všemi podmínkami stanovenými v dokumentu „Povinnosti dodavatelů SÚRAO při práci na projektech v PVP Bukov“ a že bude dodržovat všechny bezpečnostní a jiné požadavky Objednatele zde uvedené. Aktuálně platná verze dokumentu je uvedena v Příloze č. 6 této Smlouvy. V případě její aktualizace je Zhotovitel povinen řídit se touto verzí, která mu bude Objednatelem dodána bezprostředně po jejím vydání.
13. Zhotovitel bere na vědomí speciální požadavky na technická zařízení, která musí splňovat parametry pro jejich použití v podzemí (uvedené v Příloze č. 6 Smlouvy), zejména pak požadavky na elektrická zařízení. V případě potřeby instalovat v rámci experimentu elektrické zařízení (silnoproudé i slaboproudé), zajistí zhotovitel příslušnou projektovou dokumentaci ověřenou odborně kvalifikovanou osobou – projektantem instalací elektrických zařízení dle § 2 odst. 1 písm. f) vyhlášky č. 298/2005 Sb. Tato dokumentace podléhá schválení revizním technikem příslušného pracoviště. Zhotovitel je povinen nejpozději v rámci Aktivitu 1.2 (dle Přílohy č. 2 této Smlouvy) definovat objednateli své požadavky na elektroinstalaci v místě plnění.
14. Pokud v rámci realizace zakázky vzniknou audiovizuální záznamy (fotografie, videa či jiné), je Zhotovitel povinen tyto záznamy předávat Objednateli buď jako přílohy příslušných výstupů Etap/Aktivitu, nebo spolu s ostatní Technickou dokumentací, která je definována v Příloze č. 2 této Smlouvy – Návrh technického řešení. Tyto záznamy budou předávány v odpovídající kvalitě a ve formátech, které je Objednatel schopný otevřít a zpracovat.
15. V průběhu realizace této zakázky bude docházet k odběrům vzorků a jejich analýzám třetí stranou. Odběry vzorků budou probíhat vždy pod dohledem pověřené osoby ze strany Zhotovitele této zakázky, aby se zaručila neporušenost materiálů a kvality. Je tedy povinností Zhotovitele s touto třetí stranou spolupracovat. Třetí strana následně předá výsledky analýz Zhotoviteli, který je v souladu s dohodou s Objednatelem zpracuje a vyhodnotí a zahrne do příslušných výstupů z Etap/Aktivitu. Toto se týká všech odběrů prováděných od Etapy 2 dále. Vstupní analýzy provádí Zhotovitel této zakázky, resp. jeho subdodavatelé.
16. Objednatel si vyhrazuje níže uvedené změny závazku z této Smlouvy:
 - a) Objednatel má právo na jednostrannou úpravu harmonogramu prací a s tím související rozsah prací, a to zvláště v případě, že dojde k předčasnému ukončení provozu PVP Bukov.
 - b) Objednatel má právo jednostranně upravit rozsah provedených vstupních analýz, a to zvláště s ohledem na své provozní požadavky, maximálně však rozsahu 1 927 000 Kč bez DPH nad rámec ceny díla stanovené v čl. IV. odst. 1 této Smlouvy v případě zvýšení jejich počtu. V případě snížení rozsahu vstupních analýz není omezení stanoveno. Tyto změny se projeví ve vzorkovacím plánu v rámci Realizačního projektu.

VI. Změny realizačního týmu

1. **Příloha č. 1** této Smlouvy obsahuje seznam specialistů požadovaných pro realizaci Díla, kteří tvoří realizační tým, včetně jejich identifikačních údajů a odborných zkušeností. Zhotovitel je povinen realizovat Dílo prostřednictvím tohoto realizačního týmu a udržovat jej po celou dobu realizace předmětu plnění.
2. V případě, že z jakéhokoli důvodu nebude kterýkoliv ze členů realizačního týmu schopen provádět a účastnit se na realizaci Díla, je Zhotovitel povinen tuto skutečnost neprodleně písemně oznámit Objednateli a nejpozději ve lhůtě čtrnácti (14) dnů zajistit nahrazení tohoto člena realizačního týmu, a to za podmínek stanovených touto Smlouvou.
3. V případě nutné změny realizačního týmu musí Zhotovitel navrhnout pracovníka, který bude splňovat kvalifikační požadavky uvedené v zadávací dokumentaci v rámci veřejné zakázky na danou pozici pracovníka, kterého nahrazuje. Zároveň bude mít nový pracovník stejné či vyšší zkušenosti, které byly doloženy v rámci kvalifikace původním členem týmu. Ke změně realizačního týmu může dojít až po písemném schválení Objednatelem, který se k návrhu Zhotovitele vyjádří nejpozději ve lhůtě čtrnácti (14) dnů ode dne jeho doručení. V tomto případě se Objednatel zavazuje, že návrhy Zhotovitele na změnu realizačního týmu, odmítne pouze na základě závažných opodstatněných důvodů sdělených Zhotoviteli.

4. Pokud dojde ke změně složení realizačního týmu, který tvoří **Přílohu č. 1**, dle předchozího odstavce toho článku této Smlouvy, zavazují se Strany vypracovat aktualizovanou verzi této **Přílohy č. 1**, která bude odsouhlasena dle předchozího odstavce této Smlouvy. Takto aktualizovaná písemná verze **Přílohy č. 1** nahrazuje původní neaktuální znění. Pro vyloučení všech pochybností Strany uvádí, že ke změně a nahrazení **Přílohy č. 1** postupem uvedeným v tomto odstavci této Smlouvy, není třeba uzavírat písemný dodatek k této Smlouvě.

VII. Pojištění

1. Zhotovitel na své náklady uzavře nebo sjedná, pojištění odpovědnosti Zhotovitele, které bude kryt veškeré fyzické ztráty a škody na předmětu plnění, nemajetkové újmy třetích stran, ztráty, poškození nebo škody na majetku třetích stran (včetně majetku Objednatele a jakékoliv části předmětu plnění), které mohou vzniknout ve spojení s prováděním předmětu plnění. Souhrnný pojistný limit odpovědnosti Zhotovitele v rámci pojištění dle tohoto odstavce Smlouvy bude činit minimálně 10 000 000 Kč (slovy: deset milionů korun českých) s výší spoluúčasti maximálně 10 %. Zhotovitel je povinen toto pojištění udržovat po celou dobu trvání Smlouvy.
2. Zhotovitel je povinen nejpozději v den uzavření Smlouvy předložit Objednateli kopii pojistných smluv nebo pojistného certifikátu, ze kterého budou patrné a ověřitelné veškeré požadované parametry pojištění, které je Zhotovitel povinen uzavřít dle tohoto čl. VII. Smlouvy. Na žádost Objednatele je Zhotovitel povinen kdykoliv v průběhu trvání této Smlouvy předložit kopie aktuálních pojistných smluv.

VIII. Vlastnické právo

1. Vlastnické právo k dílčím plněním a ke zhotovenému Dílu včetně práva zveřejnění čistopisů zpráv nebo jejich částí přechází na Objednatele zaplacením ceny Díla, resp. zaplacením za příslušné dílčí plnění.

IX. Kvalita Díla a záruka

1. Zhotovitel prohlašuje, že Dílo bude provedeno bez faktických a právních vad a bude odpovídat této SoD a platným právním předpisům. Zhotovitel je povinen při provádění Díla postupovat v souladu s platnými právními předpisy a příslušnými platnými i doporučenými normami a technologickými předpisy.
2. Zhotovitel poskytuje na Dílo záruku za kvalitu v délce **60 měsíců**.
3. Záruka počíná běžet od okamžiku protokolárního předání Díla bez vad a nedodělků.
4. Zhotovitel odpovídá za vady Díla, které má Dílo ke dni jeho úplného dokončení a dále i za vady Díla, které se na Díle vyskytnou v průběhu záruční doby. Zhotovitel je povinen odstranit vadu Díla na své náklady ve lhůtě stanovené v reklamačním protokolu, který jsou Smluvní strany povinny sepsat. Zhotovitel je povinen se dostavit do místa plnění nejpozději do dvou pracovních dnů od oznámení vady Objednatelem a sepsat s Objednatelem o výskytu vady a způsobu jejího odstranění reklamační protokol. Tuto lhůtu k odstranění vady je oprávněn určit Objednatel s tím, že musí být přiměřená povaze reklamované vady.
5. Zhotovitel neprodleně uhradí Objednateli škody, které Objednateli vznikly v souvislosti s výskytem, zjištěním a odstraňováním vad Díla, za které Zhotovitel dle této Smlouvy odpovídá. Vady Díla řádně oznámené Zhotoviteli, které Zhotovitel řádně a v termínu stanoveném v reklamačním protokolu neopraví nebo v případě, že se Zhotovitel nedostaví ve stanovené lhůtě k sepsání reklamačního protokolu, mohou být odstraněny Objednatelem (nebo třetí osobou) na náklady Zhotovitele.
6. Záruční doba se prodlužuje o dobu trvání reklamované vady, tj. o dobu ode dne oznámení vady do dne protokolárního převzetí opraveného předmětu Smlouvy Objednatelem.
7. Dnem protokolárního předání odstraněné vady se na práce a dodávky, vynaložené na odstranění vady, vztahují ustanovení o záruční lhůtě dle tohoto článku v plném rozsahu.
8. Zhotovitel v rámci odpovědnosti za vady odpovídá za vady, které má Dílo v okamžiku jeho převzetí Objednatelem, i když se vada stane zjevnou až po této době. Zhotovitel odpovídá

rovněž za jakoukoli vadu, jež vznikne po okamžiku převzetí práce Objednatel, jestliže je způsobena porušením povinností Zhotovitele. Objednatel je povinen takto zjištěné vady oznámit Zhotoviteli nejpozději do 30 dnů od jejich zjištění.

9. Za vadu lze považovat jakoukoliv odchylku od:
 - smluvně dohodnutých parametrů,
 - platných norem a standardů,
 - obecně uznávaných vědeckých postupů,
 - požadavků na kvalitu a bezpečnost.
10. Za vady v provedení laboratorních analýz je považováno zvláště nedodržení standardních postupů, použití nekalibrovaných přístrojů, kontaminace vzorků, nesprávné skladování vzorků, chybná interpretace naměřených dat. Za vady v dokumentaci je považováno zejména neúplná dokumentace, chybějící záznamy měření, nepřesné nebo nejednoznačné popisy postupů, nesprávné statistické zpracování dat, opomenutí důležitých faktorů při analýze, nedostatečně podložené závěry, použití zastaralých nebo nevhodných metod, nedostatečná validace postupů. Za formální vady je považováno zejména nedodržení dohodnuté struktury výstupů, chybějící požadované náležitosti, nedodržení termínů, gramatické a mluvnické chyby nebo nepřehledné zpracování výsledků.

X. Změny smlouvy a komunikace Smluvních stran

1. Tato Smlouva může být změněna pouze písemným oboustranně potvrzeným ujednáním nazvaným „Dodatek ke smlouvě“. Dodatky ke smlouvě musí být číslovány vzestupně počínaje číslem 1 a podepsány oprávněnými osobami obou Smluvních stran.
2. Jakékoliv jiné dokumenty zejména zápisy, protokoly, přejímky apod. se za změnu Smlouvy nepovažují, a to s výjimkami uvedených v článku VI odst. 4 a v odst. 4 tohoto článku.
3. Smluvní strany v rámci zachování právní jistoty sjednávají, že jakákoli jejich vzájemná komunikace (konkretizace plnění, potvrzování si podmínek plnění, upozorňování na podstatné skutečnosti týkající se vzájemné spolupráce apod.) bude probíhat výhradně písemnou formou. Smluvní strany budou doručovat písemné dokumenty na adresy uvedené v záhlaví této Smlouvy. Upřednostňovány budou prostředky elektronické komunikace s využitím e-mailů či datových schránek Smluvních stran. Pro potřeby této Smlouvy se sjednává, že okamžik doručení bude posuzován v souladu se zákonem č. 300/2008 Sb. o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů v platném znění. Pro e-mailovou korespondenci mezi osobami dle této Smlouvy, případně mezi osobami vykonávajícími dohled nad realizací Díla dle této Smlouvy na straně Objednatele není vyžadován zaručený elektronický podpis. Pro právní jednání směřující ke vzniku, změně nebo zániku Smlouvy nebo pro uplatňování sankcí však není e-mailová forma komunikace dostačující.
4. Pokud by některá ze Smluvních stran změnila své zmocněnce pro smluvní jednání, je povinna písemně vyrozumět druhou Smluvní stranu 5 dnů před takovou změnou. Řádným doručením tohoto oznámení dojde ke změně zmocněnce bez nutnosti uzavření dodatku k této smlouvě.

XI. Sankce, ukončení smlouvy

1. Bude-li Zhotovitel v prodlení s dokončením a předáním dílčích plnění Díla je Objednatel oprávněn požadovat zaplacení smluvní pokuty ve výši 0,1 % z celkové ceny Díla bez DPH za každý (i započatý) den prodlení. Smluvní pokutou není dotčen nárok Objednatele na náhradu případné škody.
2. Bude-li Zhotovitel v prodlení s vyřízením reklamace, je povinen zaplatit smluvní pokutu ve výši 1 000 Kč za každý (i započatý) den prodlení. Smluvní pokutou není dotčen nárok Objednatele na náhradu případné škody.
3. Bude-li Objednatel v prodlení s úhradou ceny nebo její části, je Zhotovitel oprávněn požadovat na Objednateli úhradu smluvní pokuty ve výši 0,04 % z dlužné částky bez DPH za každý (i započatý) den prodlení.
4. Zhotovitel se zavazuje během plnění Smlouvy i po jejím ukončení zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech, o kterých se v souvislosti s plněním Smlouvy dozví. Tato povinnost

mlčenlivosti se vztahuje taktéž na všechny zaměstnance a spolupracovníky Zhotovitele. Zhotovitel se zavazuje k povinnosti mlčenlivosti zavázat všechny případné poddodavatele, kteří jím budou k realizaci Díla využiti. Zhotovitel Objednateli odpovídá za dodržení mlčenlivosti všemi poddodavateli dle předchozí věty. Bude-li závazek Zhotovitele dle tohoto odstavce porušen, a to i kteroukoli třetí osobou, zavazuje se Zhotovitel zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 100 000 Kč, a to za každé takové jednotlivé porušení závazku mlčenlivosti.

5. V případě, že Zhotovitel poruší jakoukoli povinnost dle článku V odst. 9 této Smlouvy, uhradí Objednateli za každé takovéto porušení povinnosti smluvní pokutu ve výši 5 000 Kč.
6. Smlouva zaniká buď řádným a včasným splněním, nebo dohodou, anebo odstoupením.
7. K ukončení Smlouvy dohodou se vyžaduje písemný konsensus Smluvních stran. Součástí dohody musí být vypořádání vzájemných pohledávek a dluhů vč. pohledávek a dluhů vyplývajících z této Smlouvy.
8. Každá ze Smluvních stran má právo od Smlouvy písemně odstoupit, pokud s druhou Smluvní stranou probíhá insolvenční řízení, v němž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku nebo insolvenční návrh byl zamítnut pro nedostatek majetku, nebo byl-li konkurs zrušen pro nedostatek majetku nebo vstoupí-li druhá Smluvní strana do likvidace za předpokladu, že je právnickou osobou.
9. Objednatel má dále právo odstoupit, nad rámec případů uvedených výše v této smlouvě:
 - a) je-li Zhotovitel prohlášen za nespolehlivého plátce DPH;
 - b) pokud se Zhotovitel ocitl v prodlení s dokončením Díla nebo jeho části delším než 30 dní;
 - c) pokud se Zhotovitel ocitl v prodlení s vyřízením reklamace a nápravu nesjedná ani po písemně výzvě;
 - d) pokud Zhotovitel realizuje Dílo v rozporu s pokyny Objednatele a na písemnou výzvu nebyla sjednána náprava;
 - e) v případě, že bude ukončen provoz PVP Bukov.
10. Zhotovitel má dále právo odstoupit:
 - a) pokud se Objednatel ocitl v prodlení s úhradou dlužné částky delším než 30 dní a toto prodlení neodstranil ani po písemné výzvě k úhradě.
11. Obecné podmínky sankcí a ukončení Smlouvy:
 - a) Smluvní pokuta je splatná ve lhůtě 15 dnů ode dne doručení písemné výzvy k její úhradě.
 - b) Smlouvu není žádná ze Smluvních stran oprávněna jednostranně ukončit z žádných jiných důvodů stanovených dispozitivními ustanoveními obecně závazných právních předpisů, vyjma důvodů uvedených jinde v této smlouvě.
 - c) Účinky odstoupení od Smlouvy nastávají dnem doručení dle článku X odst. 3 této Smlouvy písemného oznámení o odstoupení druhé Smluvní straně.
 - d) Odstoupením od Smlouvy nejsou dotčena ustanovení této Smlouvy, která se týkají zejména nároků z uplatněných sankcí, náhrady škody a dalších ustanovení, z jejichž povahy vyplývá, že mají platit i po zániku účinnosti této Smlouvy.
 - e) Při předčasném ukončení Smlouvy jsou Smluvní strany povinny si vzájemně vypořádat pohledávky a dluhy, vydat si bezdůvodné obohacení a vypořádat si další majetková práva a povinnosti plynoucích z této Smlouvy.

XII. Další ustanovení

1. S ohledem na ustanovení OZ Smluvní strany pro předejití budoucích pochybností uvádí následující:
 - a) spočívá-li Dílo v jiném výsledku činnosti, než je zhotovení věci nebo údržba, oprava či úprava věci (tzn., že plnění Zhotovitele spočívá zejména v poskytnutí služby), postupuje Zhotovitel při této činnosti, jak bylo ujednáno v této Smlouvě a s odbornou péčí tak, aby dosáhl výsledku činnosti určeného ve Smlouvě; v takovémto případě se jedná o smlouvu o Dílo s nehmotným výsledkem a mimo ustanovení § 2586 a násl. se použijí také ustanovení § 2631 a násl. OZ; Výsledek činnosti, který je předmětem práva průmyslového nebo jiného duševního vlastnictví, může Zhotovitel poskytnout pouze Objednateli;

- b) je-li k provedení Díla nutná součinnost Objednatele, určí mu Zhotovitel písemnou a prokazatelně doručenou formou přiměřenou lhůtu k jejímu poskytnutí. Uplyne-li lhůta marně, nemá Zhotovitel právo zajistit si náhradní plnění na účet Objednatele.
 - c) příkazy Objednatele ohledně způsobu provádění Díla je Zhotovitel vázán, odpovídá-li to povaze plnění; pokud jsou příkazy Objednatele nevhodné, je Zhotovitel povinen na to Objednatele písemnou a prokazatelně doručenou formou upozornit a v provádění Díla pokračovat až po písemném vyjádření Objednatele;
 - d) Smluvní strany ve smyslu ustanovení § 1764–1766 OZ uvádí, že pokud dojde ke změně okolností, přebírají Smluvní strany nebezpečí změny okolností ve smyslu ustanovení § 1765 odst. 2 OZ.
2. Zhotovitel bere na vědomí, že v rámci realizace Díla bude vstupovat do tzv. Kontrolovaného pásma, vymezeného v souladu s vyhláškou č. 422/2016 Sb., o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje. Současně Zhotovitel prohlašuje, že on sám i osoby jím pověřené k realizaci Díla budou dodržovat pokyny stanovené výše uvedenou vyhláškou a pokyny Objednatele vztahující se k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci dle Přílohy č. 6 SoD při práci na projektech v PVP Bukov.
 3. Zhotovitel je povinen neprodleně po podpisu SoD, nejpozději však do 14 dnů splnit požadavky vyplývající z Přílohy č. 6 SoD, zejména zajištění zdravotní prohlídky a dalších náležitostí k získání průkazu radiačního pracovníka kategorie A.
 4. Zhotovitel je povinen po celou dobu realizace předmětu plnění provádět veškeré činnosti v koordinaci s Objednatelem, respektive jím pověřenou třetí osobou zajišťující provoz a technickou podporu v PVP Bukov (DIAMO s.p.), případně v dalších částech dolu Rožná I, a to zejména při plánování prací, poskytování součinnosti a dalších obdobných činnostech. Zhotovitel je dále v rámci realizace předmětu plnění povinen postupovat v maximální možné míře tak, aby neohrozil či nenarušil provoz a výkon činnosti Objednatele, respektive jím určené třetí osoby zajišťující provoz a technickou podporu v PVP Bukov, případně v dalších částech dolu Rožná I.

XIII. Závěrečná ustanovení

1. Tato Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma Smluvními stranami a účinnosti okamžikem jejího zveřejnění v registru smluv v souladu s ustanovením § 6 zákona č. 340/2015 Sb., zákon o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů.
2. Zhotovitel bere na vědomí, že Objednatel je jako zadavatel veřejné zakázky povinen v souladu s § 219 ZZVZ uveřejnit na profilu zadavatele tuto smlouvu včetně všech jejích změn a dodatků, výši skutečně uhrazené ceny za plnění veřejné zakázky. Současně bere Zhotovitel na vědomí, že tato Smlouva bude zveřejněna v registru smluv postupem dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv.
3. Práva a povinnosti Smluvních stran touto smlouvou neupravená se řídí příslušnými ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník.
4. Tato Smlouva je uzavřena elektronicky, a to tak, že je opatřena uznávanými elektronickými podpisy oprávněných zástupců Stran (dle § 6 odst. 2 zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce ve znění pozdějších předpisů).
5. Pro případ sporu vzniklého mezi Smluvními stranami se v souladu s ustanovením § 89a zákona č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, ve znění pozdějších předpisů, sjednává jako místně příslušný obecný soud podle sídla Objednatele.
6. Nedílnou součástí této Smlouvy jsou její přílohy:
 - Příloha č. 1 Složení a odbornost realizačního týmu
 - Příloha č. 2 Návrh technického řešení
 - Příloha č. 3 Kalkulace ceny
 - Příloha č. 4 Seznam poddodavatelů
 - Příloha č. 5 Vzor zpráv ČJ, AJ
 - Příloha č. 6 Povinnosti dodavatelů SÚRAO při práci na projektech v PVP Bukov

Příloha č. 7 Metodický pokyn MP.23, Požadavky na geografická a související data
zpracovávaná při činnostech SÚRAO

V Praze dne
viz el. podpis

V Řeži dne
viz el. podpis

Za Objednatele:



Za Zhotovitele:



Příloha č. 1 Složení a odbornost realizačního týmu

1) Vedoucí projektu	
Jméno a příjmení:	
Vztah k dodavateli:	Pracovní poměr v ÚJV Řež, a. s.
Vzdělání – odborné studium technického nebo přírodovědného směru (min. ukončené vysokoškolské vzdělání minimálně magisterského stupně doložené vysokoškolským diplomem):	Vysokoškolské (Ing., Ph.D.), Vysoká škola chemicko-technologická v Praze
Počet let praxe spočívající v řízení a koordinaci experimentů (laboratorních či in-situ v podzemních pracovištích) zaměřených na problematiku výplní a ostatních komponent hlubinného úložiště v pozici hlavního řešitele (min. dva (2) roky):	11 let
Popis a identifikace minimálně jedné (1) realizované závěrečné výzkumné zprávy, na které se jako autor nebo spoluautor podílel z oblasti výplní a ostatních komponent hlubinného úložiště za posledních pět (5) let:	Večerník P. (2024): Závěrečná zpráva o realizaci projektu FW01010115 za rok 2024 a Odborná zpráva o postupu prací a dosažených výsledcích projektu ALMARA - Alternativní výplňové matrice pro ukládání radioaktivních odpadů z vyřazování jaderných elektráren (FW01010115) za rok 2024. Zpráva TAČR - Závěrečná zpráva řešení projektu Vašíček R., Hlaváčková V., Večerník P., Černoušek T., Němeček J., Němeček J., Černochová K., Kučerová M., Svoboda J., Říha J., Le D.T., Kašpar V., Šachlová Š., Tkachenok D., Znamínko V., Halodová P. (2024); WP16 MAGIC: Souhrn výstupů českých stran projektu EURAD, MS SÚRAO TZ 739/2024 Drtinová B., Vašíček R., Večerník P., Hlaváč, Z., Bouchalová O., Burešová M., Černochová K., Hybášková M., Kittnerová J., Kočan K., Kučerová M., Kozempel J., Svoboda J., Vlk M. (2024): WP3 CORI: Souhrn výstupů českých stran projektu EURAD, MS SÚRAO TZ 733/2024 Vašíček R., Šachlová Š., Baborová L., Steinová J., Krejčí T., Černá K., Černochová K., Červinka R., Kašpar V., Koudelka T., Kruis J., Kučerová M., Mašín D., Svoboda J., Štástka J., Večerník P., Zuna M. (2024): Dismantling of in-situ experiment Mock-

1) Vedoucí projektu	
	up-Josef – Final report. Report SÚRAO 750/2024/ENG Večerník P., Tkachenok D., Šachlová Š., Jankovský F., Kašpar V. (2023): Migration of selected radionuclides in a cement matrix – final report, MS SÚRAO TZ 713/2023/ENG Večerník P., Svoboda J., Stiblíková P., Pospíšková I., Špinka O., Dobrev D., Havlová V., Zuna M., Vašíček, R., Černá K., Hlaváčková V., Vozár M., Butovič A. (2022): Zhodnocení konstrukčních prvků z hlediska vzájemných interakcí s materiály na bázi bentonitu v úrovni ukládacího horizontu, MS SÚRAO TZ 616/2022 Pospíšková I., Večerník P., Vokál A., Dobrev D., Mináriková V., Zuna M. Vozár M., Krajňák M., Trpková D. (2023): Analýza FEPs úložiště VAO/SAO. MS SÚRAO TZ 697/2023
Popis a identifikace zkušeností s koordinací na minimálně dvou (2) projektů zaměřených na problematiku výplní a ostatních komponent hlubinného úložiště, a to na pozici hlavní řešitel, kdy každý z uvedených projektů byl v minimální hodnotě 1 000 000,- Kč bez DPH:	TACR: Alternativní výplňové matrice pro ukládání radioaktivních odpadů z vyřazování jaderných elektráren (FW01010115); hlavní řešitel
Český a anglický jazyk minimálně na komunikativní úrovni:	ano

2) Specialista na geochemii a mineralogii	
Jméno a příjmení:	
Vztah k dodavateli:	Pracovní poměr v ÚJV Řež, a.s.
Vzdělání – odborné studium přírodovědného směru obor geochemie nebo mineralogie (min. ukončené vysokoškolské vzdělání minimálně magisterského stupně doložené vysokoškolským diplomem):	Magisterské (Mgr.), doktorské (Ph.D.), Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlova v Praze
Počet let praxe ve výzkumu zaměřeném na geochemické nebo mineralogické analýzy bentonitu (například výzkum v oblasti	6

2) Specialista na geochemii a mineralogii	
bentonitových bariér hlubinného úložiště) (min. tři (3) roky):	
Popis a identifikace minimálně dvou (2) výzkumných zpráv zabývajících se geochemickými či mineralogickými vlastnostmi bentonitu (například výzkum v oblasti bentonitových bariér hlubinného úložiště), na kterých se jako autor podílel za posledních pět (5) let:	Šachlová Š., Černá K., Matulová M., Kašpar V., Dobrev D., Götz D., Kolomá K., Veselka Z., Večerník P., Zuna M., Shree Bartak D., Říha J.; EURAD CONCORD Final report. SÚRAO technical report no. TZ 738/2024/ENG, Prague Šachlová Š., Černochová K., Černá K., Svoboda J., Vašíček R., Macková D., Havlová V., Zuna M., Večerník P., Kolková K., Hlaváčková V.; Analýza českých bentonitů – Vyhodnocení dat z databáze; TZ 632/2022 SÚRAO
Popis a identifikace se zkušeností s účastí na minimálně dvou (2) projektech v oblasti geochemických či mineralogických vlastností bentonitu (například výzkum v oblasti bentonitových bariér hlubinného úložiště), každý z projektů s poskytnutím předmětných služeb v minimální hodnotě 500 000,- Kč bez DPH:	EURAD CONCORD; SO2021-104 Dismantling in-situ experimentu Mock-up-Josef; spoluřešitel; SO2022-035
Popis a identifikace zkušeností s účastí na minimálně dvou (2) projektech v oblasti geochemických či mineralogických vlastností cementových materiálů (například výzkum v oblasti inženýrských bariér hlubinného úložiště), každý z projektů s poskytnutím předmětných služeb v minimální hodnotě 500 000,- Kč bez DPH:	Dismantling Interakčního experimentu v PVP Bukov; SO2024-019 Příčiny a rozsah poruch CBK vozovek způsobených AAR; 1F82C/054/910
Český a anglický jazyk minimálně na komunikativní úrovni:	ano

3) Specialista na mikrobiologii	
Jméno a příjmení:	
Vztah k dodavateli:	Zaměstnanec Technické univerzity v Liberci
Vzdělání – odborné studium přírodovědného směru – biologického zaměření (min. ukončené vysokoškolské vzdělání minimálně magisterského stupně doložené vysokoškolským diplomem):	Vysokoškolské, doktorské studium na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy

3) Specialista na mikrobiologii	
Počet let praxe ve výzkumu zaměřeném na mikrobiologickou analýzu (min. tři (3) roky):	7 let Na pracovišti TUL se od roku 2017 věnuji problematice geomikrobiologie, včetně mikrobiologie v prostředí HÚ ROA a podílím se na řešení českých i mezinárodních projektů zabývajících se touto problematikou (viz CV)
Počet let praxe v oblasti odběru vzorků z bentonitu nebo monitoringu mikrobiální aktivity v bentonitu (nebo cementu) a vyhodnocování mikrobiologických analýz (min. tři (3) roky):	6 let Na pracovišti TUL se od roku 2018 mimo jiné věnuji výzkumu zaměřenému na odběry a analýzy vzorků z bentonitu (např. TAČR TK02010169 či zakázka Dismantling in-situ experimentu Mock-up-Josef, viz CV).
Popis a identifikace minimálně dvou (2) výzkumných zpráv z oboru mikrobiologie, na které se jako autor podílel za posledních pět (5) let:	1) Černá K., Šachlová Š., Bedrníková E., Bartak D., Kašpar V., Říha J., Hlaváčková V., Dobrev D., Večerník P., Zuna M.; 2023. TAČR TK02010169: Limitní faktory pro přežití a proliferaci mikrobiálních bariér hlubinného úložiště radioaktivních odpadů. Závěrečná zpráva. Technická univerzita v Liberci. 2) Vašíček R., Šachlová Š., Baborová L., Steinová J., Krejčí T., Černá K., Černochová K., Červinka R., Kašpar V., Koudelka T., Kruis J., Kučerová M., Mašín D., Svoboda J., Štástka J., Večerník P., Zuna M.; 2024. Dismantling in-situ experimentu Mock-up-Josef – Závěrečná zpráva (No. Technická zpráva 750/2024). SÚRAO. 3) Ševců A., Steinová J., Burkartová K., Černá K., 2018. DELIVERABLE 2.07: Microbial diversity in aged bentonite. Projekt MIND.
Popis a identifikace zkušeností s účastí na minimálně dvou (2) projektech v oblasti mikrobiologie, každý z projektů s poskytnutím předmětných služeb v minimální hodnotě 500 000,- Kč bez DPH:	1) TAČR: TK02010169, 2019-2023, hlavní řešitel „Limitní faktory pro přežití a proliferaci mikrobiálních společenstev významných pro korozi bariér hlubinného úložiště radioaktivních odpadů“ Rozpočet TUL: 14 271 150 Kč bez DPH 2) 2021-2024: European Joint Programme on Radioactive Waste Management (EURAD), Workpackage Concord (Container corrosion under disposal conditions), číslo projektu: 847593, řešitel, člen mezinárodního konsorcia. Rozpočet TUL: 3 194 578 Kč bez DPH 3) Od roku 2023: Vliv mikrobiální aktivity na životnost kontejneru pro hlubinné úložiště radioaktivního odpadu.

3) Specialista na mikrobiologii	
	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR, program INTER-EXCELLENCE, číslo projektu: LUC23160; spoluřešitel. Rozpočet TUL: 6 582 500 Kč bez DPH
Český a anglický jazyk minimálně na komunikativní úrovni:	Ano/ano, obojí slovem i písmem

4) Specialista na geotechniku	
Jméno a příjmení:	
Vztah k dodavateli:	Zaměstnanec ČVUT v Praze, Fakulta stavební
Vzdělání – odborné studium technického směru (min. ukončené vysokoškolské vzdělání minimálně magisterského stupně doložené vysokoškolským diplomem):	Doktorské, obor Fyzikální a materiálové inženýrství, Fakulta stavební ČVUT v Praze Magisterské, program Stavební inženýrství, obor Dopravní stavby a konstrukce; Fakulta stavební ČVUT v Praze
Počet let praxe ve výzkumu zaměřeném na geotechnické a fyzikální analýzy materiálů (min. tři (3) roky):	19 let
Popis a identifikace minimálně dvou (2) výzkumných zpráv z oboru geotechniky a fyzikálních vlastností materiálů, na které se jako autor podílel za posledních pět (5) let:	1) Vašíček R., Bedrníková E., Černá K., Bartak D., Černochová K., Pusztai M., Svoboda J., Šachlová Š., Kašpar V., Kučerová M., Večerník P., Zuna M.: Metodiky testování bentonitu, TZ590/2022, 2022, Praha 2) Šachlová, Š.; Černochová, K.; Černá, K.; Svoboda, J.; Vašíček, R.; Macková, D.; Havlová, V.; Zuna, M. et al.; Výzkumný a vývojový projekt – výplně a ostatní inženýrské komponenty HÚ; Analýza českých bentonitů – vyhodnocení dat z databáze; Praha 1: Správa úložišť radioaktivních odpadů, 2022. TZ 632/2022.

4) Specialista na geotechniku	
	3) Vašíček, R.; Štáštka, J.; Havlová, V.; Steinová, J.; Mašín, D.; Baborová, L.; Svoboda, J.; Kučerová, M. et al. Dismantling in-situ experimentu Mock-up-Josef; Realizační projekt dismantlingu. Praha: Správa úložišť radioaktivních odpadů, 2022. Zpráva SÚRAO 635/2022. 4) Vašíček R., Šachlová Š., Steinová J., Černochová K., Kučerová M., Svoboda J., Zuna M., Kašpar V., Štáštka J., Červinka R., Večerník P., Černá K. (2023): Dismantling in-situ experimentu Mock-up-Josef; Závěrečná zpráva Etapy 3 – Analytické práce. Zpráva SÚRAO 714/2023, Praha.
Popis a identifikace zkušeností s účastí na minimálně dvou (2) projektech v oblasti analýzy geotechniky a fyzikálních vlastností materiálů, každý z projektů s poskytnutím předmětných služeb v minimální hodnotě 500 000,- Kč bez DPH:	1) Dismantling in-situ experimentu Mock-up-Josef; SÚRAO SO2022-035; 2022 - 2024; celkem 9 023 340 Kč bez DPH 2) Interakční fyzikální modely in-situ v PVP Bukov; SÚRAO SO2017-053 (2017-2026; celkem 19 342 857,14 Kč bez DPH) Ukončené období 2017 – 2024 (etapy 1 – 8,10,12); 13 435 714,28 Kč bez DPH (za ukončené období)
Český a anglický jazyk minimálně na komunikativní úrovni:	ANO

5) Specialista na korozi	
Jméno a příjmení:	
Vztah k dodavateli:	Pracovní poměr v ÚJV Řež, a. s.
Vzdělání – odborné studium technického nebo přírodovědného směru (min. ukončené vysokoškolské vzdělání minimálně magisterského stupně doložené vysokoškolským diplomem):	Vysokoškolské (Ing., Ph.D.), Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

5) Specialista na korozi	
Počet let praxe s chemickými a korozními analýzami konstrukčních materiálů (např. kovové anebo cementové materiály) (min. tři (3) roky):	7 let
Popis a identifikace minimálně tří (3) výzkumných zpráv zabývajících se chemickými vlastnostmi/degradacemi konstrukčních materiálů (např. kovové anebo cementové materiály):	Večerník P. (2024): Závěrečná zpráva o realizaci projektu FW01010115 za rok 2024 a Odborná zpráva o postupu prací a dosažených výsledcích projektu ALMARA - Alternativní výplňové matrice pro ukládání radioaktivních odpadů z vyřazování jaderných elektráren (FW01010115) za rok 2024. Zpráva TAČR - Závěrečná zpráva řešení projektu Vašíček R., Hlaváčková V., Večerník P., Černoušek T., Němeček J., Němeček J., Černochová K., Kučerová M., Svoboda J., Říha J., Le D.T., Kašpar V., Šachlová Š., Tkachenok D., Znamínko V., Halodová P. (2024); WP16 MAGIC: Souhrn výstupů českých stran projektu EURAD, MS SÚRAO TZ 739/2024 Večerník P., Tkachenok D., Šachlová Š., Jankovský F., Kašpar V. (2023): Migration of selected radionuclides in a cement matrix – final report, MS SÚRAO TZ 713/2023/ENG Zuna M., Steinová J., Šachlová Š., Dobrev D., Mendoza Miranda A. N., Kolomá K., Kašpar V., Jankovský F., Večerník P. (2023) Korozní zkouška v přírodním granitoidním prostředí – zapojení v projektu Material Corrosion Test (MaCoTe), část zakázky č. 2 realizace a vyhodnocení MaCoTe experimentu v Grimsel Test Site, Závěrečná zpráva MS SÚRAO TZ 712/2023 Večerník P., Svoboda J., Stiblíková P., Pospíšková I., Špínka O., Dobrev D., Havlová V., Zuna M., Vašíček, R., Černá K., Hlaváčková V., Vozár M., Butovič A. (2022): Zhodnocení konstrukčních prvků z hlediska vzájemných interakcí s materiály na bázi bentonitu v úrovni ukládacího horizontu, MS SÚRAO TZ 616/2022 Stoulil J., Mukhtar S., Lhotka M., Bureš R., Kašpar V., Šachlová Š., Dobrev D., Večerník P., Zuna M., Němeček J., Němeček J. (2022):

5) Specialista na korozi	
	Processing of samples from corrosion experiments – Corrosion products 2, SÚRAO technical report TZ 700/2022 Večerník P., Drtinová B., Bárta J., Brázda L., Galeková E., Havlová V., Hofmanová E., Kašpar V., Kittnerová J., Kolomá K., Rosendorf T., Vopálka D. (2019): Transportní vlastnosti cementových materiálů – závěrečná zpráva. – MS SÚRAO ZZ 430/2019
Český a anglický jazyk minimálně na komunikativní úrovni:	ano

Příloha č. 3_Kalkulace ceny

Číslo položky	Činnost	Cena	Způsob určení ceny
1	Etapa 1 - Přípravné práce		
1.1	Plán systému řízení (PSŘ)		ON
1.2	Realizační projekt		ON
1.3	Příprava pracoviště in-situ		ON, materiál, monitoring, služby
1.4	Příprava vzorků		ON, materiál, služby
1.5	Analýzy výchozího stavu materiálů		viz.Cena za vstupní analýzy, ON, služby,materiál
1.6	Instalace experimentů		ON, cestovní náklady, pomocný materiál
1.7	Souhrnná zpráva přípravných prací a rešerše		ON
2	Etapa 2 - Provoz in-situ		
2.1a	Kontinuální monitoring a kontrola průběhu experimentů - 1. rok		ON, cestovné, materiál
2.1b	Průběžná zpráva č. 1 - 1. rok provozu		ON
2.2a	Kontinuální monitoring a kontrola průběhu experimentů - 2. rok		ON, cestovné, materiál
2.2b	Průběžná zpráva č. 2 - 2. rok provozu		ON
2.3a	Kontinuální monitoring a kontrola průběhu experimentů - 3. rok		ON, cestovné, materiál
2.3b	Průběžná zpráva č. 3 - 3. rok provozu		ON
2.4a	Kontinuální monitoring a kontrola průběhu experimentů - 4. rok		ON, cestovné, materiál
2.4b	Průběžná zpráva č. 4 - 4. rok provozu		ON
2.5a	Kontinuální monitoring a kontrola průběhu experimentů - 5. rok		ON, cestovné, materiál
2.5b	Průběžná zpráva č. 5 - 5. rok provozu		ON
2.6a	Kontinuální monitoring a kontrola průběhu experimentů - 6. rok		ON, cestovné, materiál
2.6b	Průběžná zpráva č. 6 - 6. rok provozu		ON
2.7a	Kontinuální monitoring a kontrola průběhu experimentů - 7. rok		ON, cestovné, materiál
2.7b	Průběžná zpráva č. 7 - 7. rok provozu		ON
2.8a	Kontinuální monitoring a kontrola průběhu experimentů - 8. rok		ON, cestovné, materiál
2.8b	Průběžná zpráva č. 8 - 8. rok provozu		ON
2.9a	Kontinuální monitoring a kontrola průběhu experimentů - 9. rok		ON, cestovné, materiál
2.9b	Průběžná zpráva č. 9 - 9. rok provozu		ON
3	Etapa 3 - Ukončení provozu in-situ a celkové vyhodnocení projektu		
3.1	Demontáž experimentů		ON, cestovné, materiál
3.2	Vyhodnocení projektu a Závěrečná zpráva v českém jazyce		ON, služby
3.3	Závěrečná zpráva v anglickém jazyce		ON, služby
Suma		19 194 530 Kč	Celkové náklady na realizaci
DPH	21,0%	4 030 851 Kč	Dle aktuální sazby, 21 %
CELKEM s DPH		23 225 382 Kč	Cena s DPH 21 %

Tabulka ceny za analytické práce - podklad pro nacenění Aktivity 1.5 v Etapě 1

Název analytické práce	Vědní oblast	Doporučený materiál k analýze	Minimální počet analýz	Maximální počet analýz	Jednotková cena v Kč bez DPH (za jednu analýzu)	Celková maximální cena v Kč bez DPH
Tepelná vodivost	Fyzikální vlastnosti	Bentonit	0	20		
Specifický povrch BET N2	Fyzikální vlastnosti	Bentonit	0	20		
Specifický povrch EGME	Fyzikální vlastnosti	Bentonit	0	20		
Pevnost v prostém tlaku (dle ČSN EN ISO 17892-7)	Fyzikální vlastnosti	Bentonit	0	20		
Volné bobtnání	Fyzikální vlastnosti	Bentonit	0	20		
Bobtnací tlak	Fyzikální vlastnosti	Bentonit	0	20		
Retenční křivky	Fyzikální vlastnosti	Bentonit	0	20		
Objemová hmotnost	Fyzikální vlastnosti	Bentonit	0	20		
Makroskopický popis struktury (nehomogenity, alterace, struktury)	Fyzikální vlastnosti	Bentonit	0	20		
Hydraulická vodivost	Fyzikální vlastnosti	Bentonit	0	20		
Objemová hmotnost (beton, dle ČSN EN 12390-7)	Fyzikální vlastnosti	Beton, malta	0	16		
Pevnost v tlaku (dle ČSN EN 12390-3)	Fyzikální vlastnosti	Beton, malta	0	16		
Pevnost v příčném tahu (dle ČSN EN 12390-6)	Fyzikální vlastnosti	Beton, malta	0	16		
Modul pružnosti, modul přetvárnosti (dle ČSN EN 12390-13)	Fyzikální vlastnosti	Beton, malta	0	16		
Poissonovo číslo	Fyzikální vlastnosti	Beton, malta	0	16		
Deformační chování (zatížení - deformace)	Fyzikální vlastnosti	Beton, malta	0	16		
Pórovitost gravimetrická	Fyzikální vlastnosti	Beton, malta	0	16		
Vlhkost (dle ČSN EN ISO 12570)	Fyzikální vlastnosti	Beton, malta	0	16		
Pevnost (nanoindentace)	Fyzikální vlastnosti	Beton, malta	0	16		
Hydraulická vodivost	Fyzikální vlastnosti	Beton, malta	0	16		
Makroskopický popis struktury (nehomogenity, alterace, struktury)	Fyzikální vlastnosti	Beton, malta	0	16		
Pevnost v tahu a tlaku	Fyzikální vlastnosti	Kov	0	8		
Vlhkost gravimetricky	Geotechnika	Bentonit	0	20		
Zdánlivá hustota pevných částic	Geotechnika	Bentonit	0	20		
Mez tekutosti kuželovou metodou	Geotechnika	Bentonit	0	20		
Mez plasticity	Geotechnika	Bentonit	0	20		
Fyzikálně chemické parametry* (pH, ORP, vodivost, kyslík, teplota kapalných vzorků)	Geochemie	Bentonit	0	20		
Chemické složení vodného výluhu (anionty, kationty, poměry pevné ku kapalné fázi)	Geochemie	Bentonit	0	20		
XRF (prvkové složení)	Geochemie	Bentonit	0	20		
EPMA (Electron Probe Microscope Analysis - SEM, EDX)	Geochemie	Bentonit	0	20		
TGA, DTA	Geochemie	Bentonit	0	20		
TOC a TIC, TS a TIS	Geochemie	Bentonit	0	20		
Porozita rtuťová	Geochemie	Bentonit	0	20		
Kationtové výměnná kapacita (Cu-trien)	Geochemie	Bentonit	0	20		
Silikátová analýza	Geochemie	Bentonit	0	20		
Chemické složení vodného výluhu	Geochemie	Beton, malta	0	20		
pH výluhu	Geochemie	Beton, malta	0	20		
Prvkové složení pevné fáze metodami silikátové analýzy a XRF	Geochemie	Beton, malta	0	20		
Obsah organického uhlíku v pevných fázích	Geochemie	Beton, malta	0	20		
Celkový obsah síry	Geochemie	Beton, malta	0	20		
Porozita (rtuťová, gravimetrická)	Geochemie	Beton, malta	0	20		
Mikroskopická identifikace alteračních zón a produktů - EPMA (SEM, EDX)	Geochemie	Beton, malta	0	20		
Chemické složení metodami AAS, CZE a titrací (dle ČSN EN ISO 9963-1)	Hydrochemie	Roztoky, voda	0	30		
Fyzikálně chemické parametry* (pH, ORP, vodivost, kyslík, teplota)	Hydrochemie	Roztoky, voda	0	30		
CHSK Mn	Hydrochemie	Roztoky, voda	0	30		
TOC (HCO ₃) a TIC, TS a TIS	Hydrochemie	Roztoky, voda	0	30		
Studium koloidních částic (distribuce, velikost, Zeta potenciál)	Hydrochemie	Roztoky, voda	0	30		
XRD	Mineralogie	Bentonit, beton, malta	0	30		
XRD-orientované	Mineralogie	Bentonit	0	20		
Extrakce DNA	Mikrobiologie	Bentonit	0	10		
Kvantitativní PCR (qPCR/ real-time PCR)	Mikrobiologie	Bentonit	0	10		
Amplikonové (NGS) sekvenování 16S rDNA	Mikrobiologie	Bentonit	0	10		
Kultivace mikroorganismů (R2Aae, R2Aana,PGM,IRBM)	Mikrobiologie	Bentonit	0	10		
Extrakce DNA	Mikrobiologie	Beton, malta	0	10		
Kvantitativní PCR (qPCR/ real-time PCR)	Mikrobiologie	Beton, malta	0	10		
Amplikonové (NGS) sekvenování 16S rDNA	Mikrobiologie	Beton, malta	0	10		
Kultivace mikroorganismů (R2Aae, R2Aana,PGM,IRBM)	Mikrobiologie	Beton, malta	0	10		

Příloha č. 4 Seznam poddodavatelů

Poddodavatel (název, adresa, IČO)	Poddodavatelem je plněna kvalifikace (ANO/NE, pokud ANO, v jakém rozsahu)	Věcná specifikace při plnění	
		Materiálové a technologické řešení	Finanční objem
Technická univerzita v Liberci Studentská 1402/2, 460 01 Liberec IČO: 46747885	ANO Základní způsobilost, Profesní kvalifikace Technická kvalifikace	Analýza výchozího stavu materiálů (bod 1.5) – Mikrobiologické analýzy částečné plnění Etap 1, 2 a 3 Průběžné a závěrečná zpráva	Celkem 2 008 751 Kč
České vysoké učení technické v Praze, Fakulta stavební Tháškova 7/2077, 166 29 Praha IČO: 68407700	ANO Základní způsobilost, Profesní kvalifikace Technická kvalifikace	Analýza výchozího stavu materiálů (bod 1.5)- Geotechnické/materiálové zkoušky částečné plnění Etap 1, 2 a 3 Průběžné a závěrečná zpráva	Celkem 3 268 337 Kč