

SMLOUVA O POSKYTNUTÍ SLUŽEB
(dle § 1746 odst. 2 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „OZ“))

Smluvní strany:

1. **Technická univerzita v Liberci**

Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (dále jen „**FM**“)

Se sídlem v: Studentská 1402/2, 460 01 Liberec 1

IČ: 46747885

DIČ: CZ46747885

Bankovní spojení: xxxxx

Účet číslo: xxxxx

Interní číslo smlouvy: 21/7640/40

Zastoupena: prof. Ing. Zdeňkem Plívou, Ph.D., děkanem FM

Osoba odpovědná za smluvní vztah: xxxxx

Osoba odpovědná za technické řešení: xxxxx

(dále jen jako „**objednatel**“ nebo „**TUL**“)

a

2. **České vysoké učení technické v Praze**

Se sídlem v: Jugoslávských partyzánů 1580/3, 160 00 Praha 6

Řešitelské pracoviště: **Fakulta stavební**

Adresa: Thákurova 7, 160 00 Praha 6

IČ: 68407700

DIČ: CZ68407700

Bankovní spojení: xxxxx

Účet číslo: xxxxx

Zastoupena: Ing. Petrem Matějkou, Ph.D., tajemníkem fakulty

Osoba odpovědná za smluvní vztah: xxxxx

Osoba odpovědná za technické řešení: xxxxx

(dále jen jako „**dodavatel**“)

Preambule

Smluvní strany uzavírají tuto smlouvu o poskytování služeb (dále též „**Smlouva**“) na základě výsledků výběrového řízení na veřejnou zakázku s názvem (Výzkumná podpora pro bezpečnostní hodnocení technického řešení hlubinného úložiště VVZ 354205). Objednatel uzavřel s Českou republikou-Správa úložišť radioaktivních odpadů smlouvu o plnění předmětné veřejné zakázky, jež tvoří Přílohu č. 1 Smlouvy. Dodavatel je vůči této veřejné zakázce v pozici poddodavatele. Závazky z Přílohy č. 1, které platí pro TUL přiměřeně platí pro dodavatele. Dodavatel prohlašuje, že se se zněním Přílohy č. 1 seznámil a akceptuje ji.

I.

Předmět Smlouvy

1. Dodavatel se touto Smlouvou zavazuje poskytovat TUL služby na dílčí zakázku Metodika modelování THMC procesů a Objednatel se zavazuje řádně provedené služby převzít a zaplatit za ně dodavateli dohodnutou cenu.
2. Podrobná specifikace plnění (služeb na dílčí zakázku Metodika modelování THMC procesů) dle této Smlouvy je dále obsažena v Příloze č. 3 (Popis a specifikace předmětu plnění).
3. Maximální a nepřekročitelný rozsah služeb tvořících předmět této Smlouvy je smluvními stranami stanoven na **240** (slovy: dvě stě čtyřicet) **člověkohodin**.



4. Konkrétní rozložení a maximální (nepřekročitelný) rozsah jednotlivých činností realizovaných v rámci služeb tvořících předmět této Smlouvy je uveden v Příloze č. 5 této Smlouvy (Rozsah činností tvořící služby).
5. TUL se zavazuje zaplatit dodavateli smluvní cenu za poskytnuté plnění, a to v rozsahu a způsobem stanoveným v čl. III této Smlouvy.
6. Smluvní strany se zavazují poskytnout si navzájem součinnost nezbytnou k řádnému splnění jejich povinností dle této Smlouvy

II.

Doba a místo plnění

1. Smluvní strany se dohodly, že dodavatel je povinen poskytovat služby dle čl. I odst. 1 této Smlouvy v termínech uvedených v Příloze č. 4 této Smlouvy, a který vychází z termínů uvedených v Příloze č. 1 Smlouvy.
2. Místem plnění služeb dle této Smlouvy jsou pracoviště dodavatele, pracoviště objednatele a SÚRAO.

III.

Smluvní cena za předmět plnění dílčí zakázky

1. Smluvní strany se dohodly, že maximální možná a nepřekročitelná smluvní cena za poskytování služeb dle čl. I odst. 1 této Smlouvy činí maximálně **317.500 Kč** (slovy: třístasedmnácttisícpětset korun českých) **bez DPH**, tj. **384.175 Kč** (slovy: třištosmdesátčtyřtisícjednostosedmdesát pět korun českých) **včetně DPH**.
2. Maximální smluvní cena za poskytování služeb specifikovaných touto Smlouvou je stanovena na základě maximálního rozsahu služeb uvedeného v čl. I odst. 2 této smlouvy a příslušných hodinových sazeb, které jsou uvedeny v Příloze č. 2 Smlouvy.
3. Pro vyloučení všech pochybností smluvní strany uvádí, že dodavatel je oprávněn fakturovat (i) Smluvní cenu pouze za skutečně realizované služby a dále (ii) případné náklady vynaložené na vstupy, jsou-li nezbytné k plnění předmětu této Smlouvy specifikovaného touto Smlouvou.
4. Ostatní podmínky vztahující se k platbě smluvní ceny za plnění poskytnuté dodavatelem dle této Smlouvy, jakož i lhůta splatnosti, jsou následující:
 - Smluvní cenu bude TUL platit dodavateli na základě faktur, které budou vystaveny dodavatelem za každé čtvrtletí. Podkladem pro vystavení faktury jsou Souhrny provedených prací (včetně vyúčtovaných nákladů na vstupy, jsou-li součástí fakturované části plnění a potvrzené ze strany TUL), po jejich schválení, jak ze strany TUL, tak ze strany SÚRAO.
 - Termín pro předání Souhrnu provedených prací je poslední pracovní den čtvrtletí, termín schválení je v souladu s Přílohou 1 do 20 pracovních dní po skončení čtvrtletí.
 - V těchto pravidelných čtvrtletních platbách bude fakturováno 85 % ceny vyplývající z vykazovaných hodin a 100 % vykazovaných Vstupů.
 - Podkladem pro fakturaci zbylých 15 % smluvní ceny jsou předávací protokoly dle čl. IV odst. 3, po schválení předaného výstupu SÚRAO.
 - Platby budou prováděny bankovním převodem na bankovní účet dodavatele uvedený v příslušné faktuře. Každá vystavená faktura bude obsahovat všechny náležitosti stanovené Zákonem o DPH a bude splňovat požadavky na správnost údajů stanovené Zákonem o DPH.
 - Na každé faktuře bude uvedeno číslo této Smlouvy.
 - Faktura bude zasílána elektronicky na xxxxx.
 - Faktury budou splatné do třiceti (30) dnů ode dne jejich doručení TUL.
 - Pokud bude TUL rozporovat formální náležitosti kterékoli faktury (včetně výše fakturované částky, která nebude odpovídat této Smlouvě či dohodě smluvních stran) TUL fakturu vrátí dodavateli do pěti (5) pracovních dnů od data jejího doručení s uvedením důvodu vrácení faktury. Vrácením faktury dodavateli přestává běžet původní lhůta její splatnosti.

IV.

Kvalita realizace služeb a ověřování dílčích výstupů

1. Dodavatel se zavazuje, že veškeré služby poskytované dle podmínek této Smlouvy budou provedeny kvalitně a odborně správně, že budou vyhovovat všem platným povolením, schválením,



souhlasům, právním předpisům a normám a také této Smlouvě, včetně jejích Příloh, zejména Plánu systému řízení (Příloha 6).

2. „Výstupy“ v následujícím odstavci označují dle podmínek Příloh 3 a 5 buď dílčí výstup jako celek, nebo podklady pro kompletaci dílčího výstupu objednatel.

3. Správnost veškerých výstupů bude ověřována ze strany TUL a ze strany SÚRAO postupem přesně specifikovaným v Plánu systému řízení (Příloha 6) v termínech odvozených od termínů odevzdání dílčích výstupů dle Přílohy 4 (čas „T“). Ve vztahu dodavatele a objednatele jde o kroky:

- (a) dodavatel předá signální verzi výstupu objednateli v termínu „T – 55 dní“,
- (b) objednatel informuje dodavatele o připomínkách SÚRAO, případně jím určeného oponenta bezprostředně po jejich obdržení, nejpozději v termínu „T – 9 dní“,
- (c) dodavatel provede požadovanou revizi výstupu nebo poskytne součinnost při zpracování revize objednatel a dalšími subdodavateli dle Přílohy 5, v termínu „T – 3 dny“,
- (d) schválení ze strany TUL na základě schválení finálního dílčího výstupu SÚRAO a sepsání předávacího protokolu podepsaného oběma smluvními stranami, který je podkladem pro fakturaci 15 % smluvní ceny dle čl. III. odst. 4, v termínu T.

V. Pojištění

V den uzavření Smlouvy bude mít dodavatel uzavřenou pojistnou smlouvu nebo pojistný certifikát v rozsahu kryjícím následující pojistné události a v rozsahu následujících pojistných plnění, a udržovat je po celou dobu platnosti této smlouvy:

- (a) obecné odpovědnosti za škodu na majetku ve výši 5 000 000,- Kč;
- (b) odpovědnosti za rizika související s úrazem, pracovní neschopností, invaliditou, trvalými následky nebo smrtí osob ve výši 10 000 000,- Kč.

VI. Práva k autorskému dílu

1. Dodavatel se zavazuje zajistit, aby služby pro TUL zajišťovaly a prováděly pouze kvalifikované osoby. Dodavatel je oprávněn pověřit poskytováním služeb, jejichž výsledkem budou jakákoliv autorská díla ve smyslu AutZ („Autorská díla“), např. jakékoli zprávy, zejména výstupy, nebo jejich částí, primárně své zaměstnance, avšak je oprávněn pověřit také třetí osobu, pokud zajistí, aby dohodnuté plnění provedla v souladu s touto smlouvou. I v takovém případě však dodavatel odpovídá za zhotovené výstupy, jako by je zhotovil on sám.

2. Veškeré poznatky TUL (potažmo dodavatele), jeho zkušenosti a dovednosti všeho druhu (know-how) a jeho koncepty tvůrčí nebo jiné činnosti, včetně jeho objevů, námětů, metod, vzorců, systémů, principů, postupů řešení, stylů a idejí, jakož i jeho návrhů, bez ohledu na jejich povahu a podobu vnímatelného vyjádření a bez ohledu na to, zda tvoří předmět obchodního tajemství, které TUL (potažmo dodavatel) sdělí dodavateli (potažmo TUL) výhradně za účelem přímo či nepřímo spjatým s plněním smlouvy, zůstávají v plném rozsahu duševním vlastnictvím TUL (potažmo dodavatele) a dodavatel (potažmo TUL) je oprávněn je využít pouze v souvislosti s plněním smlouvy.

3. V ostatním se použije přiměřeně čl. 12 Přílohy č. 1 této Smlouvy.

VII. Nároky třetích osob a odškodnění

1. Vyšší moc

Vyšší moc znamená každou mimořádnou nepředvídatelnou a nepřekonatelnou překážku, která nastala nezávisle na vůli povinné strany a bránila jí ve splnění její povinnosti ze Smlouvy (dále jen „vyšší moc“). Překážka vzniká z osobních poměrů povinné smluvní strany nebo vznikla až v době, kdy byla tato povinná smluvní strana s plněním smlouvené povinnosti v prodlení, ani překážka, kterou byla povinná strana povinna překonat, však vyšší mocí není.

Za vyšší moc se pro účely této Smlouvy považují zejména:

- (a) přírodní katastrofy, požáry (nikoli však požáry vzniklé z úmyslného jednání či z nedbalosti), zemětřesení, sesuvy půdy, povodně, vichřice nebo jiné atmosférické poruchy a jevy značného rozsahu;



(b) války, povstání, vzpoury, občanské nepokoje nebo stávky;
(c) epidemie nebo pandemie nakažlivé choroby;
(d) výpadky v dodávkách energií (elektrina, voda, plyn), havárie, výbuch nebo jiné závažné poškození zařízení smluvní strany zásadního významu (nikoli však vzniklé z úmyslného jednání či z nedbalosti).

Za vyšší moc se pro účely této Smlouvy nepovažují předvídatelné důsledky současné pandemie COVID-19, ledaže je v souvislosti s nimi vydáno rozhodnutí nebo normativní akt nebo jiný zásah, které bezprostředně brání plnění povinnosti z této Smlouvy.

2. Povinnosti smluvních stran v případě vyšší moci

Nastalá okolnost vyšší moci zproští smluvní stranu povinnosti plnit podle této Smlouvy po dobu trvání dané překážky. Pokud smluvní strana poruší, porušuje nebo předpokládá s ohledem na všechny známé skutečnosti, že poruší svoji povinnost ze Smlouvy, a to v důsledku nastalé události vyšší moci, bezodkladně písemně informuje o takovém porušení nebo události, jakož i o předpokládané době jejího trvání, druhou smluvní stranu, a vyvine veškeré možné úsilí k odvrácení takové události nebo jejích následků a k jejich odstranění.

VIII.

Sankční ujednání a náhrada škody

1. Smluvní pokuty

Pokud dodavatel bude v prodlení s poskytováním služeb včetně předání výstupu dle Smlouvy, dohodly se smluvní strany na tom, že na písemnou výzvu TUL dodavatel zaplatí TUL smluvní pokutu ve výši 5000 Kč (slovy: pět tisíc korun českých) za každý den prodlení s předáním výstupu vztahujícího se k zakázce, s jejímž plněním je dodavatel v prodlení.

2. V případě, že dodavatel poruší povinnost stanovenou v čl. VI. této smlouvy, má TUL nárok na úhradu smluvní pokuty ve výši 20.000, - Kč (slovy: dvacet tisíc korun), a to za každé jednotlivé porušení této povinnosti, kterého se dodavatel dopustí.

2. Náhrada škody a limitace sankcí

V případě, že dodavatel uhradí TUL jakoukoli smluvní pokutu podle této Smlouvy, může TUL i nadále za porušení předmětného závazku vymáhat po dodavateli náhradu škody, ve výši přesahující částku smluvní pokuty. Náhrada škody vzniklé porušením povinnosti dle této Smlouvy či v souvislosti s ní bude hrazena pouze v penězích. TUL je oprávněna nárokovat po dodavateli i náhradu škody, která není kryta smluvní pokutou.

3. Smluvní strany se shodly na tom, že:

(a) celková výše škody, kterou jedna smluvní strana zaplatí druhé smluvní straně dle této smlouvy, nepřesáhne částku 317.500 Kč bez DPH;

(b) celková výše smluvních pokut, které dodavatel zaplatí TUL dle této smlouvy, nepřesáhne částku 317.500 Kč bez DPH.

4. Výše omezení náhrady škody a smluvních pokut dle předchozího odstavce se však nevztahuje na škody způsobené úmyslně nebo hrubou nedbalostí, škody a náhrady škod na zdraví a životě jakékoli fyzické osoby.

5. Prodlení TUL s platbami

V případě prodlení TUL se zaplacením jakéhokoliv peněžitého závazku dle této Smlouvy je dodavatel oprávněn uplatnit vůči TUL úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý den prodlení se zaplacením takového závazku.

6. Fakturace a platba sankcí

Pokud bude mít smluvní strana nárok na zaplacení jakékoli sankce dle předcházejících článků Smlouvy, vystaví k tíži druhé smluvní strany fakturu, ve které vyčíslí výši požadovaného nároku. Pokud druhá smluvní strana nesouhlasí s výší skutečně fakturovaného, vyjádří nesouhlas s výší smluvní pokuty do čtrnácti (14) dnů od data fakturace; jinak se má za to, že s výší nároku souhlasí. Splatnost takové faktury činí čtrnáct (14) dní od okamžiku jejího doručení povinné smluvní straně.

7. Ostatní ujednání

Pokud není v ostatních ustanoveních této Smlouvy řečeno jinak, úhrada smluvní pokuty nemá vliv na povinnost smluvních stran řádně a včas plnit povinnosti dle této Smlouvy ani na nároky TUL na odstranění



vady, závady či nedostatku v poskytovaných službách dodavatelem či na možnost předčasného ukončení trvání závazků ze Smlouvy.

IX.

Trvání závazků dle Smlouvy a pravidla pro ukončení trvání závazků dle Smlouvy

1. Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu obou smluvních strany a účinnosti dnem zveřejnění v registru smluv v souladu s ustanovením § 6 zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, ve znění pozdějších právních předpisů.

2. Výpověď smlouvy

Kterákoli ze smluvních stran může vypovědět tuto Smlouvu kdykoliv i bez udání důvodů, a to s tříměsíční výpovědní lhůtou.

3. Výpověď smlouvy z důvodu vyšší moci

TUL může vypovědět tuto Smlouvu s šedesátidenní (60) výpovědní lhůtou vůči dotčenému dodavateli v případě pozastavení poskytování služeb tímto dodavatelem dle této Smlouvy trvajících více než 60 dní od doručení oznámení dodavatele o existenci překážky způsobené vyšší mocí. V případě, že Smlouva bude vypovězena z důvodu trvání překážky způsobené vyšší mocí, TUL zaplatí dotčenému dodavateli částku, která se bude rovnat odměně za veškeré poskytnuté služby dle této Smlouvy až do okamžiku předčasného ukončení trvání závazků dle této Smlouvy.

4. Běh výpovědní lhůty

Výpovědní lhůta počíná běžet prvním dnem měsíce následujícího po doručení výpovědi.

5. Odstoupení od Smlouvy

Smluvní strany souhlasí a berou na vědomí, že TUL může od Smlouvy odstoupit kdykoliv i bez udání důvodů. V případě odstoupení zaniká závazek ze Smlouvy s účinky ex nunc, není-li stanoveno jinak, a smluvní strany jsou povinny vzájemně vypořádat své nároky z jejího plnění, a to do třiceti (30) dnů ode dne odstoupení. Závazek ze Smlouvy zaniká okamžikem doručení písemného oznámení o odstoupení dodavateli, a to doporučeným dopisem. Smluvní strany se dohodly, že TUL je oprávněno odstoupit od Smlouvy i jen částečně, tj. ohledně určité části plnění.

Je-li dodavatel v prodlení s jakoukoliv povinností dle této Smlouvy delším než šedesát (60) dnů, je TUL oprávněno od této Smlouvy odstoupit, přičemž závazek ze Smlouvy vůči němu zaniká okamžikem doručení písemného oznámení o odstoupení dodavateli, a to doporučeným dopisem. Oznámení o odstoupení od této Smlouvy musí obsahovat důvod, který zakládá právo TUL na odstoupení. V případě odstoupení zaniká závazek ze Smlouvy s účinky ex nunc, není-li stanoveno jinak, a smluvní strany jsou povinny vzájemně vypořádat své nároky z jejího plnění (včetně předání rozpracovaných částí dílčích výstupů), a to do třiceti (30) dnů ode dne odstoupení. Smluvní strany se dohodly, že TUL je oprávněno odstoupit od této Smlouvy i jen částečně, tj. ohledně určité části plnění.

X.

Řešení sporů

1. K řešení případných sporů ze Smlouvy, které se nepodaří vyřešit smírnou cestou jsou příslušné obecné soudy České republiky.

XI.

Důvěrnost informací

1. Smluvní strany konstatují, že při plnění této smlouvy se mohou seznámit s důvěrnými informacemi, které jsou smluvními stranami a jejich partnerskými organizacemi a smluvními partnery považovány za důvěrné (dále jen „důvěrné informace“).

2. Důvěrnými informacemi se rozumí:

(a) jakákoli informace, data a údaje zpřístupněné mezi smluvními stranami v souvislosti se Smlouvou (ať již před nebo po dni podpisu této Smlouvy) písemně, v obrazové podobě nebo ve formě čitelné pomoci přístroje (včetně elektronického přenosu) či jinak zachycené na jakémkoli nosiči dat, a předané na základě příslušného předávacího protokolu, a to včetně informace o jednáních smluvních stran ohledně Smlouvy; a



(b) jakékoli informace, analýzy, shrnutí, grafy, poznámky, studie, stanoviska nebo jiné materiály vytvořené smluvní stranou, které obsahují či jinak reflektují takové informace vymezené v tomto odstavci pod písm. a) nebo byly vytvořeny na jejich základě, s výjimkou informací, které:

(i) jsou veřejně dostupné v okamžiku jejich zpřístupnění dle této Smlouvy; nebo
(ii) se stanou veřejně dostupné po jejich zpřístupnění dle této Smlouvy (jinak než v důsledku jejich zpřístupnění v rozporu s touto Smlouvou); nebo

(iii) byly v souladu se zákonem získány smluvní stranou bez jakéhokoli omezení jejich použití nebo zpřístupnění, předtím, než jí byly zpřístupněny druhou smluvní stranou; nebo

(iv) se po zpřístupnění dle této Smlouvy stanou prokazatelně dostupné pro smluvní stranu z jiného zdroje než od druhé smluvní strany, který není vázán žádnou povinností zachovávat důvěrnost ve vztahu k takovým informacím; nebo

(v) je smluvní strana povinna poskytnout třetím osobám na základě zákonem uložené povinnosti, za předpokladu, že tato smluvní strana bude neprodleně informovat druhou smluvní stranu, že se na ni takové zákonem uložená povinnost vztahuje.

3. Smluvní strany se zavazují:

(a) využívat důvěrné informace pouze způsobem stanoveným touto smlouvou a přílohou č. 1 této Smlouvy;

(b) zachovávat důvěrné informace v naprosté tajnosti a nezpřístupnit je, jako celek ani částečně, žádné osobě bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany, s výjimkou

- osob, které jsou ve vedení či statutárním orgánu smluvní strany, či jsou jeho zástupci a zaměstnanci, pro které je poskytnutí důvěrných informací zároveň nezbytné pro naplnění účelu Smlouvy;

- osob, které smluvní strana použije pro naplnění účelu Smlouvy, ať již přímo nebo nepřímo.

Smluvní strana uzavře s takovou osobou dohodu o zachování důvěrnosti poskytovaných důvěrných informací, přičemž závazek mlčenlivosti bude ujednáán v rozsahu odpovídajícím příslušným ustanovením této Smlouvy. O uzavření takové dohody o zachování důvěrnosti poskytovaných důvěrných informací bude druhá smluvní strana bezodkladně písemně informována;

(c) použít důvěrné informace pouze v souladu s účelem této Smlouvy, zejména nevyužít důvěrné informace pro získání výhod pro sebe ani pro třetí osobu, a to na úkor druhé smluvní strany;

(d) zachovat v tajnosti veškerá ujednání mezi smluvními stranami, která jakkoliv souvisejí s plněním dle této Smlouvy;

(e) zajistit řádné a bezpečné uložení důvěrných informací a veškerých kopií, které obsahují důvěrné informace, tak, aby se zabránilo neoprávněnému přístupu třetí strany;

(f) pořizovat kopie dokumentů obsahujících důvěrné informace jen v takovém rozsahu, jaký je nezbytně nutný; a

(g) neprodleně písemně informovat druhou smluvní stranu v případě, že se dozví, že byla důvěrná informace zpřístupněna neoprávněné osobě.

4. Smluvní strany dále zajistí, aby všechny osoby ve vedení, všichni členové jejich orgánů, zaměstnanci, zmocněnci nebo poradci dodržovali povinnosti dle tohoto článku.

5. Smluvní strana odpovídá za veškerá porušení tohoto článku Smlouvy a za veškerou majetkovou újmu vzniklou druhé smluvní straně v důsledku porušení kterékoli povinnosti vyplývající z tohoto článku Smlouvy kteroukoli osobou na straně smluvní strany, jež má zachovávat důvěrnost důvěrných informací na základě této Smlouvy.

6. Smluvní strana odpovídá rovněž za porušení povinností týkajících se ochrany důvěrných informací ze strany třetích osob, kterým byly důvěrné informace poskytnuty dle této Smlouvy.

7. Za porušení povinností týkajících se ochrany důvěrných informací smluvní stranou podle této Smlouvy má druhá smluvní strana právo uplatnit nárok na zaplacení smluvní pokuty. Výše smluvní pokuty je stanovena na 100 000,- Kč (slovy: jedno sto tisíc korun českých) za každý jednotlivý případ porušení povinností při ochraně Důvěrných informací; tím není dotčeno právo smluvní strany na náhradu škody.

8. Smluvní strany se dohodly, že v případě škody vzniklé v důsledku porušení povinností dle platných právních předpisů nebo dle tohoto článku této Smlouvy, má poškozená smluvní strana právo na náhradu jak skutečně prokázané škody (majetkovou újmu), tak ušlého zisku.



XII.

Závěrečná ustanovení

1. Smluvní strany souhlasí s uveřejněním Smlouvy v registru smluv. Smluvní strany se dohodly že Smlouvu správci registru smluv k uveřejnění prostřednictvím registru smluv bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 30 dnů od uzavření Smlouvy, zašle TUL.
2. Nestanoví-li tato Smlouva jinak, platí v ostatním dotčená ustanovení zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník v platném znění a předpisy související.
3. Stane-li se kterékoliv ustanovení této Smlouvy neplatným, neúčinným nebo nevykonatelným, zůstává platnost, účinnost a vykonatelnost ostatních ustanovení Smlouvy neovlivněna a nedotčena, nevyplyvá-li z povahy daného ustanovení, obsahu Smlouvy nebo okolností, za nichž bylo toto ustanovení vytvořeno, že toto ustanovení nelze oddělit od ostatního obsahu Smlouvy. Účastníci se zavazují pro případ neplatnosti, neúčinnosti či nevykonatelnosti této Smlouvy či její části učinit bez zbytečného odkladu vše potřebné, aby taková neplatnost, neúčinnost či nevykonatelnost byla co nejefektivněji odstraněna tak, aby byl v co nejvyšší možné míře naplněn účel této Smlouvy.
4. Tuto Smlouvu lze měnit pouze písemnými dodatky podepsanými oprávněnými zástupci smluvních stran. Jakákoliv právní jednání učiněná elektronickými či jinými technickými prostředky umožňujícími zachycení jeho obsahu a určení jednající osoby nejsou způsobilá změnit tuto Smlouvu a nepovažují se za změnu této Smlouvy.
5. Žádná ze smluvních stran není oprávněna postoupit jakákoliv práva a povinnosti z této Smlouvy, jakož i tuto Smlouvu jako celek, na třetí osobu.
6. Smlouva je uzavřena elektronicky.
7. Smluvní strany prohlašují, že tato Smlouva obsahuje úplné ujednání smluvních stran o předmětu této Smlouvy, že byla uzavřena na základě jejich pravé a svobodné vůle, nikoliv v tísní a za nápadně nevýhodných podmínek, a že obsahu Smlouvy rozumí a jsou oprávněni zavázat se způsobem zde uvedeným, na důkaz čehož připojují níže své vlastnoruční podpisy.
8. Nedílnou součástí této Smlouvy jsou následující přílohy:
 - Příloha č. 1 – Rámcová smlouva (dohoda) o poskytování služeb (výzkumná podpora pro bezpečnostní hodnocení technického řešení hlubinného úložiště – hodnocení bariér)
 - Příloha č. 2 – Tabulka smluvní ceny
 - Příloha č. 3 – Popis a specifikace předmětu plnění
 - Příloha č. 4 – Časový harmonogram
 - Příloha č. 5 – Rozsah činností tvořících Služby
 - Příloha č. 6 – Plán systému řízení

V Praze dne 20. 1. 2022

.....
XXXXX

V Liberci dne 26. 1. 2022

.....
XXXXX



Č. DODATKU SÚRAO: SO2021-053-01

Č. DODATKU POSKYTOVATELE: 21/7640/030-01

**DODATEK Č. 1 K RÁMCOVÉ SMLOUVĚ (DOHODĚ) O
POSKYTOVÁNÍ SLUŽEB
(VÝZKUMNÁ PODPORA PRO BEZPEČNOSTNÍ
HODNOCENÍ TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ HLUBINNÉHO
ÚLOŽIŠTĚ – HODNOCENÍ BARIÉR) ZE DNE 24. 6. 2021**

TENTO

**DODATEK Č. 1 K RÁMCOVÉ SMLOUVĚ (DOHODĚ) O POSKYTOVÁNÍ SLUŽEB
(VÝZKUMNÁ PODPORA PRO BEZPEČNOSTNÍ HODNOCENÍ TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ
HLUBINNÉHO ÚLOŽIŠTĚ – HODNOCENÍ BARIÉR) ZE DNE 24. 6. 2021**

(dále jen „Dodatek“)

byl uzavřen mezi následujícími smluvními stranami:

Česká republika – Správa úložišť radioaktivních odpadů

Sídlo: Dlážděná 1004/6, 110 00, Praha 1 – Nové Město

IČ: 66000769

DIČ: CZ66000769

Její jménem jedná: JUDr. Jan Prachař, ředitel

Bankovní spojení: xxxxxxxxxxxxxxxx

Číslo účtu xxxxxxxxxxxxxxxx

E-mail: xxxxxxxxxxxxxxxx

Datová schránka: 6qsigjs

Osoba odpovědná ze technické řešení: xxxxxxxxxxxxxxxx (Manažer SÚRAO)

Osoba odpovědná ze technické řešení: xxxxxxxxxxxxxxxx (Zástupci manažera SÚRAO)

Osoba odpovědná za smluvní jednání: xxxxxxxxxxxxxxxx

(dále jen "SÚRAO")

a

Technická univerzita v Liberci

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném-, oddíl -, vložka –

Sídlo: Studentská 1402/2, 461 17 Liberec 1

Kontaktní adresa: Studentská 1402/2, 461 17 Liberec 1

IČ: 46747885

DIČ: CZ46747885

Zastoupená: prof. Ing. Zdeněk Plíva, Ph.D.
Bankovní spojení: xxxxxxxxxxxxxxxx
Číslo účtu: xxxxxxxxxxxxxxxx
Datová schránka: td7j9ft
Osoba odpovědná za technické řešení: xxxxxxxxxxxxxxxx
Osoba odpovědná za technické řešení: xxxxxxxxxxxxxxxx
Osoba odpovědná za smluvní jednání: xxxxxxxxxxxxxxxx

(dále jen "**Poskytovatel**")

(SÚRAO a Poskytovatel dále společně jen „**Smluvní strany**“, jednotlivě „**Smluvní strana**“)

I.

1. Dne 24. 6. 2021 uzavřely Smluvní strany Rámcovou smlouvu (dohodu) o poskytování služeb (Výzkumná podpora pro bezpečnostní hodnocení technického řešení hlubinného uložení – Hodnocení bariér (dále jen „Dohoda“).
2. Tento Dodatek je uzavírán z důvodu formální administrativní písařské chyby v Dohodě, kdy v uzavřené Dohodě byla nesprávně uvedena čísla jednotlivých odstavců Dohody a křížové odkazy. Součástí tohoto Dodatku jako přílohy č. 1 je opravené znění Dohody zcela odpovídající znění Závazného návrhu rámcové dohody pro Část 2 veřejné zakázky dle zadávací dokumentace uveřejněné na profilu zadavatele SÚRAO v Národním elektronickém nástroji na internetové adrese: <https://nen.nipez.cz/profil/surao> dne 15. 2. 2021.
3. Smluvní strany shodně konstatují, že v souladu s ust. § 578 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů, chyby, které jsou předmětem tohoto Dodatku, tj. chyby v psaní (přepsání, překlepy, jiné technické nedostatky v psaní apod.) nejsou právně významné, protože jsou natolik zřejmé, že nevznikají pochybnosti o významu projevené vůle. Takové chyby nepředstavují vadu právního jednání a nemají vliv na jeho platnost.
4. Ostatní ustanovení Dohody vč. jejích příloh zůstávají tímto dodatkem nedotčena.

II.

1. Tento Dodatek nabývá platnosti podpisem zástupců obou Smluvních stran a účinnosti okamžikem jeho zveřejnění v registru smluv v souladu s ustanovením § 6 zákona č. 340/2015 Sb., zákon o registru smluv, v účinném znění.
2. Smluvní strany prohlašují, že rozumí obsahu tohoto Dodatku, tento odpovídá jejich pravé a svobodné vůli a že ho uzavírají prosty jakékoli tísně či nátlaku, což níže svými podpisy stvrzují.
3. Tento Dodatek je uzavřen elektronicky, a to tak, že je opatřen uznávanými elektronickými podpisy oprávněných zástupců Smluvních stran (dle § 6 odst. 2 zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce ve znění pozdějších předpisů).

Přílohy:

Příloha č. 1 - Opravené znění Rámcové smlouvy (dohody) o poskytování služeb (Výzkumná podpora pro bezpečnostní hodnocení technického řešení hlubinného uložště – Hodnocení bariér) ze dne 24. 6. 2021

V Praze, dne

V Liberci, dne

za Českou republiku
Správu úložišť radioaktivních odpadů

za **Technickou univerzitu v Liberci**

xxxxx, ředitel

xxxxx, děkan Fakulty mechatroniky, informatiky
a mezioborových studií Technické univerzity v
Liberci

**PŘÍLOHA Č. 1 K DODATKU Č. 1 RÁMCOVÉ SMLOUVY (DOHODY) O POSKYTOVÁNÍ SLUŽEB
(VÝZKUMNÁ PODPORA PRO BEZPEČNOSTNÍ HODNOCENÍ TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ HLUBINNÉHO
ÚLOŽIŠTĚ – HODNOCENÍ BARIÉR) ZE DNE 24. 6. 2021**

**RÁMCOVÁ SMLOUVA (DOHODA) O POSKYTOVÁNÍ
SLUŽEB
(VÝZKUMNÁ PODPORA PRO BEZPEČNOSTNÍ
HODNOCENÍ TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ HLUBINNÉHO
ÚLOŽIŠTĚ – HODNOCENÍ BARIÉR)**

Č. SMLOUVY SÚRAO: SO2021-053

**ČESKÁ REPUBLIKA –
SPRÁVA ÚLOŽIŠŤ RADIOAKTIVNÍCH ODPADŮ**

a

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

OBSAH:

2.	Popis Smlouvy	10
2.1.	Konstrukce Smlouvy	10
2.2.	Úplná Smlouva a její změny.....	10
2.3.	Priorita ustanovení Smlouvy	10
2.4.	Definice a výklad.....	11
3.	Předmět a účel Smlouvy	14
3.1.	Účel	14
3.2.	Předmět smlouvy	15
4.	Zadávání Dílčích zakázek.....	15
4.1.	Princip postupného zadávání	15
4.2.	Jediný vybraný dodavatel.....	16
5.	Způsob řízení spolupráce Smluvních stran.....	16
6.	Poskytování Služeb	17
6.1.	Závazky Poskytovatele.....	17
6.2.	Závazky SÚRAO.....	20
7.	Časový harmonogram poskytování Služeb	20
8.	Pravidla kontrol	21
9.	Smluvní cena a platební podmínky	21
9.1.	Smluvní cena	21
9.2.	Platební podmínky.....	22
10.	Kvalita realizace Služeb, audit kvality a ověřování Dílčích výstupů	23
10.1.	Kvalita realizace Služeb	23
10.2.	Audit kvality.....	24
10.3.	Ověřování Dílčích výstupů.....	25
11.	Pojištění	25
12.	Práva k autorskému dílu	25
12.1.	Zpracovatelé	25
12.2.	Zaměstnanecké dílo	26
12.3.	Licence	26
12.4.	Databáze	27
12.5.	Nároky třetích osob a odškodnění	27
12.6.	Publikace výsledků.....	28
13.	Povinnosti Smluvních stran v případě Vyšší moci.....	28
13.1.	Vyšší moc	28
13.2.	Povinnosti Smluvních stran v případě Vyšší moci.....	29
14.	Sankční ujednání a náhrada škody	29
14.1.	Smluvní pokuty	29

14.2.	Náhrada škody a limitace sankcí	29
14.3.	Prodlení SÚRAO s platbami	30
14.4.	Fakturace a platba sankcí.....	30
14.5.	Ostatní ujednání.....	30
15.	Trvání závazků dle Smlouvy a pravidla pro ukončení trvání závazků dle Smlouvy.....	30
15.1.	Nabytí platnosti a účinnosti Smlouvy.....	30
15.2.	Pravidla pro ukončení trvání závazků dle Smlouvy	31
16.	Prohlášení Smluvních stran	32
17.	Řešení sporů	33
18.	Důvěrnost informací.....	33
19.	Závěrečná ustanovení	35

Seznam příloh:

1. Tabulka Smluvní ceny
2. Technická příloha – popis plnění
3. Požadavky na plán systému řízení
4. Interní metodický pokyn SÚRAO MP.23 - Požadavky na geografická a související data zpracovávaná při činnostech SÚRAO
5. Vzor Prováděcí smlouvy

Tato

**RÁMCOVÁ SMLOUVA (DOHODA) O POSKYTOVÁNÍ SLUŽEB
(VÝZKUMNÁ PODOPORA PRO BEZPEČNOSTNÍ HODNOCENÍ TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ
HLUBINNÉHO ÚLOŽIŠTĚ – HODNOCENÍ BARIÉR)**

byla uzavřena mezi následujícími smluvními stranami:

Česká republika – Správa úložišť radioaktivních odpadů

Sídlo: Dlážděná 1004/6, 110 00, Praha 1 – Nové Město

IČ: 66000769

DIČ: CZ66000769

Jejíž jménem jedná: JUDr. Jan Prachař, ředitel

Bankovní spojení: xxxxxxxxxxxxxxxx

Číslo účtu xxxxxxxxxxxxxxxx

E-mail: xxxxxxxxxxxxxxxx

Datová schránka: 6qsigjs

Osoba odpovědná ze technické řešení: xxxxxxxxxxxxxxxx (Manažer SÚRAO)

Osoba odpovědná ze technické řešení: xxxxxxxxxxxxxxxx (Zástupci manažera SÚRAO)

Osoba odpovědná za smluvní jednání: xxxxxxxxxxxxxxxx

(dále jen "SÚRAO")

a

Technická univerzita v Liberci

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném-, oddíl -, vložka –

Sídlo: Studentská 1402/2, 461 17 Liberec 1

Kontaktní adresa: Studentská 1402/2, 461 17 Liberec 1

IČ: 46747885

DIČ: CZ46747885

Zastoupená: prof. Ing. Zdeněk Plíva, Ph.D.

Bankovní spojení: xxxxxxxxxxxxxxxx

Číslo účtu: xxxxxxxxxxxxxxxx

Datová schránka: td7j9ft

Osoba odpovědná za technické řešení: xxxxxxxxxxxxxxxx

Osoba odpovědná za technické řešení: xxxxxxxxxxxxxxxx

Osoba odpovědná za smluvní jednání: xxxxxxxxxxxxxxxx

(dále jen "Poskytovatel")

(SÚRAO a Poskytovatel dále společně jen „Smluvní strany“, jednotlivě „Smluvní strana“)

VZHLEDEM K TOMU, ŽE:

- (A) SÚRAO je organizační složkou státu ve smyslu ustanovení § 51 zákona č. 219/2000 Sb., o majetku České republiky a jejím vystupování v právních vztazích, ve znění pozdějších právních předpisů, která byla zřízena rozhodnutím Ministerstva průmyslu a obchodu č. 107/97 ze dne 20. 5. 1997 a jejímž posláním je (dle Statutu SÚRAO ze dne 22. 3. 2017, ve znění navazujících změn) „zajišťovat bezpečné nakládání s radioaktivními odpady dosud vyprodukovanými i budoucími, v souladu s vládou schválenou Koncepcí nakládání s radioaktivními odpady a vyhořelým jaderným palivem v ČR a s požadavky na jadernou bezpečnost a ochranu člověka i životního prostředí před nežádoucími vlivy uložených odpadů“;
- (B) Hlavní úkoly SÚRAO vyplývají z předmětu činnosti SÚRAO, který je vymezen v ustanovení § 113 odst. 4 zákona č. 263/2016 Sb., atomový zákon, ve znění pozdějších právních předpisů (dále jen „AZ“), přičemž dle ustanovení § 113 odst. 4 písm. a) a b) AZ je jedním z hlavních úkolů SÚRAO „příprava, výstavba, uvádění do provozu, provoz a uzavření úložišť radioaktivního odpadu“ a „monitorování vlivu úložiště radioaktivního odpadu na okolí“;
- (C) SÚRAO v současné době realizuje projekt přípravy a vybudování hlubinného úložiště (dále jen „HÚ“) pro vysokoaktivní odpady v České republice;
- (D) Základním bezpečnostním konceptem HÚ je vytvoření řady zálohujících se fyzických bezpečnostních bariér, které jsou vloženy mezi radioaktivní látky a okolí hlubinného úložiště;
- (E) Bezpečnostní hodnocení HÚ musí jednoznačně prokázat splnění všech bezpečnostních funkcí bariér úložiště s uvážením všech vlastností bariér úložiště a událostí a procesů, které mohou nastat v úložišti po dobu statisíců let. Hodnocení bezpečnosti HÚ shrnuje všechny vědecké a technické argumenty a důkazy zdůvodňující jeho bezpečnost. Základní součástí jsou především bezpečnostní rozbory, jejichž cílem je stanovit efektivní dávku, kterou může obdržet reprezentativní osoba v budoucnosti z hlubinného úložiště za určitých postulovaných podmínek (scénářů);
- (F) SÚRAO je veřejným zadavatelem ve smyslu ustanovení § 4 odst. 1 písm. a) zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších právních předpisů (dále jen „ZZVZ“);
- (G) SÚRAO zahájilo postupem dle ZZVZ zadávací řízení na veřejnou zakázku „Výzkumná podpora pro bezpečnostní hodnocení technického řešení hlubinného úložiště (podpora bezpečnosti 2)“ evidenční číslo VVZ Z2021-005956 (dále jen „Veřejná zakázka“); Veřejná zakázka byla rozdělena na čtyři (4) části ve smyslu § 101 ZZVZ, a to
- (a) Část 1: Analýza FEPs („Část 1 Veřejné zakázky“);
 - (b) Část 2: Hodnocení bariér („Část 2 Veřejné zakázky“);
 - (c) Část 3: Výzkum radionuklidů („Část 3 Veřejné zakázky“);
 - (d) Část 4: Vývoj, verifikace a validace modelů a Bezpečnostní rozbory („Část 4 Veřejné zakázky“);

- (H) Veřejná zakázka navazuje na veřejnou zakázku „Výzkumná podpora pro hodnocení bezpečnosti hlubinného úložiště“ SÚRAO SO 2014_061, která byla realizována v letech 2014 až 2020, evidenční číslo VVZ 354205 (dále jen „**Veřejná zakázka 2014**“) a přinesla významné množství poznatků, které byly využity pro výběr vhodných lokalit pro umístění HÚ.
- (I) SÚRAO v návaznosti na Veřejnou zakázku 2014 má zájem prohloubit dále znalosti potřebné pro hodnocení dlouhodobé bezpečnosti HÚ a připravit podklady pro bezpečnostní hodnocení možných technických řešení HÚ a výběr lokalit pro umístění HÚ;
- (J) Poskytovatel podal nabídku na Část 2 Veřejné zakázky, splnil veškeré kvalifikační předpoklady i další požadavky a podmínky stanovené zadávací dokumentací Veřejné zakázky a jeho nabídka byla SÚRAO jako zadavatelem vybrána jako nabídka dodavatele, s nímž bude uzavřena rámcová smlouva na Část 2 Veřejné zakázky;
- (K) Poskytovateli jsou známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné k realizaci předmětu plnění Části 2 Veřejné zakázky dle zadávací dokumentace Veřejné zakázky, respektive jeho nabídky, a disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou k realizaci předmětu plnění Části 2 Veřejné zakázky nezbytné;
- (L) Poskytovatel má zájem a je schopen realizovat služby v souladu s touto Smlouvou;

DOHODLY SE SMLUVNÍ STRANY TAKTO:

2. *Popis Smlouvy*

2.1. Konstrukce Smlouvy

2.1.1. Tato Smlouva se skládá z vlastního dokumentu této Smlouvy a Příloh, které tvoří její nedílnou a neoddělitelnou součást.

2.1.2. Veškeré nadpisy a záhlaví článků této Smlouvy slouží pouze pro usnadnění orientace a nijak neovlivňují smysl ani výklad této Smlouvy

2.2. Úplná Smlouva a její změny

2.2.1. Tato Smlouva vyjadřuje úplnou a konečnou dohodu Smluvních stran ohledně předmětu této Smlouvy ke dni jejího uzavření.

2.2.2. Tato Smlouva může být po jejím podpisu doplňována či pozměňována pouze po vzájemné dohodě Smluvních stran. Žádné doplnění či změna této Smlouvy nenabydou účinnosti, pokud takové doplnění či změna nebudou učiněny písemně ve formě dodatku ke Smlouvě a pokud nebudou podepsány oběma Smluvními stranami, není-li v této Smlouvě výslovně uvedeno jinak. Možnost nahrazení podpisu mechanickými prostředky se vylučuje. Za písemnou formu nebude pro tento účel považována výměna e-mailových či jiných elektronických zpráv. Smluvní strany vylučují přijetí nabídky s dodatkem či odchylkou a trvají na dosažení úplné shody o celém obsahu písemného dodatku a jeho náležitostech.

2.3. Priorita ustanovení Smlouvy

- 2.3.1. Přílohy tvoří nedílnou a neoddělitelnou součást Smlouvy. Jestliže jakákoli Smluvní strana zjistí jakýkoliv rozpor mezi Smlouvou a jejími Přílohami, bude o tomto rozporu písemně informovat druhou Smluvní stranu. Pokud se Smluvní strany nedohodnou v konkrétním případě jinak, platí, že v případě jakéhokoli rozporu mezi Smlouvou a jakoukoli její Přílohou budou rozhodující ustanovení Smlouvy.
- 2.3.2. Jestliže jakákoli Smluvní strana zjistí jakýkoliv rozpor mezi Přílohami navzájem, bude o tomto rozporu písemně informovat druhou Smluvní stranu. Smluvní strany v takovém případě vstoupí do jednání tak, aby co nejrychleji dosáhly písemné dohody o způsobu řešení takového rozporu. Do dosažení takové dohody budou Smluvní strany pokračovat v plnění svých povinností dle Smlouvy, které nejsou sporné z důvodu rozporu mezi Přílohami navzájem.
- 2.3.3. Pro vyloučení jakýchkoli pochybností Smluvní strany uvádějí a potvrzují, že porušení ustanovení Příloh se považuje za porušení ustanovení Smlouvy.

2.4. Definice a výklad

- 2.4.1. Pokud z kontextu nevyplývá něco jiného, mají níže uvedené výrazy, jsou-li uvedeny velkým počátečním písmenem či jsou-li napsány velkými písmeny (zejména v Přílohách), následující význam:

„**Analýza FEPs**“ znamená přípravu podkladů pro analýzu FEPs, odvození scénářů normálního a alternativního vývoje úložiště pro různé varianty úložného systému a bezpečnostních funkcí komponent úložiště.

„**AutZ**“ znamená zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších právních předpisů.

„**AZ**“ má význam stanovený v bodu (B) preambule Smlouvy.

„**Bezpečnostní rozbory**“ znamená bezpečnostní rozbory navržených technických řešení pro vybrané lokality včetně citlivostních rozborů a rozborů nejistot.

„**Část Veřejné zakázky**“ znamená kteroukoliv z následujících částí Veřejné zakázky:

- (a) Část 1: Analýza FEPs („**Část 1 Veřejné zakázky**“);
- (b) Část 2: Hodnocení bariér („**Část 2 Veřejné zakázky**“);
- (c) Část 3: Výzkum radionuklidů („**Část 3 Veřejné zakázky**“);
- (d) Část 4: Vývoj, verifikace a validace modelů a Bezpečnostní rozbory („**Část 4 Veřejné zakázky**“).

„**Databáze**“ má význam dle čl. 12.4.1 Smlouvy.

„**Dílčí výstup**“ znamená všechna data z experimentů, výpočtů, analýz a modelů, včetně studií, a to i data částečná a mezitímní, která mají být zohledněna a jsou zpracována v rámci

dokumentace, která je požadována SÚRAO dle této Smlouvy jako dílčí výstup příslušné Prováděcí smlouvy.

„**Dílčí zakázka**“ znamená obsahově a časově ohraničenou Službu vztahující se k určitému předmětu plnění dle této Smlouvy a zadávanou Prováděcí smlouvou v rámci jednotlivých Částí Veřejné zakázky.

„**DPH**“ znamená daň z přidané hodnoty.

„**Důvěrné informace**“ mají význam uvedený v čl. 18.1.1 Smlouvy.

„**FEPs**“ znamená *features, events and processes*, tj. vlastnosti, události a procesy ovlivňující bezpečnost HÚ.

„**Hodnocení bariér**“ znamená bezpečnostní hodnocení funkčnosti a spolehlivosti navržených bariér úložiště (Performance Assessment).

„**Hodnocení bezpečnosti**“ nebo také „**Bezpečnostní hodnocení**“ znamenají hodnocení bezpečnosti dle ustanovení § 48 odst. 2 písm. AZ a vyhlášky č. 162/2017 Sb., o požadavcích na hodnocení bezpečnosti podle atomového zákona, ve znění pozdějších právních předpisů.

„**HÚ**“ znamená hlubinné úložiště radioaktivního odpadu.

„**Klíčový člen realizačního týmu**“ má význam uvedený v čl. 6.1.3 Smlouvy.

„**Koordinační skupina**“ znamená poradní skupinu sdružující vybrané zástupce SÚRAO a Poskytovatele zřízenou za účelem koordinace Dílčích zakázek tak, aby bylo dosaženo účelu této Smlouvy a realizace Projektu.

„**Licence**“ má význam stanovený v čl. 12.3.1 Smlouvy.

„**Manažer SÚRAO**“ znamená fyzickou osobu uvedenou v odst. 5.1.1 této Smlouvy, kterou SÚRAO písemně jmenovalo za účelem řízení spolupráce Smluvních stran po dobu trvání závazků dle této Smlouvy

„**Manažer SÚRAO Dílčí zakázky**“ má význam uvedený v odst. 5.1.1 této Smlouvy.

„**Manažer Dílčí zakázky**“ znamená fyzickou osobu uvedenou v odst. 5.1.2 této Smlouvy, která zastupuje Poskytovatele ve vztahu k Dílčí zakázce a kterou Poskytovatel písemně jmenoval za účelem řízení spolupráce Smluvních stran po dobu trvání závazků ze Smlouvy.

„**NOZ**“ znamená zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších právních předpisů.

„**Plán systému řízení**“ má význam uvedený v čl. 6.1.7 této Smlouvy. Požadavky na Plán systému řízení jsou stanoveny v příloze č. 3 této Smlouvy.

„**Princip postupného zadávání**“ znamená způsob zadání Dílčí zakázky dle čl. 4.1 Smlouvy.

„**Projekt**“ znamená souhrn všech Částí Veřejné zakázky.

„**Prováděcí smlouva**“ znamená smlouvu na Dílčí zakázku uzavřenou mezi SÚRAO a Poskytovatelem vybraným na základě Principu postupného zadávání za podmínek stanovených v této Smlouvě; vzor Prováděcí smlouvy tvoří Přílohu č. 5 této Smlouvy.

„**Příloha**“ znamená Přílohu této Smlouvy.

„**RAO**“ znamená radioaktivní odpad.

„**Služba**“ znamená jakékoli plnění poskytované ze strany Poskytovatele pro SÚRAO podle této Smlouvy v rámci Dílčí zakázky na základě Prováděcí smlouvy.

„**Smlouva**“ znamená tuto rámcovou smlouvu ve znění všech pozdějších změn a dodatků, včetně všech Příloh.

„**Smluvní cena**“ znamená cenu Dílčí zakázky stanovenou způsobem dle čl. 9.1.1 Smlouvy.

„**Smluvní strany**“ mají význam stanovený výše v úvodních ustanoveních této Smlouvy.

„**Souhrn provedených prací**“ je výkaz zpracovaný Poskytovatelem dle čl. 8.1.3 této Smlouvy.

„**SÚRAO**“ má význam stanovený výše v úvodních ustanoveních této Smlouvy.

„**Verifikace a validace modelů**“ znamená verifikaci a validaci výpočetních modelů pro bezpečnostní rozborů úložiště.

„**Vstupy**“ znamená vzorky a spotřební materiál, který Poskytovatel pořizuje v souladu se zadáním Dílčí zakázky za účelem realizace Dílčí zakázky a které nebyl povinen zohlednit v hodinové sazbě v souladu s odst. 9.1.2. této Smlouvy; za Vstupy se rovněž považují chemické a fyzikální analýzy, které Poskytovatel v souladu se zadáním Dílčí zakázky a za účelem realizace Dílčí zakázky pořizuje od specializovaných institucí; za Vstupy se nepovažuje zejména jakékoliv přístrojové vybavení, média, software (respektive licence k němu) ani jiné technické, personální a administrativní vybavení, které je nezbytné pro realizaci Dílčích zakázek.

„**Vyšší moc**“ má význam stanovený v čl. 13.1 této Smlouvy.

„**Vývoj modelů**“ znamená vývoj koncepčních, matematických a výpočetních modelů pro bezpečnostní rozborů úložiště;

„**Výzkum radionuklidů**“ znamená výzkum chování radionuklidů v navržených bariérách úložiště.

„**Výzva k plnění dílčí zakázky**“ má význam uvedený v odst. 4.1.1 této Smlouvy.

„**Zadávací řízení**“ znamená zadávací řízení vedené SÚRAO v souladu s ustanovením § 56 a násl. ZZVZ, ve formě otevřeného řízení za účelem uzavření této Smlouvy, které bylo zahájeno dne 12.02.2021 a vyústilo v uzavření této Smlouvy.

„**Zákon o DPH**“ znamená zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů.

„**Zástupce manažera Dílčí zakázky**“ má význam uvedený v odst. 5.1.2 této Smlouvy.

„**Zástupce manažera SÚRAO**“ má význam uvedený v odst. 5.1.1 této Smlouvy.

„**ZZVZ**“ má význam stanovený v bodu (F) preambule Smlouvy.

2.4.2. Pokud z kontextu Smlouvy nevyplývá něco jiného, jakékoliv odkazy v této Smlouvě na:

- (a) jakoukoliv osobu se rovněž týkají jejích právních nástupců a povolených postupníků a v případě správního orgánu jakékoliv osoby přebírající příslušnou funkci či úřad;
- (b) preambuli, článek, odstavec či Přílohu znamenají preambuli, článek, odstavec či Přílohu Smlouvy;
- (c) pojmy definované v množném čísle znamenají, dle kontextu, odkazy i na pojmy v jednotném čísle, a naopak;
- (d) časové údaje znamenají odkazy na časové údaje v Praze, České republice;
- (e) měsíce znamenají odkazy na kalendářní měsíce;
- (f) dny znamenají odkazy na kalendářní dny, nehovoří-li se výslovně o pracovním dni.

2.4.3. Tam, kde se v této Smlouvě hovoří o povinnosti Smluvní strany něco „zajistit“ nebo „zabezpečit“, aby třetí osoba jednala (nebo nejednala) určitým způsobem, má se tím na mysli, že taková povinná Smluvní strana je odpovědná za to, že zamýšlený výsledek se stane.

3. *Předmět a účel Smlouvy*

3.1. Účel

3.1.1. Účelem této Smlouvy je zajištění výzkumné podpory SÚRAO při

- (a) přípravě hodnocení bezpečnosti pro výběr optimálního úložného systému (technických řešení) pro podmínky České republiky; přičemž cílem je v rámci tohoto bezpečnostního hodnocení shrnout všechny důležité informace a data pro bezpečnostní rozbor; údaje, které nebudou dostupné z výzkumných a průzkumných prací na lokalitách, budou získány na základě analýz archivních informací o vybrané referenční lokalitě či lokalitách, informací z výzkumných prací v PVP Bukov a zahraničních lokalit, které umožní predikovat vlastnosti lokality v hloubce úložiště,

a

- (b) přípravě podkladů pro bezpečnostní rozbor až šesti (6) vybraných lokalit pro hlubinné úložiště radioaktivního odpadu, a to v souladu s platnými právními předpisy a příslušnými návody Státního úřadu pro jadernou bezpečnost (dále jen „SÚJB“), kdy mají být zejména analyzovány dostupné informace o lokalitách vyplývající ze současně probíhajících projektů SÚRAO.

3.1.2. Smluvní strany souhlasí s tím, že SÚRAO není povinno odebrat od Poskytovatele Služby v rozsahu předpokládaném touto Smlouvou.

3.2. Předmět smlouvy

3.2.1. Předmětem této Smlouvy je úprava podmínek plnění Dílčích zakázek, na jejichž základě se Poskytovatel zavazuje poskytnout SÚRAO Služby spočívající ve výzkumné podpoře v následující oblasti:

(a) Hodnocení bariér;

a závazek SÚRAO za Služby poskytnuté ve výše uvedené oblasti zaplatit Poskytovateli sjednanou cenu, a to vše za podmínek dle této Smlouvy a příslušných Prováděcích smluv.

3.2.2. Služby budou poskytovány na základě Prováděcích smluv uzavřených s Poskytovatelem na základě aplikace Principu postupného zadávání. Zadavatel bude Dílčí zakázky zadávat na Principu postupného zadávání uchazečům, s nimiž byla uzavřena Smlouva na Část 2 Veřejné zakázky.

3.2.3. Podmínky vymezené v této Smlouvě se stanou nedílnou součástí jednotlivých Prováděcích smluv uzavřených mezi SÚRAO a Poskytovatelem.

3.2.4. Obecné vymezení oblasti, v níž budou poskytovány Služby, je uvedeno v čl. 6 této Smlouvy a v příloze č. 2 této Smlouvy. Smluvní strany se dále dohodly, že podrobnější specifikace Dílčí zakázky bude upřesněna v rámci Prováděcí smlouvy.

4. *Zadávání Dílčích zakázek*

4.1. Princip postupného zadávání

4.1.1. SÚRAO prostřednictvím výzvy k plnění dané Dílčí zakázky (dále jen „**Výzva k plnění Dílčí zakázky**“) vyzve k uzavření Prováděcí smlouvy na Dílčí zakázku vždy toho dodavatele, který se ve vztahu k Části 2 Veřejné zakázky, které odpovídá příslušná Dílčí zakázka, při hodnocení nabídek v zadávacím řízení na Veřejnou zakázku umístil jako první (1.) v pořadí; odmítne-li tento dodavatel uzavřít Prováděcí smlouvu na Dílčí zakázku, vyzve SÚRAO k jejímu plnění dodavatele, který se při hodnocení nabídek ve vztahu k Části 2 Veřejné zakázky v zadávacím řízení na Veřejnou zakázku umístil jako druhý (2.) v pořadí (dále jen „**Princip postupného zadávání**“). V případě, že v souladu s podmínkami této Smlouvy dojde k ukončení uzavřené Prováděcí smlouvy na Dílčí zakázku a tuto Dílčí zakázku je potřeba dokončit jiným dodavatelem, je Zadavatel oprávněn ji zadat druhému vybranému dodavateli, který doposud tuto Dílčí zakázku neplnil.

- 4.1.2. SÚRAO je oprávněno vyzvat k uzavření Prováděcí smlouvy na Dílčí zakázku přímo dodavatele, který se umístil jako druhý (2.) v pořadí při hodnocení nabídek na Část 2 Veřejné zakázky, pokud
- (a) dodavatel, který se při hodnocení nabídek v zadávacím řízení na Veřejnou zakázku ve vztahu k Části 2 Veřejné zakázky, které odpovídá Dílčí zakázka, umístil jako první (1.) v pořadí, je v prodlení s plněním jiné Dílčí zakázky; to neplatí, je-li i tento dodavatel (tj. ten, který se umístil druhý (2.) v pořadí) v prodlení s plněním jiné Dílčí zakázky,
- 4.1.3. Výzva k plnění Dílčí zakázky bude obsahovat:
- (a) označení a identifikační údaje Poskytovatele;
 - (b) popis předmětu Dílčí zakázky, jež má být plněna na základě Prováděcí smlouvy (zejména upřesněný předmět plnění, očekávaná maximální, tj. nepřekročitelná celková časová náročnost (v člověkohodinách), a požadovaný termín plnění);
 - (c) znění návrhu Prováděcí smlouvy dle Přílohy č.5, která bude za účelem plnění Dílčí zakázky uzavřena;
 - (d) podpis osoby oprávněné zastupovat SÚRAO.
- 4.1.4. Smluvní strany se dohodly, že Výzva k plnění Dílčí zakázky bude odeslána vybraným dodavatelům elektronicky prostřednictvím profilu zadavatele – NEN dostupného na URL adrese: <https://nen.nipez.cz/profil/surao>.
- 4.1.5. Dílčí zakázky budou realizovány na základě Prováděcích smluv, které bude uzavírat SÚRAO s tím dodavatelem, který má plnit na základě Principu postupného zadávání a který neodmítl plnit Dílčí zakázku. Prováděcí smlouva bude upřesňovat předmět plnění, stanoví maximální, tj. nepřekročitelnou celkovou časovou náročnost, smluvní cenu vycházející z hodinové sazby uvedené v příloze č. 1 této Smlouvy, náklady na Vstupy, jsou-li v souladu s touto Smlouvou a Výzvou k plnění zakázky tyto Vstupy pro plnění nezbytné, místo a lhůtu, ve které má být Dílčí zakázka splněna, a případně další podmínky plnění. Poskytovatel, má-li plnit na základě Principu postupného zadávání, může odmítnout plnit Dílčí zakázku jen pro nedostatek kapacity (materiální či personální), kterou nemohl předvídat v době uzavření této Smlouvy, nebo pro jiné důvody hodné zvláštního zřetele, které vyvstaly až po uzavření této Smlouvy. Důvody odmítnutí je Poskytovatel povinen vždy SÚRAO sdělit.
- 4.2. Jediný vybraný dodavatel
- 4.2.1. V případě, že SÚRAO v souladu s podmínkami zadávací dokumentace Veřejné zakázky vybere pouze jednoho (1) dodavatele Části 2 Veřejné zakázky budou Dílčí zakázky zadávány tomuto vybranému dodavateli.
5. *Způsob řízení spolupráce Smluvních stran*
- 5.1.1. SÚRAO se pro Projekt jako celek zavazuje jmenovat Manažera SÚRAO a Zástupce manažera SÚRAO, a pro každou Dílčí zakázku Manažera SÚRAO Dílčí zakázky, a oznámení o jejich jmenování zaslat vždy bez zbytečného odkladu Poskytovateli. Manažer SÚRAO, Zástupce manažera SÚRAO a Manažer SÚRAO Dílčí zakázky jsou oprávněni

k jednání za SÚRAO ve věcech technických, nikoli ve věcech smluvních, týkajících se konkrétní Dílčí zakázky.

- 5.1.2. Poskytovatel se zavazuje pro každou Dílčí zakázku ustanovit Manažera Dílčí zakázky a Zástupce manažera Dílčí zakázky, a oznámení o jejich ustanovení zaslat vždy bez zbytečného odkladu SÚRAO. Manažer Dílčí zakázky a Zástupce manažera Dílčí zakázky jsou oprávněni k jednání za Poskytovatele ve věcech technických, nikoli ve věcech smluvních.

Koordinační skupina

- 5.1.3. Manažer SÚRAO, Zástupce manažera SÚRAO, Manažer SÚRAO Dílčí zakázky, Manažer Dílčí zakázky a Zástupce Manažera Dílčí zakázky budou členy Koordinační skupiny zřízené za účelem koordinace všech Dílčích zakázek v rámci Projektu, na které byly uzavřeny Prováděcí smlouvy, tak, aby bylo dosaženo účelu této Smlouvy dle čl. 3.1.1 Smlouvy. Koordinační skupina se bude scházet pravidelně každé tři (3) měsíce, případně v termínech uvedených v příslušné Prováděcí smlouvě. Její svolání zajišťuje Manažer SÚRAO. Manažer Dílčí zakázky, případně Zástupce Manažera Dílčí zakázky, bude na jednání Koordinační skupiny prezentovat průběh prací na Dílčí zakázce se zaměřením na možné vzniklé problémy. Z jednání Koordinační skupiny bude pořízen zápis obsahující závěry, k nimž členové Koordinační skupiny dospěli. Manažer SÚRAO a Zástupce manažera SÚRAO zohlední výsledky jednání Koordinační skupiny při plnění svých úkolů dle čl. 5.1.4 Smlouvy a závěry z jednání Koordinační skupiny uvedené v zápisu budou pro další průběh prací na Dílčích zakázkách závazné.

- 5.1.4. Manažer SÚRAO, Zástupce manažera SÚRAO a Manažer SÚRAO Dílčí zakázky se budou podílet na podrobnější specifikaci Dílčí zakázky, budou mít možnost vstupovat do prací na Dílčí zakázce v průběhu jejího řešení, a usměrňovat tak její průběh.

6. *Poskytování Služeb*

6.1. Závazky Poskytovatele

- 6.1.1. Bude-li za účelem plnění příslušné Dílčí zakázky nezbytné, aby Poskytovatel vynaložil náklady na Vstupy, zavazuje se Poskytovatel pořídit Vstupy na základě výběru nejvhodnější nabídky z alespoň tří (3) nabídek, které si nechá za tímto účelem předložit od subjektů, které jsou schopny dodat Vstupy v kvalitě a termínech odpovídajících této Smlouvě a Prováděcí smlouvě. To neplatí, existuje-li na trhu objektivně pouze jeden (1) možný dodavatel příslušného Vstupu. V případě, že existují pouze dva (2) možní dodavatelé, nechá si Poskytovatel předložit nabídky dvě. Poskytovatel je povinen na vyžádání SÚRAO nabídky na Vstupy dle tohoto odstavce i výzvy k jejich předložení poskytnout SÚRAO kdykoliv k nahlédnutí.

- 6.1.2. Poskytovatel se zavazuje poskytnout SÚRAO veškeré Služby řádně a včas v souladu s platnými právními předpisy zejména, nikoliv ovšem výhradně s ustanoveními AZ a vyhlášky č. 162/2017 Sb., o požadavcích na hodnocení bezpečnosti podle atomového zákona, ve znění pozdějších právních předpisů (dále jen „**Vyhláška č. 162/2017 Sb.**“) a vyhláškou č. 377/2016 Sb., o požadavcích na bezpečné nakládání s radioaktivním odpadem a o vyřazování z provozu jaderného zařízení nebo pracoviště III. nebo IV. kategorie, ve

znění pozdějších právních předpisů (dále jen „**Vyhláška č. 377/2016 Sb.**“), a za dodržení příslušných návodů a doporučení SÚJB. Při poskytování Služeb je Poskytovatel povinen postupovat řádně a svědomitě s vynaložením maximální odborné péče a používat aktuální a praktickou aplikaci prověřené metodiky v souladu se stávající úrovní vědy a techniky.

- 6.1.3. Poskytovatel se zavazuje zajistit, že Služby budou poskytovány z jeho strany prostřednictvím kvalifikovaných osob, kterými Poskytovatel prokazoval splnění části technické kvalifikace dle ustanovení odst. 8.4 zadávací dokumentace Veřejné zakázky (dále jen „**Klíčový členové realizačního týmu**“). Osoba, která je uvedena jako Klíčový člen realizačního týmu se musí na poskytování Služeb dle této Smlouvy skutečně podílet, tj. být skutečně aktivní. Každý Klíčový člen realizačního týmu smí v rámci realizačního týmu zastávat pouze jednu pozici, tedy vylučuje se, aby osoba, která je jedním z Klíčových členů realizačního týmu, zastávala souběžně další pozici v rámci Klíčových členů realizačního týmu; porušením povinnosti dle této věty není skutečnost, že pozici Manažera Dílčí zakázky a Zástupce Manažera Dílčí zakázky bude zastávat Klíčový člen realizačního týmu.
- 6.1.4. V případě, že některý z Klíčových členů realizačního týmu ukončí či dlouhodobě (tj. na více než jeden (1) měsíc) přeruší výkon práce dle této Smlouvy (ať již z důvodu (i) ukončení vztahu s Poskytovatelem, (ii) úmrtí, nebo (iii) překážky, u které se očekává trvání déle než jeden (1) měsíc, např. pracovní neschopnost či dlouhodobá dovolená), je Poskytovatel povinen ve lhůtě jednoho (1) měsíce ode dne ukončení či dlouhodobého přerušení práce daného Klíčového člena realizačního týmu zajistit náhradníka, který musí splňovat stejné kvalifikační požadavky jako jím nahrazený Klíčový člen realizačního týmu (dále jen „**Náhradník**“), což je Poskytovatel povinen doložit SÚRAO podepsaným strukturovaným životopisem ve lhůtě pro zajištění Náhradníka. Náhradník musí být ve lhůtě dvou (2) měsíců zajištěn (a jeho strukturovaný životopis doložen) také v případě, že vyjde najevo, že některý z Klíčových členů realizačního týmu nesplňuje výše uvedené kvalifikační požadavky.
- 6.1.5. V případě, že Náhradník není ve lhůtě podle čl. 6.1.4 zajištěn nebo není doložen jeho strukturovaný životopis SÚRAO, je SÚRAO oprávněno (dle své volby, při které může přihlídnout k důvodům, pro které nebyl Náhradník ve lhůtě zajištěn):
- (a) požadovat písemnou výzvou po Poskytovateli smluvní pokutu ve výši 2000 Kč za každý den prodlení se zajištěním Náhradníka (či doložením jeho strukturovaného životopisu) v souladu s touto Smlouvou, a/nebo,
 - (b) přerušit realizaci příslušné Dílčí zakázky písemným oznámením Poskytovateli do doby zajištění Náhradníka (a doložení jeho strukturovaného životopisu v souladu s touto Smlouvou), a/nebo,
 - (c) odstoupit od příslušné Prováděcí smlouvy a/nebo od této Smlouvy za podmínek uvedených v odst.15.2.6 této Smlouvy.
- 6.1.6. Poskytovatel se zavazuje zajistit vše potřebné a potřebné Vstupy pro provedení předmětu plnění Dílčí zakázky uvedené ve Výzvě k plnění Dílčí zakázky nebo Výzvě k podání nabídek na vlastní náklady.

Plán systému řízení

- 6.1.7. Plán systému řízení je ucelený, samostatný, řízený dokument, jehož účelem je prokázat v souladu s relevantními požadavky vyhlášky SÚJB č. 408/2016 Sb., o požadavcích na systém řízení, ve znění pozdějších předpisů, způsobilost Poskytovatele a jeho subdodavatelů k realizaci konkrétního projektu („**Plán systému řízení**“).
- 6.1.8. Poskytovatel je povinen zpracovat Plán systému řízení za součinnosti SÚRAO pro Část 2 Veřejné zakázky, a předat jej nejpozději do čtyřiceti pěti (45) dnů ode dne uzavření této Smlouvy ke schválení SÚRAO, a to dle požadavků, které jsou uvedeny v příloze č. 3 této Smlouvy – Požadavky na plán systému řízení. SÚRAO má právo zaslat Poskytovateli připomínky k Plánu systému řízení, které je Poskytovatel povinen ve lhůtě stanovené ze strany SÚRAO zapracovat. Pro vyloučení pochybností, cena za vypracování Plánu systému řízení bude zohledněna ve Smluvní ceně první Prováděcí smlouvy.
- 6.1.9. Poskytovatel je povinen zajistit závaznost Plánu systému řízení u všech jeho subdodavatelů, kteří se podílí na plnění dle této Smlouvy
- 6.1.10. Poskytovatel je dále povinen při poskytování Služeb
- (a) postupovat tak, aby nebyl ohrožen život a zdraví osob, majetek SÚRAO nebo třetích stran nebo životní prostředí;
 - (b) dodržovat veškeré příslušné právní předpisy relevantní pro realizaci Projektu, zejména, nikoli však výlučně AZ, předpisy v oblasti BOZP, báňské bezpečnosti, radiační ochrany, havarijní připravenosti a ochrany životního prostředí, jakož i veškeré příslušné technické normy (ČSN i EN) a pravidla ochrany osobních údajů;
 - (c) postupovat tak, aby nebyla ohrožena pověst, dobré jméno a *good-will* SÚRAO;
 - (d) průběžně informovat SÚRAO o průběhu poskytování Služeb;
 - (e) účastnit se za podmínek stanovených touto Smlouvou jednání Koordinační skupiny;
 - (f) řídit se Plánem systému řízení;
 - (g) požádat SÚRAO v písemné podobě a v dostatečném předstihu o jakoukoli součinnost, kterou bude rozumné a nezbytné vyžadovat za účelem poskytování Služeb;
 - (h) upozornit SÚRAO bez zbytečného odkladu na jakékoliv skutečnosti mající vliv na řádné poskytování Služeb;
 - (i) odstranit či napravit bez zbytečného odkladu po důvodném upozornění ze strany SÚRAO jakýkoli nevhodný postup či nedostatek při poskytování Služeb; a
 - (j) zajistit znalost všech členů realizačního týmu všech právních předpisů a norem potřebných k plnění Dílčí zakázky, zejména nikoliv však výlučně AZ, vyhlášky č. 378/2016 Sb., o umístění jaderného zařízení, ve znění pozdějších předpisů, a vyhlášky č. 329/2017 Sb., o požadavcích na projekt jaderného zařízení, ve znění pozdějších předpisů.

Část 2 Veřejné zakázky - Hodnocení bariér

- 6.1.11. Předmětem Dílčích zakázek, resp. Dílčí zakázky v oblasti Hodnocení bariér bude poskytování Služeb výzkumu potřebných k ověření bezpečnostní funkce a spolehlivosti bariér, a to srovnáním předpokládaného termo-hydro-mechanicko-chemického chování bariér v úložišti s výsledky laboratorních a in-situ experimentů prováděných v podzemní laboratoři.
- 6.1.12. Na základě poskytnutí Služeb dle čl. 6.1.11 této Smlouvy bude Poskytovatelem zpracován Dílčí výstup případně Dílčí výstupy ve formě výzkumných zpráv, které na základě všech dostupných informací vzešlých z provedených experimentů a měření zhodnotí procesy probíhající v úložišti a posoudí vhodnost navržených bariér pro využití v HÚ a v případě jejich posouzení jako nevhodných navrhnou možnou náhradu či modifikaci (dále jen „**Výzkumné zprávy**“).
- 6.1.13. Bližší specifikace oblasti plnění v rámci Hodnocení bariér jakož i požadavky na Výzkumné zprávy jsou uvedeny v příloze č. 2 této Smlouvy a dále pak budou podrobně specifikovány v příslušných Prováděcích smlouvách.
- 6.1.14. Poskytovatel je povinen předat SÚRAO Dílčí výstup spočívající ve Výzkumných zprávách v rozsahu a v termínech dle příslušné Prováděcí smlouvy. O předání Dílčího výstupu bude sepsán předávací protokol podepsaný oběma Smluvními stranami.

Obecně k Dílčím výstupům

- 6.1.15. Smluvní strany se dohodly, že veškeré Dílčí výstupy budou zpracovány v českém a/nebo anglickém jazyce v šabloně zprávy SÚRAO; přičemž šablona zprávy v aktuální podobě bude Poskytovateli poskytnuta ze strany SÚRAO po uzavření příslušné Prováděcí smlouvy. Poskytovatel výslovně souhlasí s tím, že konkrétní jazykové znění určí SÚRAO v rámci Prováděcí smlouvy. Poskytovatel je dále povinen předat SÚRAO veškeré Dílčí výstupy v listinné a elektronické podobě, přičemž elektronická podoba znamená verzi ve formátu .pdf a zároveň v editovatelném formátu (např. .doc, .docx), a to včetně zdrojových dat dle interního metodického pokynu SÚRAO MP.23 - Požadavky na geografická a související data zpracovávaná při činnostech SÚRAO, který tvoří přílohu č. 4 této Smlouvy. Požadavky na způsob předání, parametry, formu a obsah jednotlivých Dílčích výstupů budou blíže specifikovány v Prováděcí smlouvě.

6.2. Závazky SÚRAO

- 6.2.1. SÚRAO se zavazuje za účelem řádného provedení plnění dle čl. 6.1 Smlouvy výše:
- (a) hradit Poskytovateli řádně a včas (dle čl. 8 Smlouvy a Prováděcích smluv) za veškeré Služby poskytované dle čl. 6.1 této Smlouvy Smluvní cenu; a
 - (b) poskytnout Poskytovateli na základě jeho žádosti řádně a včas veškerou rozumně požadovanou součinnost potřebnou k plnění povinností Poskytovatele dle čl. 6.1 výše.

7. Časový harmonogram poskytování Služeb

- 7.1.1. Poskytovatel je povinen poskytovat Služby ve vztahu k Dílčí zakázce v souladu s časovým harmonogramem uvedeným v příslušné Prováděcí smlouvě.

8. *Pravidla kontrol*

- 8.1.1. Smluvní strany se dohodly na konání pravidelných kontrolních dnů, jejichž účelem bude mimo jiné potvrzení podkladů k následné fakturaci, které se budou konat alespoň jednou za tři (3) měsíce, případně v termínech uvedených v příslušné Prováděcí smlouvě. Termín konání oznámí SÚRAO Poskytovateli vždy alespoň dva (2) pracovní dny předem, přičemž kontrolní den se může konat nejdříve pátý (5.) pracovní den příslušného čtvrtletí a nejpozději dvacátý (20.) pracovní den daného čtvrtletí, pokud nebude v příslušné Prováděcí smlouvě uvedeno jinak, a to za přítomnosti Manažera SÚRAO, Manažera Dílčí zakázky, s případnou účastí dalších osob ze strany jednotlivých Smluvních stran, jejichž přítomnost považuje daná Smluvní strana za nutnou či si ji ta která Smluvní strana důvodně vyžádá.
- 8.1.2. Kontrolní dny se budou konat v sídle SÚRAO či na jiném místě dle výslovné dohody Smluvních stran.
- 8.1.3. Poskytovatel je povinen zpracovávat Souhrn provedených prací zpětně za předchozí tři (3) kalendářní měsíce, a doručit jej SÚRAO do čtvrtého (4.) pracovního dne od konce posledního kalendářního měsíce období, za které je Souhrn provedených prací zpracováván. Souhrn provedených prací bude obsahovat soupis provedených prací (aktivit) v rámci Dílčí zakázky včetně počtu hodin a hodinové sazby na příslušného pracovníka.
- 8.1.4. SÚRAO může provést faktickou kontrolu shody předloženého Souhrnu provedených prací a skutečnosti, v případě neshod nebo pochybností kompletní kontrolou faktického plnění na místě realizace. Poskytovatel se zavazuje poskytnout ke kontrole SÚRAO veškerou nezbytnou součinnost.
- 8.1.5. Bude-li mít SÚRAO námitky proti rozsahu vykázaných prací v Souhrnu provedených prací, učiní o tom poznámku v zápise z kontrolního dne. V případě, že SÚRAO nebude mít námitky proti rozsahu vykázaných prací, Souhrn provedených prací písemně potvrdí podpisem k tomu oprávněné osoby. Vznikne-li mezi Smluvními stranami spor související s rozsahem vykázaných prací pro účely fakturace, budou Smluvní strany postupovat podle čl. 17 níže.
- 8.1.6. Z každého kontrolního dne bude ze strany SÚRAO vyhotoven zápis, který bude předložen Poskytovateli k připomínce, a který bude po své finalizaci podepsán příslušným odpovědným Manažerem SÚRAO a Manažerem Dílčí zakázky. Souhrn provedených prací potvrzený ze strany SÚRAO slouží jako příloha faktury.
- 8.1.7. Smluvní strany se zavazují řádně zohledňovat výsledky kontrolních dnů či jakýchkoli jiných schůzek v rámci jejich spolupráce dle Smlouvy.
- 8.1.8. V případě konání jakýchkoli mimořádných kontrolních dnů či operativních schůzek se postupuje přiměřeně dle výše uvedeného. Smluvní strany se zavazují řádně účastnit veškerých kontrolních dnů či jiných schůzek konaných v rámci jejich spolupráce dle Smlouvy, včetně schůzek, o jejichž konání požádá jakákoli Smluvní strana v písemné formě/e-mailem nejméně pět (5) dní předem.

9. *Smluvní cena a platební podmínky*

9.1. Smluvní cena

- 9.1.1. Není-li dále stanoveno jinak, bude Smluvní cena dle Prováděcí smlouvy uzavřené na základě Principu postupného zadávání, respektive s jediným vybraným dodavatelem pro Část 2 Veřejné zakázky, stanovena na základě vynásobení skutečně vynaloženého množství člověkohodin, a příslušných hodinových sazeb, které jsou uvedeny v příloze č. 1 této Smlouvy, přičemž skutečně vynaložené množství člověkohodin nesmí přesáhnout očekávané maximální množství člověkohodin uvedených v Prováděcí smlouvě. Nad rámec Smluvní ceny bude Poskytovatel oprávněn účtovat rozumně vynaložené náklady na Vstupy, a to za předpokladu, že tato skutečnost bude výslovně uvedena v Prováděcí smlouvě, včetně specifikace příslušného Vstupu, a za podmínky, že Poskytovatel vybere dodavatele Vstupů v souladu s čl. 6.1.1 této Smlouvy.
- 9.1.2. Není-li v této Smlouvě nebo Prováděcí smlouvě výslovně uvedeno jinak, Smluvní cena Dílčí zakázky zahrnuje veškeré náklady vynaložené Poskytovatelem na poskytnutí plnění dle Prováděcí smlouvy, zejména (nikoliv však výlučně) náklady na pořízení nezbytného technického, infrastrukturního, administrativního i personálního vybavení, včetně pořízení vhodného softwarového vybavení a licencí k němu, náklady na vybavení nezbytné pro vykonání nezbytných experimentů, včetně běžného spotřebního materiálu, náklady na energie, administrativní náklady, náklady za přístup do potřebných databází, náklady na mzdu, náhradu cestovních výdajů a jiná peněžitá plnění pracovníkům Poskytovatele, dále náklady vynaložené za účelem získání nezbytných povolení, náklady na zpracování Dílčích výstupů v anglickém jazyce a překladů, je-li anglický jazyk jazykem Dílčího výstupu požadovaným SÚRAO dle Prováděcí smlouvy.
- 9.1.3. Smluvní strany berou na vědomí a výslovně souhlasí s tím, že bude-li Poskytovatel k plnění Dílčí zakázky využívat poddodavatele, jsou případné náklady související se zapojením poddodavatele taktéž zahrnuty ve Smluvní ceně dle odst. 9.1.1 za Dílčí zakázku dle Prováděcí smlouvy.
- 9.2. Platební podmínky
- 9.2.1. Smluvní cenu bude SÚRAO platit Poskytovateli na základě čtvrtletních faktur, které budou vystaveny Poskytovatelem za každé čtvrtletí nejpozději do dvaceti (20) pracovních dnů od uplynutí daného čtvrtletí, za které se faktura vystavuje. Podkladem pro vystavení faktury jsou Souhrny provedených prací vyhotovené v daném čtvrtletí, včetně vyúčtovaných nákladů na Vstupy, jsou-li součástí fakturované části plnění a potvrzené ze strany SÚRAO způsobem dle odst. 8.1.5 Smlouvy.
- 9.2.2. Poskytovatel je oprávněn vystavit fakturu dle odst. 9.2.1 na částku odpovídající výši 85% ceny za provedené práce na Dílčí zakázce dle potvrzených Souhrnů provedených prací a na částku odpovídající nákladům na Vstupy vynaložené v kalendářním čtvrtletí, za které se faktura vystavuje.
- 9.2.3. Pro vyloučení pochybností Smluvní strany uvádí, že Poskytovatel je oprávněn vystavit faktury dle odst. 9.2.1 této Smlouvy maximálně do výše 85 % celkové Smluvní ceny dle Prováděcí Smlouvy.
- 9.2.4. Fakturu na částku odpovídající rozdílu Smluvní ceny včetně případných nákladů na Vstupy a doposud vyfakturované částky za provedené práce a vynaložené náklady na Vstupy způsobem dle odst. 9.1.1 výše, je Poskytovatel povinen vystavit nejpozději do deseti (10)

pracovních dnů ode dne ověření a schválení Dílčího výstupu ze strany SÚRAO, postupem dle odst. 10.3.1 této Smlouvy

- 9.2.5. Platby budou prováděny bankovním převodem na bankovní účet Poskytovatele uvedený v příslušné faktuře. Každá vystavená faktura bude obsahovat všechny náležitosti stanovené Zákonem o DPH a bude splňovat požadavky na správnost údajů stanovené Zákonem o DPH.
- 9.2.6. Na každé faktuře bude uvedeno číslo této Smlouvy a příslušné Prováděcí smlouvy, pod kterým jsou evidovány ze strany SÚRAO.
- 9.2.7. Faktura bude zasílána elektronicky na xxxxxxxxxxxxxxxx
- 9.2.8. Faktury budou splatné do třiceti (30) dnů ode dne jejich doručení SÚRAO.
- 9.2.9. Pokud bude SÚRAO rozporovat formální náležitosti kterékoli faktury (včetně výše fakturované částky, která nebude odpovídat této Smlouvě či dohodě Smluvních stran na příslušném kontrolním dnu), může SÚRAO fakturu vrátit Poskytovateli do pěti (5) pracovních dnů od data jejího doručení s uvedením důvodu vrácení faktury. Poskytovatel fakturu dle povahy nesprávnosti opraví nebo nově vyhotoví. Vrácením faktury Poskytovateli přestává běžet původní lhůta její splatnosti. Pokud bude SÚRAO rozporovat částku účtovanou Poskytovatelem, zavazuje se Poskytovatel v případě dohody Smluvních stran na nově fakturované částce rovněž vystavit na základě žádosti SÚRAO opravný daňový doklad na původně fakturovanou částku.
- 9.2.10. SÚRAO na základě nově vystavené faktury zaplatí nerozporovanou částku tak, jak je uvedeno výše v čl. 9.2.8 Smlouvy.
- 9.2.11. Spory dle čl. 9.2.9 Smlouvy budou řešeny způsobem popsaným v čl. 17 této Smlouvy.

10. Kvalita realizace Služeb, audit kvality a ověřování Dílčích výstupů

10.1. Kvalita realizace Služeb

- 10.1.1. Poskytovatel se zavazuje, že veškeré Služby poskytované dle podmínek této Smlouvy budou provedeny kvalitně a odborně správně, v souladu s Plánem systému řízení předloženým Poskytovatelem, že budou vyhovovat všem platným povolením, schválením, souhlasům, právním předpisům a normám a také této Smlouvě, včetně jejích Příloh. Požadavky na Plán systému řízení stanoví příloha č. 3 této Smlouvy.
- 10.1.2. Pokud SÚRAO objeví jakoukoli vadu ve Vstupech, jiném materiálu, odborném provedení či technickém řešení či jiný nedostatek odporující závazku Poskytovatele dle této Smlouvy, písemně oznámí tuto skutečnost Poskytovateli bez zbytečného odkladu po zjištění této skutečnosti. Poskytovatel bez zbytečného odkladu po písemném oznámení ze strany SÚRAO zahájí nápravné kroky a s náležitou péčí provede a dokončí nápravu této vady v nejbližším možném termínu.
- 10.1.3. V případě, že vadu ve Vstupech, jiném materiálu, odborném provedení či technickém řešení či jiný nedostatek odporující závazku Poskytovatele dle této Smlouvy objeví Poskytovatel, postupuje se přiměřeně podle čl. 10.1.2 výše.

- 10.1.4. Poskytovatel zabezpečí provedení nápravy vad či nedostatků dle čl. 10.1.2 či 10.1.3 této Smlouvy tak, aby takové nápravy bylo dosaženo s minimálním zásahem do činnosti SÚRAO.
- 10.1.5. Smluvní strany se zavazují vyvinout maximální možné úsilí, aby uplatnění a náprava vad a nedostatků podle čl. 10 této Smlouvy nevedly ke vzniku sporu mezi Smluvními stranami.
- 10.1.6. Všechny náklady související s nápravnou činností Poskytovatele dle čl. 10.1.2 až 10.1.4 Smlouvy, a také náklady na opakované inspekce nutné k nápravě vady či prokázání, že plnění Poskytovatele dle Smlouvy bylo předtím vadné a nyní již splňuje požadavky Smlouvy, ponese Poskytovatel ve vztahu k příslušné Dílčí zakázce. To však platí pouze, pokud vada či nedostatek nebyla způsobena zaviněním SÚRAO.
- 10.2. Audit kvality
- 10.2.1. Poskytovatel je povinen podrobit se zákaznickému auditu prováděnému ze strany SÚRAO nebo jím určenou třetí osobou. Zákaznický audit může být proveden jak v rozsahu činnosti Poskytovatele, tak jeho poddodavatelů, a to za podmínek dále určených v odst. 10.2.2 . a násl. této Smlouvy.
- 10.2.2. Smluvní strany se dohodly, že SÚRAO je oprávněno provádět dva typy zákaznického auditu:
- (i) Systémový – prováděný v rozsahu uvedeném v SÚRAO schváleném Plánu systému řízení; a
 - (ii) Procesní – vztahující se ke konkrétní Poskytovatelem nebo jeho poddodavatelem realizované činnosti, procesu, výstupu, dokumentaci nebo jiné součásti poskytovaných Služeb.
- 10.2.3. Četnost auditů určuje SÚRAO, přičemž Smluvní strany uvádí, že audit bude prováděn zpravidla jedenkrát (1x) ročně; v případě požadavku SÚRAO či existence závažných důvodů je však SÚRAO oprávněno audit provést častěji.
- 10.2.4. Audit probíhá podle plánu auditu, který zpracovává SÚRAO, a na jeho základě zašle Poskytovateli vyrozumění o plánovaném auditu. Ve vyrozumění o plánovaném auditu bude uveden zejména plánovaný termín auditu, auditovaná oblast, složení auditního týmu, činnosti a postupy, které budou auditovány, seznam dokumentace, která má být předložena a další informace související s předmětem a rozsahem auditu.
- 10.2.5. Vyrozumění o plánovaném auditu s informací, zda se bude jednat o systémový nebo procesní audit ve smyslu odst. 10.2.2 této Smlouvy je SÚRAO povinno zaslat Poskytovateli alespoň jeden (1) měsíc před konáním daného auditu. Plán konkrétního auditu ve smyslu předchozího odst. 10.2.4 Smlouvy obdrží Poskytovatel alespoň čtrnáct (14) dnů před konáním daného auditu.
- 10.2.6. Poskytovatel je povinen na předem oznámené datum auditu zajistit přítomnost osob odpovědných za prověřované oblasti a dále připravit požadovanou dokumentaci či jinou ze strany SÚRAO požadovanou součinnost.
- 10.2.7. Výstupem zákaznického auditu je zpráva o plnění požadavků v prověřovaných oblastech, předložené důkazy, soupis zjištění (pozitivní/negativní) a další skutečnosti zjištěné v rámci auditu.

- 10.2.8. Poskytovatel je povinen odstranit veškeré při auditu zjištěné nedostatky, a to ve lhůtě uvedené ve zprávě o plnění požadavků dle předchozího odstavce. Audit je řádně ukončen po prokazatelném vypořádání všech neshod a nedostatků zjištěných v rámci auditu.
- 10.2.9. Poskytovatel je povinen smluvně zajistit požadavky na provedení auditu vyplývající z této Smlouvy také u všech svých poddodavatelů, kteří se podílí na realizaci Projektu.
- 10.3. Ověřování Dílčích výstupů
- 10.3.1. Správnost veškerých Dílčích výstupů bude po jejich předání SÚRAO ověřena ze strany SÚRAO. Poskytovatel bere na vědomí a výslovně souhlasí s tím, že Dílčí výstupy mohou být dále dle uvážení SÚRAO rovněž ověřeny v oponentním řízení nezávislou osobou vybranou ze strany SÚRAO (dále jen „**Oponent**“). Ověření správnosti Dílčích výstupů dle tohoto odstavce bude probíhat následujícím způsobem:
- (a) předložení Dílčích výstupů SÚRAO,
 - (b) případné předložení Dílčích výstupů ze strany SÚRAO Oponentovi,
 - (c) zaslání případných připomínek SÚRAO a případně Oponenta k Dílčímu výstupu Poskytovateli ve lhůtě třiceti (30) dnů ode dne předložení Dílčího výstupu SÚRAO,
 - (d) Poskytovatel se zavazuje, že do deseti (10) dnů po předání připomínek SÚRAO/Oponenta k Dílčímu výstupu, (i) zapracuje tyto připomínky nebo (ii) svolá a uskuteční jednání k projednání připomínek SÚRAO/Oponenta a ke způsobu jejich zapracování do konečné verze; tato fáze se může opakovat až do finálního schválení ze strany SÚRAO,
 - (e) předložení finální verze Dílčího výstupu SÚRAO, její schválení ze strany SÚRAO a sepsání předávacího protokolu podepsaného oběma Smluvními stranami.

Finální verze Dílčího výstupu ve smyslu písm. e) tohoto odstavce musí být předána SÚRAO ve lhůtě stanovené příslušnou Prováděcí smlouvou.

11. *Pojištění*

- 11.1.1. V den uzavření Smlouvy bude mít Poskytovatel uzavřenou pojistnou smlouvu nebo pojistný certifikát v rozsahu kryjícím následující pojistné události a v rozsahu následujících pojistných plnění, a udržovat je po celou dobu platnosti této Smlouvy:
- (a) obecné odpovědnosti za škodu na majetku ve výši 10 000 000,- Kč;
 - (b) odpovědnosti za rizika související s úrazem, pracovní neschopností, invaliditou, trvalými následky nebo smrtí osob ve výši 30 000 000,- Kč.

12. *Práva k autorskému dílu*

12.1. *Zpracovatelé*

- 12.1.1. Poskytovatel se zavazuje zajistit, aby Služby pro SÚRAO zajišťovaly a prováděly pouze kvalifikované osoby. Poskytovatel je oprávněn pověřit poskytováním Služeb, jejichž výsledkem budou jakákoliv autorská díla ve smyslu AutZ („**Autorská díla**“), např. jakékoli zprávy, zejména Dílčí výstupy, nebo jejich částí, primárně své zaměstnance, avšak je oprávněn pověřit také třetí osobu, pokud zajistí, aby dohodnuté plnění provedla v souladu

s touto Smlouvou. I v takovém případě však Poskytovatel odpovídá za zhotovené Dílčí výstupy, jako by je zhotovil on sám.

12.1.2. Veškeré poznatky SÚRAO, jeho zkušenosti a dovednosti všeho druhu (know-how) a jeho koncepty tvůrčí nebo jiné činnosti, včetně jeho objevů, námětů, metod, vzorců, systémů, principů, postupů řešení, stylů a idejí, jakož i jeho návrhů, bez ohledu na jejich povahu a podobu vnímatelného vyjádření a bez ohledu na to, zda tvoří předmět obchodního tajemství, které SÚRAO sdělí Poskytovateli výhradně za účelem přímo či nepřímo spjatým s plněním Smlouvy, zůstávají v plném rozsahu duševním vlastnictvím SÚRAO a Poskytovatel je oprávněn je využít pouze v souvislosti s plněním Smlouvy.

12.1.3. Veškerá Autorská díla, na jejichž přípravě se podílelo více autorů a které byly vytvořeny z podnětu a pod vedením SÚRAO, jsou považovány za kolektivní dílo ve smyslu § 59 AutZ a SÚRAO k nim vykonává majetková autorská práva.

12.2. Zaměstnanecké dílo

12.2.1. Jsou-li Autorská díla vzniklá v souvislosti s touto Smlouvou zcela nebo zčásti zaměstnaneckým či kolektivním dílem ve smyslu AutZ a nelze na ně aplikovat odst. 12.1.3 Smlouvy, postupuje Poskytovatel v okamžiku předání takového Autorského díla SÚRAO právo výkonu autorských majetkových práv k takovému dílu, včetně:

- (a) práva postoupit právo výkonu autorských majetkových práv třetí osobě;
- (b) práva ke zveřejnění, úpravám, zpracování díla včetně překladu, spojení s jiným dílem, zařazení do díla souborného, jakož i k tomu, aby uvádělo dílo na veřejnost pod svým jménem;
- (c) práva k dokončení nehotového zaměstnaneckého/kolektivního díla pro případ, že budou existovat důvodné obavy, že autor (autoři) dílo nedokončí řádně nebo včas,

a předat SÚRAO písemné souhlasy všech autorů Autorských děl či části z nich s postoupením takových autorských majetkových práv (včetně práv v bodech (a), (b) a (c)) na SÚRAO a písemné dohody mezi Poskytovatelem a autory o úplném vypořádání veškeré odměny autorů k Autorským dílům o vzdání se jakéhokoli práva na jakoukoli přiměřenou dodatečnou odměnu.

12.3. Licence

12.3.1. Pro případ, že by (i) Autorská díla či jejich částí nebyla zaměstnaneckým dílem ve smyslu AutZ, nebo (ii) by právo výkonu autorských majetkových práv k Autorským dílům na SÚRAO dle předchozího článku Smlouvy nepřešlo, nebo (iii) by postoupení výkonu autorských majetkových práv k Autorským dílům na SÚRAO dle předchozího článku Smlouvy bylo neúčinné, neplatné či zdánlivé, poskytuje Poskytovatel SÚRAO dnem předání příslušného Autorského díla v nejširším možném rozsahu výhradní oprávnění k výkonu práva Autorské dílo užít v jejich jakékoli podobě (původní, zpracované i jinak změněné, a to samostatně nebo ve spojení s jiným dílem či prvky) v neomezeném množstevním rozsahu po celou dobu trvání autorských majetkových práv k Autorským dílům a bez územního omezení (celosvětově). SÚRAO je zejména oprávněno Autorská díla nebo jejich část užít, rozmnožovat, šířit, upravovat, doplňovat či jinak měnit, užívat jen z části, spojovat s jinými díly a zařazovat do jiných děl, a to samo či prostřednictvím

třetích osob, a v této podobě užívat. SÚRAO je rovněž oprávněno Autorská díla dále vyvíjet, zdokonalovat, zlepšovat, aktualizovat, opravovat, doplňovat, vypouštět jednotlivé části, vkládat další části, zpracovávat, přepracovávat, modifikovat, přizpůsobovat, implementovat, udržovat ve funkčním a provozuschopném stavu, updatovat a upgradovat nebo odstraňovat jejich vady („Licence“). SÚRAO je oprávněno Autorská díla ve všech jejich verzích a částech užívat též v době před jejich protokolárním předáním.

12.3.2. SÚRAO je oprávněno poskytnout oprávnění tvořící součást Licence zcela nebo zčásti prostřednictvím podlicence třetím osobám, jakož i Licenci postoupit třetí osobě. SÚRAO není povinno Licenci využít.

12.3.3. Poskytovatel odpovídá za právní vady poskytnuté Licence. V této souvislosti Poskytovatel prohlašuje, že je oprávněn udělit SÚRAO Licenci v rozsahu výše uvedeném a že udělením jakýchkoli práv podle této smlouvy, nebo v souvislosti s ní, jakož i jejich výkonem ze strany SÚRAO či jiných osob nebudou dotčena žádná práva třetích osob, včetně majetkových a osobnostních práv, a zavazuje se zajistit, aby toto prohlášení bylo pravdivé po celou dobu trvání autorských majetkových práv k Autorským dílům (ať už v jeho původní, aktualizované či na základě víceprací upravené podobě). V případě, že se uvedené prohlášení ukáže být nepravdivým, zavazuje se Poskytovatel nahradit SÚRAO újmu, která mu v důsledku nepravdivosti tohoto prohlášení vznikne.

12.3.4. V případě zániku závazků z této smlouvy způsoby uvedenými v čl.15.2 Smlouvy zůstávají již nabytá práva z Licence nedotčena.

12.3.5. Odměna za postoupení a poskytnutí práv dle tohoto článku je zahrnuta ve Smluvní ceně.

12.4. Databáze

12.4.1. Poskytovatel se zavazuje veškeré databáze, jejichž vytvoření je součástí předmětu plnění podle této smlouvy („Databáze“), pořídit takovým způsobem, aby vystupoval jako pořizovatel databáze ve smyslu § 89 AutZ.

12.4.2. Poskytovatel postupuje v okamžiku předání Databáze SÚRAO zvláštní právo pořizovatele databáze, včetně:

- (a) práva postoupit toto právo třetí osobě,
- (b) práva k úpravám, zpracování Databáze, včetně překladu, spojení s jiným dílem či databází, zařazení do díla souborného, jakož i k tomu, aby uvádělo dílo na veřejnost pod svým jménem; a
- (c) práva k dokončení nehotové Databáze.

12.4.3. V případě, že je Databáze Autorským dílem, použijí se na ni též ustanovení tohoto čl. 12 týkající se Autorských děl.

12.5. Nároky třetích osob a odškodnění

12.5.1. Poskytovatel je povinen zajistit, aby Autorská díla a Databáze byly provedeny tak, aby na nich nevázala žádná práva či nevypořádané nároky třetích osob, zejména osobnostní nebo majetkové povahy, které by bránily ve výkonu majetkových práv k Autorským dílům či

Databázím nebo které by byly udělením oprávnění k výkonu práva Autorská díla a Databáze užit v rozsahu stanoveném touto Smlouvou a výkonem tohoto oprávnění ze strany SÚRAO dotčeny, a prohlašuje, že si je vědom své odpovědnosti v případě nedodržení tohoto závazku. Poskytovatel je zejména povinen veškeré nároky autorskoprávní povahy či jiné majetkoprávní nároky související se zhotovením Autorských děl a Databází a užitím Autorských děl a Databází ze strany SÚRAO či třetích osob uspokojit namísto SÚRAO.

12.5.2. Poskytovatel se zavazuje odškodnit SÚRAO v případě vznesení jakýchkoli nároků autorů Autorských děl či pořizovatelů Databází uplatněných vůči SÚRAO. Odškodnění musí zahrnovat veškeré výdaje, včetně soudních a právních poplatků, které SÚRAO v souvislosti s uvedeným muselo vynaložit.

12.5.3. Poskytovatel se zavazuje odškodnit SÚRAO v případě vznesení jakýchkoli nároků třetích osob ohledně práv duševního vlastnictví k Autorským dílům a Databázím uplatněných vůči SÚRAO. Odškodnění musí zahrnovat veškeré výdaje, včetně soudních a právních poplatků, které SÚRAO v souvislosti s uvedeným muselo vynaložit.

12.6. Publikace výsledků

12.6.1. V případě použití jakéhokoliv výstupu souvisejícího s předmětem Plnění dle této Smlouvy, zejména nikoliv však výlučně publikování v odborných periodických, monografiích, prezentaci na konferencích či jiné obdobné činnosti, je Poskytovatel povinen předložit znění takového příspěvku SÚRAO ke schválení před jeho zveřejněním. Poskytovatel je dále povinen v rámci poděkování uvést jednoznačnou identifikaci SÚRAO a části Projektu, jehož se příspěvek týká.

13. *Povinnosti Smluvních stran v případě Vyšší moci*

13.1. Vyšší moc

13.1.1. Vyšší moc znamená každou mimořádnou nepředvídatelnou a nepřekonatelnou překážku, která nastala nezávisle na vůli povinné strany a bránila jí ve splnění její povinnosti ze Smlouvy (dále jen „**Vyšší moc**“). Překážka vzniká z osobních poměrů povinné Smluvní strany nebo vznikla až v době, kdy byla tato povinná Smluvní strana s plněním smlouvené povinnosti v prodlení, ani překážka, kterou byla povinná strana povinna překonat, však Vyšší mocí není.

13.1.2. Za Vyšší moc se pro účely této Smlouvy považují zejména:

- (a) přírodní katastrofy, požáry (nikoli však požáry vzniklé z úmyslného jednání či z nedbalosti), zemětřesení, sesuvy půdy, povodně, vichřice nebo jiné atmosférické poruchy a jevy značného rozsahu;
- (b) války, povstání, vzpoury, občanské nepokoje nebo stávk;
- (c) epidemie nebo pandemie nakažlivé choroby;

- (d) výpadky v dodávkách energií (elektřina, voda, plyn), havárie, výbuch nebo jiné závažné poškození zařízení smluvní strany zásadního významu (nikoli však vzniklé z úmyslného jednání či z nedbalosti); nebo
- (e) rozhodnutí nebo normativní akty orgánů veřejné moci, regulace, omezení, zákazy nebo jiné zásahy státu, orgánů státní správy nebo samosprávy vydané výhradně v souvislosti s čl. 13.1.2(a) - 13.1.2(d) Smlouvy.

13.1.3. Za Vyšší moc se pro účely této Smlouvy nepovažují předvídatelné důsledky současné pandemie COVID-19, ledaže je v souvislosti s nimi vydáno rozhodnutí nebo normativní akt nebo jiný zásah dle čl. 13.1.2(e), které bezprostředně brání plnění povinnosti ze Smlouvy.

13.2. Povinnosti Smluvních stran v případě Vyšší moci

13.2.1. Nastalá okolnost Vyšší moci zproští Smluvní stranu povinnosti plnit podle této Smlouvy po dobu trvání dané překážky. Pokud Smluvní strana poruší, porušuje nebo předpokládá s ohledem na všechny známé skutečnosti, že poruší svoji povinnost ze Smlouvy, a to v důsledku nastalé události Vyšší moci, bezodkladně písemně informuje o takovém porušení nebo události, jakož i o předpokládané době jejího trvání, druhou Smluvní stranu, a vyvine veškeré možné úsilí k odvrácení takové události nebo jejích následků a k jejich odstranění.

14. *Sankční ujednání a náhrada škody*

14.1. Smluvní pokuty

14.1.1. Pokud Poskytovatel bude v prodlení s poskytováním Služeb včetně předání Dílčího výstupu dle Prováděcí smlouvy, dohodly se Smluvní strany na tom, že na písemnou výzvu SÚRAO Poskytovatel zaplatí SÚRAO smluvní pokutu ve výši 5000 Kč (slovy: pět tisíc korun českých) za každý den prodlení s předáním Dílčího výstupu vztahujícího se k Dílčí zakázce, s jejímž plněním je Poskytovatel v prodlení.

14.1.2. V případě, že je Poskytovatel v prodlení s odstraněním zjištěných vad či nedostatků v rámci zákaznického auditu ve lhůtě uvedené ve zprávě o plnění požadavků auditu ve smyslu odst. 10.2.8 této Smlouvy, má SÚRAO nárok na úhradu smluvní pokuty ve výši 5.000, - Kč (slovy: pět tisíc korun), a to za každý den prodlení, až do řádného splnění této povinnosti.

14.1.3. V případě, že Poskytovatel poruší povinnost stanovenou v odst.12.6.1 této Smlouvy, má SÚRAO nárok na úhradu smluvní pokuty ve výši 20.000, - Kč (slovy: dvacet tisíc korun), a to za každé jednotlivé porušení této povinnosti, kterého se Poskytovatel dopustí.

14.1.4. Oprávnění SÚRAO dle čl. 14.1.1 této Smlouvy neplatí, pokud výše uvedené nastane v důsledku události Vyšší moci.

14.2. Náhrada škody a limitace sankcí

14.2.1. V případě, že Poskytovatel uhradí SÚRAO jakoukoli smluvní pokutu podle této Smlouvy, může SÚRAO i nadále za porušení předmětného závazku vymáhat po Poskytovateli náhradu škody, ve výši přesahující částku smluvní pokuty. Náhrada škody vzniklé

porušením povinnosti dle této Smlouvy či v souvislosti s ní bude hrazena pouze v penězích. SÚRAO je oprávněno nárokovat po Poskytovateli i náhradu škody, která není kryta smluvní pokutou.

14.2.2. Smluvní strany se shodly na tom, že:

- (a) celková výše škody, kterou jedna Smluvní strana zaplatí druhé Smluvní straně dle této Smlouvy, nepřesáhne částku 10.000.000,- mil. Kč;
- (b) celková výše smluvních pokut, které Poskytovatel zaplatí SÚRAO dle této Smlouvy, nepřesáhne částku 2.000.000,- mil. Kč.

14.2.3. Výše omezení náhrady škody a smluvních pokut dle předchozího odstavce se však nevztahuje na škody způsobené úmyslně nebo hrubou nedbalostí, škody a náhrady škod na zdraví a životě jakékoli fyzické osoby.

14.3. Prodlení SÚRAO s platbami

14.3.1. V případě prodlení SÚRAO se zaplacením jakéhokoliv peněžitého závazku dle této Smlouvy je Poskytovatel oprávněn uplatnit vůči SÚRAO úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý den prodlení se zaplacením takového závazku.

14.4. Fakturace a platba sankcí

14.4.1. Pokud bude mít Smluvní strana nárok na zaplacení jakékoli sankce dle předcházejících článků Smlouvy, vystaví k tíži druhé Smluvní strany fakturu, ve které vyčíslí výši požadovaného nároku. Pokud druhá Smluvní strana nesouhlasí s výší skutečně fakturovaného, vyjádří nesouhlas s výší smluvní pokuty do čtrnácti (14) dnů od data fakturace; jinak se má za to, že s výší nároku souhlasí. Splatnost takové faktury činí čtrnáct (14) dní od okamžiku jejího doručení povinné Smluvní straně.

14.5. Ostatní ujednání

14.5.1. Pokud není v ostatních ustanoveních této Smlouvy řečeno jinak, úhrada smluvní pokuty nemá vliv na povinnost Smluvních stran řádně a včas plnit povinnosti dle této Smlouvy ani na nároky SÚRAO na odstranění vady, závady či nedostatku v poskytovaných Službách Poskytovatelem či na možnost předčasného ukončení trvání závazků ze Smlouvy.

15. *Trvání závazků dle Smlouvy a pravidla pro ukončení trvání závazků dle Smlouvy*

15.1. Nabytí platnosti a účinnosti Smlouvy

15.1.1. Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu obou Smluvních strany a účinnosti dnem zveřejnění v registru smluv v souladu s ustanovením § 6 zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, ve znění pozdějších právních předpisů.

15.1.2. Smlouva je uzavřena na dobu trvání čtyř (4) let ode dne nabytí účinnosti této Smlouvy. Smluvní strany pro vyloučení pochybností uvádí, že doba trvání Prováděcích smluv bude uvedena vždy v příslušné Prováděcí smlouvě, kdy tato doba může přesahovat dobu účinnosti této Smlouvy.

15.2. Pravidla pro ukončení trvání závazků dle Smlouvy

Výpověď Smlouvy

- 15.2.1. Smluvní strany souhlasí a berou na vědomí, že SÚRAO může vypovědět tuto Smlouvu kdykoliv i bez udání důvodů, a to s tříměsíční výpovědní lhůtou.

Výpověď Smlouvy z důvodu Vyšší moci

- 15.2.2. SÚRAO může vypovědět tuto Smlouvu s šedesátidenní (60) výpovědní lhůtou vůči dotčenému Poskytovateli v případě pozastavení poskytování Služeb tímto Poskytovatelem dle této Smlouvy trvajících více než šedesát (60) dní od doručení oznámení Poskytovatele o existenci překážky způsobené Vyšší mocí dle čl. 13.1.2(a) Smlouvy.

- 15.2.3. V případě, že Smlouva bude vypovězena z důvodu trvání překážky způsobené Vyšší mocí, SÚRAO zaplatí dotčenému Poskytovateli částku, která se bude rovnat odměně za veškeré poskytnuté Služby dle této Smlouvy až do okamžiku předčasného ukončení trvání závazků dle této Smlouvy.

Běh výpovědní lhůty

- 15.2.4. Výpovědní lhůta počíná běžet prvním dnem měsíce následujícího po doručení výpovědi.

Odstoupení od Prováděcí smlouvy

- 15.2.5. Smluvní strany souhlasí a berou na vědomí, že SÚRAO může od Prováděcí smlouvy ve vztahu k dílčím plněním, s jejichž plněním nebylo doposud započato, odstoupit kdykoliv i bez udání důvodů. V případě odstoupení zaniká závazek z Prováděcí smlouvy s účinky ex nunc, není-li stanoveno jinak, a Smluvní strany jsou povinny vzájemně vypořádat své nároky z jejího plnění, a to do třiceti (30) dnů ode dne odstoupení. Závazek z Prováděcí smlouvy zaniká okamžikem doručení písemného oznámení o odstoupení Poskytovateli, a to doporučeným dopisem. Smluvní strany se dohodly, že SÚRAO je oprávněno odstoupit od Prováděcí smlouvy i jen částečně, tj. ohledně určité části plnění.

Odstoupení od Smlouvy/Prováděcí smlouvy

- 15.2.6. Je-li Poskytovatel v prodlení s jakoukoliv povinností dle této Smlouvy a/nebo Prováděcí smlouvy delším než šedesát (60) dnů, je SÚRAO oprávněno od této Smlouvy a/nebo Prováděcí smlouvy odstoupit, přičemž závazek ze Smlouvy a/nebo Prováděcí smlouvy vůči němu zaniká okamžikem doručení písemného oznámení o odstoupení Poskytovateli, a to doporučeným dopisem. Oznámení o odstoupení od této Smlouvy a/nebo Prováděcí smlouvy musí obsahovat důvod, který zakládá právo SÚRAO na odstoupení od této Smlouvy a/nebo Prováděcí smlouvy. V případě odstoupení zaniká závazek ze Smlouvy/Prováděcí smlouvy s účinky ex nunc, není-li stanoveno jinak, a Smluvní strany jsou povinny vzájemně vypořádat své nároky z jejího plnění (včetně předání rozpracovaných částí Dílčích výstupů), a to do třiceti (30) dnů ode dne odstoupení. Smluvní strany se dohodly, že SÚRAO je oprávněno odstoupit od této Smlouvy a/nebo Prováděcí smlouvy i jen částečně, tj. ohledně určité části plnění.

Jiné možnosti ukončení trvání závazků dle Smlouvy

15.2.7. Pro vyloučení pochybností Smluvní strany výslovně sjednávají, že trvání závazků dle Smlouvy a Prováděcí smlouvy může být ukončeno jen způsobem dle předcházejících odstavců této Smlouvy.

Důsledky ukončení trvání závazků dle Smlouvy a Prováděcí smlouvy

15.2.8. Skončením trvání jakýchkoli závazků dle Smlouvy a Prováděcí smlouvy nezanikají:

- (a) nároky na náhradu škody a na zaplacení úroků z prodlení sjednaných pro případ porušení smluvních povinností vzniklé před ukončením trvání závazků dle této Smlouvy nebo Prováděcí smlouvy;
- (b) pohledávky Poskytovatele na úhradu Smluvní ceny za veškeré Služby jím poskytnuté před ukončením trvání závazků dle této Smlouvy nebo Prováděcí smlouvy; a
- (c) závazky Smluvních stran, které podle Smlouvy a Prováděcí smlouvy mají explicitně trvat i po ukončení trvání závazků dle Smlouvy a Prováděcí smlouvy nebo u kterých tak výslovně stanoví zákon.

16. *Prohlášení Smluvních stran*

16.1.1. Poskytovatel tímto prohlašuje a zaručuje, že:

- (a) se seznámil s požadavky SÚRAO na obsah a kvalitu Služeb, které mu byly komunikovány, jakož i s požadavky vyplývajícími z veškerých veřejnoprávních povolení, souhlasů, stanovisek, právních předpisů (zejména, nikoli výlučně, z AZ) i technických a jiných norem týkajících se poskytování Služeb, a tyto požadavky považuje z hlediska své odbornosti za srozumitelné a proveditelné;
- (b) disponuje infrastrukturou i softwarovým vybavením nezbytnými k řádnému poskytování Služeb v požadované kvalitě dle této Smlouvy;
- (c) jeho pracovníci mají dostatečné zkušenosti a kvalifikaci nezbytné k řádnému poskytování Služeb v požadované kvalitě dle této Smlouvy;
- (d) je držitelem veškerých veřejnoprávních povolení a oprávnění nutných k poskytování Služeb;
- (e) není v úpadku a jeho úpadek ani odůvodněně nehrozí;
- (f) není v inhibitoriu ani nebyl povinen předložit prohlášení o svém majetku;
- (g) dle jeho nejlepšího vědomí nebyl vůči němu podán insolvenční návrh a ani podání takového návrhu odůvodněně nehrozí; a
- (h) dle jeho nejlepšího vědomí nebyl vůči němu podán návrh na nařízení exekuce, popřípadě návrh na výkon rozhodnutí a ani podání žádného takového návrhu odůvodněně nehrozí.

16.1.2. SÚRAO tímto prohlašuje a zaručuje, že:

- (a) je držitelem veškerých veřejnoprávních povolení a oprávnění nutných k provádění činností, jichž se týkají Služby.

16.1.3. Smluvní strana má právo požadovat po druhé Smluvní straně náhradu jakékoli škody vzniklé v důsledku nepravdivosti či neúplnosti výše uvedených prohlášení.

17. *Řešení sporů*

17.1.1. V případě, že nastane spor mezi Smluvními stranami, který vznikne ze Smlouvy nebo který se jí týká, uvědomí poškozená Smluvní strana druhou Smluvní stranu o tomto sporu v písemné formě do deseti (10) dnů poté, co tento spor vznikne. Jestliže Smluvní strany nevyřeší spor do deseti (10) dnů po doručení takového oznámení, jmenuje každá strana do pěti (5) dnů poté svého zástupce pro schůzku, která se uskuteční v sídle poškozené Smluvní strany nebo na jakémkoliv jiném vzájemně dohodnutém místě, aby se vyřešil spor. Pokud nebudou moci Smluvní strany vyřešit spor ke vzájemné spokojenosti do dvaceti (20) dnů po tomto jmenování, a nedohodnou-li se jiným způsobem, budou dále postupovat dle čl. 17.1.2 Smlouvy.

17.1.2. K řešení případných sporů ze Smlouvy, které se nepodaří vyřešit smírnou cestou dle čl. 17.1.1, jsou příslušné obecné soudy České republiky.

18. *Důvěrnost informací*

18.1.1. Smluvní strany konstatují, že při plnění této Smlouvy se mohou seznámit s Důvěrnými informacemi, které jsou Smluvními stranami a jejich partnerskými organizacemi a smluvními partnery považovány za důvěrné (dále jen „**Důvěrné informace**“).

18.1.2. Důvěrnými informacemi se rozumí:

- (a) jakákoli informace, data a údaje zpřístupněné mezi Smluvními stranami v souvislosti se Smlouvou (ať již před nebo po dni podpisu této Smlouvy) písemně, v obrazové podobě nebo ve formě čitelné pomocí přístroje (včetně elektronického přenosu) či jinak zachycené na jakémkoli nosiči dat, a předané na základě příslušného předávacího protokolu, a to včetně informace o jednáních Smluvních stran ohledně Smlouvy; a
- (b) jakékoli informace, analýzy, shrnutí, grafy, poznámky, studie, stanoviska nebo jiné materiály vytvořené Smluvní stranou, které obsahují či jinak reflektují takové informace vymezené v tomto odstavci pod písm. a) nebo byly vytvořeny na jejich základě, s výjimkou informací, které:
 - (i) jsou veřejně dostupné v okamžiku jejich zpřístupnění dle této Smlouvy; nebo
 - (ii) se stanou veřejně dostupné po jejich zpřístupnění dle této Smlouvy (jinak než v důsledku jejich zpřístupnění v rozporu s touto Smlouvou); nebo
 - (iii) byly v souladu se zákonem získány Smluvní stranou bez jakéhokoli omezení jejich použití nebo zpřístupnění, předtím, než jí byly zpřístupněny druhou Smluvní stranou; nebo

- (iv) se po zpřístupnění dle této Smlouvy stanou prokazatelně dostupné pro Smluvní stranu z jiného zdroje než od druhé Smluvní strany, který není vázán žádnou povinností zachovávat důvěrnost ve vztahu k takovým informacím; nebo
- (v) je Smluvní strana povinna poskytnout třetím osobám na základě zákonem uložené povinnosti, za předpokladu, že tato Smluvní strana bude neprodleně informovat druhou Smluvní stranu, že se na ni takové zákonem uložená povinnost vztahuje.

18.1.3. Smluvní strany se zavazují:

- (a) využívat Důvěrné informace pouze způsobem stanoveným touto Smlouvou;
- (b) zachovávat Důvěrné informace v naprosté tajnosti a nezpřístupnit je, jako celek ani částečně, žádné osobě bez předchozího písemného souhlasu druhé Smluvní strany, s výjimkou
 - osob, které jsou ve vedení či statutárním orgánu Smluvní strany, či jsou jeho zástupci a zaměstnanci, pro které je poskytnutí Důvěrných informací zároveň nezbytné pro naplnění účelu Smlouvy;
 - osob, které Smluvní strana použije pro naplnění účelu Smlouvy, ať již přímo nebo nepřímo. Smluvní strana uzavře s takovou osobou dohodu o zachování důvěrnosti poskytovaných Důvěrných informací, přičemž závazek mlčenlivosti bude ujednáán v rozsahu odpovídajícím příslušným ustanovením této Smlouvy. O uzavření takové dohody o zachování důvěrnosti poskytovaných Důvěrných informací bude druhá Smluvní strana bezodkladně písemně informována;
- (c) použít Důvěrné informace pouze v souladu s účelem této Smlouvy, zejména nevyužít Důvěrné informace pro získání výhod pro sebe ani pro třetí osobu, a to na úkor druhé Smluvní strany;
- (d) zachovat v tajnosti veškerá ujednání mezi Smluvními stranami, která jakkoliv souvisejí s plněním dle této Smlouvy;
- (e) zajistit řádné a bezpečné uložení Důvěrných informací a veškerých kopií, které obsahují Důvěrné informace, tak, aby se zabránilo neoprávněnému přístupu třetí strany;
- (f) pořizovat kopie dokumentů obsahujících Důvěrné informace jen v takovém rozsahu, jaký je nezbytně nutný; a
- (g) neprodleně písemně informovat druhou Smluvní stranu v případě, že se dozví, že byla Důvěrná informace zpřístupněna neoprávněné osobě.

18.1.4. Smluvní strany dále zajistí, aby všechny osoby ve vedení, všichni členové jejich orgánů, zaměstnanci, zmocněnci nebo poradci dodržovali povinnosti dle tohoto čl. 18 Smlouvy.

- 18.1.5. Smluvní strana odpovídá za veškerá porušení tohoto čl. 18 Smlouvy a za veškerou majetkovou újmu vzniklou druhé Smluvní straně v důsledku porušení kterékoli povinnosti vyplývající z tohoto čl. 18 Smlouvy kteroukoli osobou na straně Smluvní strany, jež má zachovávat důvěrnost Důvěrných informací na základě této Smlouvy.
- 18.1.6. Smluvní strana odpovídá rovněž za porušení povinností týkajících se ochrany Důvěrných informací ze strany třetích osob, kterým byly Důvěrné informace poskytnuty dle této Smlouvy.
- 18.1.7. Za porušení povinností týkajících se ochrany Důvěrných informací Smluvní stranou podle této Smlouvy má druhá Smluvní strana právo uplatnit nárok na zaplacení smluvní pokuty. Výše smluvní pokuty je stanovena na 100 000,- Kč (slovy: jedno sto tisíc korun českých) za každý jednotlivý případ porušení povinností při ochraně Důvěrných informací; tím není dotčeno právo Smluvní strany na náhradu škody dle čl. 18.1.8 Smlouvy.
- 18.1.8. Smluvní strany se dohodly, že v případě škody vzniklé v důsledku porušení povinností dle platných právních předpisů nebo dle tohoto článku této Smlouvy, má poškozená Smluvní strana právo na náhradu jak skutečně prokázané škody (majetkovou újmu), tak ušlého zisku. Výše náhrady škody, ke které jsou Smluvní strany povinny, je omezena dle čl. 14.2.2 výše.

19. *Závěrečná ustanovení*

- 19.1.1. Každá ze Smluvních stran prohlašuje, že Smlouvu vyjednala (za pomoci odborných poradců) a uzavřela, aniž by:
- (a) se s ohledem na své hospodářské postavení cítila být na druhé Smluvní straně závislá nebo vůči druhé Smluvní straně znevýhodněna;
 - (b) jednala v tísní;
 - (c) při jednání (a to i s ohledem na roli svých poradců) postrádala odborné znalosti potřebné k jednání o obsahu Smlouvy.

Smluvní strany proto nespatřují důvod pro použití ustanovení o slabší straně ve smyslu ustanovení § 433 NOZ, přičemž každá z nich bere na sebe nebezpečí změny okolností ve smyslu ustanovení § 1765 odst. 2 NOZ, a tudíž vylučuje aplikaci ustanovení § 1764, 1765 odst. 1 a 1766 NOZ.

- 19.1.2. Smluvní strany se zavazují příslušným způsobem upravit Smlouvu v případě změn předmětných právních předpisů dopadajících na jejich spolupráci dle Smlouvy (včetně AZ, ZZVZ, NOZ apod.), a to tak, aby byl zachován smysl a účel Smlouvy.
- 19.1.3. Smluvní strany rovněž vyloučily aplikaci ustanovení § 1793 až 1795 NOZ, která se týkáji postupu v případě plnění poskytnutého jednou ze stran, které by bylo v hrubém nepochopitelně k tomu, co poskytla druhá strana.
- 19.1.4. Smluvní strany dále vylučují pro vzájemné závazky založené Smlouvou aplikaci dále uvedených ustanovení NOZ: § 1740 odst. 3, tj. fikci uzavření smlouvy i tehdy, kdy nedojde k úplné shodě projevů vůle Smluvních stran, § 1757 odst. 2, tj. možnost uzavření smlouvy

prostřednictvím potvrzení jedné ze Smluvních stran, které by vykazovalo odchylky od skutečně ujednaného obsahu smlouvy, § 1799 a § 1800 o doložkách ve Smlouvě a mimo ni.

- 19.1.5. Žádná ze Smluvních stran nesmí, a to ani zčásti, postoupit ani jiným způsobem způsobit převod či přechod žádného ze svých práv ani žádné ze svých povinností podle této Smlouvy, zřídit k nim jakákoliv práva třetích osob, bez předchozího písemného souhlasu druhé Smluvní strany.
- 19.1.6. Jakékoli pohledávky vzniklé na základě této Smlouvy jsou započitatelné pouze s písemným souhlasem obou Smluvních stran.
- 19.1.7. Veškerá sdělení a komunikace vyplývající nebo související s touto Smlouvou budou mít písemnou formu a mohou být doručována osobně, doporučenou poštou (s doručenkou) nebo kurýrem, a to na adresu uvedenou v záhlaví této Smlouvy.
- 19.1.8. Jakékoliv sdělení učiněné kteroukoli Smluvní stranou vůči druhé Smluvní straně, je doručeno v den jeho doručení na příslušnou adresu nebo kontaktní údaj uvedený výše; domněnky doručení uvedené v § 573 NOZ se přitom nepoužijí. Sdělení, která budou učiněna mimo pracovní dny nebo mimo běžné úřední hodiny, budou považována za doručena následujícího pracovního dne.
- 19.1.9. Tato Smlouva byla vypracována a podepsána v českém jazyce, a to ve dvou stejnopisech pro každou Smluvní stranu. V případě, že budou jakékoli dokumenty související s předmětem této Smlouvy vyhotoveny v jiném jazyce, Smluvní strana, která je předkládá, zabezpečí jejich překlad do češtiny. Rozhodující je potom verze česká.
- 19.1.10. Tato smlouva se řídí právem České republiky a bude v souladu s ním vykládána. Otázky výslovně touto Smlouvou neupravené se řídí zejména příslušnými ustanoveními NOZ.
- 19.1.11. Nevykonání nebo jakékoliv prodlení ve vykonání práva nebo nároku podle této Smlouvy nebo ze zákona nebrání ve výkonu, ani nepředstavuje vzdání se práva na další uplatnění takového práva nebo nároku a nebrání ve výkonu, ani nepředstavuje vzdání se práva uplatnit jiná práva nebo nároky. Jednotlivé nebo dílčí vykonání práva nebo uplatnění nároku podle této Smlouvy nebo ze zákona nebrání opětovnému vykonání takového práva nebo opětovnému uplatnění takového nároku. Dílčí plnění dluhu ani placení úroků přitom Smluvní strany nepovažují za uznání dluhu v celé jeho výši.
- 19.1.12. V případě, že jakékoliv ustanovení této Smlouvy nebo jejich částí či jejich použití je nebo se stane nevymahatelným nebo neplatným na základě zákona nebo soudního rozhodnutí, Smluvní strany se dohodnou na odpovídající úpravě ustanovení této Smlouvy s ohledem na dopad na účely této Smlouvy a platnost a vymahatelnost zbývajících ustanovení nebo jejich částí či jejich užití nebude tím nijak ovlivněna, vyjma případu, že by takovéto neplatné nebo nevymahatelné ustanovení bylo podstatnou náležitostí této Smlouvy.

V Praze, dne

za Českou republiku
Správu úložišť radioaktivních odpadů

xxxxx, ředitel

V Liberci, dne

za Technickou univerzitu v Liberci

xxxxx, děkan Fakulty mechatroniky, informatiky
a mezioborových studií Technické univerzity v
Liberci

Příloha č. 2**Tabulka Smluvní ceny**

	Druh prací	Cena v Kč bez DPH	DPH	Cena v Kč včetně DPH
1	Vysoce kvalifikované a koncepční, koordinační práce	1900,-	399,-	2299,-
2	Velmi náročné a koncepční práce	1500,-	315,-	1815,-
3	Náročné práce	1000,-	210,-	1210,-
4	Méně náročné práce	800,-	168,-	968,-
5	Pomocné práce	550,-	115,50	665,50

V tabulce níže je uveden popis jednotlivých druhů prací:

	Druh prací	Popis práce
1	Vysoce kvalifikované a koncepční, koordinační práce	Vysoce kvalifikovaná práce zahrnující koordinaci a vedení projektu, zodpovědnost za věcnou správnost výstupu, včetně kontroly a garance správnosti těchto výstupů, zodpovědnost za dosažení cíle projektu a zodpovědnost za finanční plnění.
2	Velmi náročné a koncepční práce	Spoluvedení dílčích projektů, interpretace získaných dat, zpracování do formy výstupů, integrace matematických modelů a jejich interpretace, stanovení modelovacích koncepcí.
3	Náročné práce	Zpracování rešeršních prací, laboratorních měření, vyhodnocení, zpracování a interpretace matematických modelů, zpracování dílčích zpráv.
4	Méně náročné práce	Zpracování dílčích zpráv a výstupů, příprava dat pro modelování, studium literárních zdrojů, provádění laboratorních prací.
5	Pomocné práce	Získávání dat, laboratorní práce, spolupráce při interpretaci, administrativní podpora realizace projektu, technická kompilace výsledků.

Příloha 3 – Popis a specifikace předmětu plnění

Níže uvedený text definuje předmět plnění celé Dílčí zakázky „Metodika modelování THMC procesů“ mezi TUL a SÚRAO. Rozsah činnosti dodavatele dle této smlouvy (subdodavatele uvedené zakázky) v jednotlivých etapách a jejich částech je určen počty hodin dle Přílohy č.5.

Zapojení do benchmarků BM3-BM5 nebylo dosud určeno, jejich výběr bude proveden a schválen SÚRAO na základě výsledků Etapy 1 a zapojení subdodavatelů bude určeno následně a specifikováno v případném dodatku této smlouvy.

(Popis a specifikace předmětu plnění – Příloha č. 1 Prováděcí smlouvy SO2021-053-02)

V souladu s výzvou bude řešení organizováno do tří etap – Etap 1 a 3 zaměřených obecně na řešerše, formulace a hodnocení metodik modelování a Etapy 2 obsahující výpočty konkrétních benchmarkových úloh pro potřeby otestování a validace metodik modelování.

Všechny výstupy (technické zprávy) specifikované níže budou předány v tištěné (2 paré) a elektronické verzi v šabloně SÚRAO v aktuálním znění dostupné na interním úložišti (speciální podmínky pro zprávy z benchmarkových úloh jsou uvedeny dále). V rámci odevzdání výstupů proběhne také odevzdání modelů a podkladových dat dle interního metodického pokynu SÚRAO MP.23. Poskytovatel v rámci nejpozději třetího kontrolního dne uskuteční jednání k datovému modelu předávaných dat se SÚRAO.

Etapa 1

Cíle etapy dle výzvy: Budou shrnuty všechny současné znalosti z doposud provedeného modelování sdružených procesů a jejich implikace pro vývoj českého konceptu ukládání VJP. Budou analyzovány výsledky předchozích THMC modelovacích aktivit, které proběhly v minulých letech (např. DECOVALEX, Task Force EBS). V rámci řešení zakázky budou navrženy dílčí metodické postupy pro modelování komponent úložiště v různých vývojových stavech (nesaturovaný bentonit oxidická fáze, saturovaný bentonit anoxická fáze, vysokoteplotní fáze a nízkoteplotní fáze). Budou definovány koncepční matematické modely a výpočetní postupy a doporučení pro získání potřebných znalostí studovaných procesů. Dále budou navrženy vhodné experimenty v PVP Bukov pro ověření a validaci metodiky modelování THMC procesů. Počítá se i se zapojením při přípravě návrhu (podmínek) těchto experimentů. Vlastní experimenty nepatří do řešení žádné Dílčí zakázky části 2. THMC procesy budou zahrnovat i fázi působení ionizujícího záření a mikrobiální koroze.

Navržený postup řešení Poskytovatelem:

Na řešení se budou účastnit pracovníci všech partnerských (subdodavatelských) organizací. Budou zapojeni všichni klíčoví pracovníci dle smlouvy a další osoby tak, aby byly pokryty odborné tematické oblasti odpovídající širě problematice THMC procesů a jejich modelování (s omezením v případě jmenovaných vlivů ionizujícího záření a mikrobiologie na literární reference nebo externí týmy). Po zahájení řešení bude definováno členění dílčích problémů tak, aby jednak respektovalo odbornost týmu, jednak směřovalo k požadovanému vztahu k vlastnostem, událostem a procesům (FEP). Následovat bude shromáždění nebo rekapitulace existujících znalostí a zkušeností v problematice – z aktuální obecné literární řešerše, s důrazem na výsledky organizací s programem úložiště v krystalických horninách (SKB, Posiva, NAGRA) a dosavadní práce řešitelů i dalších českých pracovišť pro SÚRAO. Z těchto vstupů budou formulovány závěry v těchto směrech:

- Existující koncepční modely a numerické simulační kódy a jejich úspěšnost a omezení při vysvětlení jevů a pro predikci.

- Dostupnost dat pro jednotlivé materiály, míra závislosti parametrů na typu materiálu (např. složení bentonitu).
- Potřebnost ověření modelů a kódů řešitelů (ev. dalších dostupných v ČR) na benchmarkových úlohách nebo proti experimentům.
- Potřebnost dalších laboratorních měření a terénních experimentů orientovaných na české podmínky a materiály.
- Nástin hodnocení efektu jevů či parametrů na bezpečnost úložiště (podrobnější specifikace bude předmětem Etapy 3, zároveň předpokládá interakci s dalšími projekty a podíl pracovníků SÚRAO na samotném hodnocení a formulaci).
- Nástin hodnocení výše uvedených bodů ve vztahu k FEPs: v této etapě na úrovni konzultací s řešitelským týmem Části 1 projektu „Výzkumná podpora pro bezpečnostní hodnocení technického řešení hlubinného úložiště“, z důvodu časového souběhu řešení, tedy v době před zpracováním zprávy a s použitím oboustranně neuzavřených výsledků.
- V této etapě, resp. celé této DZ, budou případné nové experimenty navrženy jen na koncepční úrovni, nikoli v podobě podrobných projektů určených pro bezprostřední zahájení realizace.

Výstupem Etapy 1 bude zpráva v češtině.

Řešení předpokládá průběžnou interakci řešitelů a SÚRAO na kontrolních dnech. Pravidelné kontrolní dny v termínech dle rámcové smlouvy (do 20. dne nového čtvrtletí) budou využity takto: KD 1/2022 ke strukturování tematiky (přiblíženému potřebám FEPs a zároveň vycházející z odborných zaměření týmů) a koordinaci s potřebami SÚRAO. KD 4/2022 k draftové podobě závěrů z rešerše a výběru doporučených směrů k dalšímu výzkumu (v rámci projektu Výzkumná podpora ... a části 2 Hodnocení bariér) a volbě benchmarků. Na KD 1/2022 také bude prodiskutována vhodnost termínu druhého KD s ohledem na následnou práci při sestavování dílčí zprávy s termínem odevzdání signální verze v krátkém čase poté a případně by mohl být určen termín v druhé polovině března 2022. Na dalším KD 7/2022 po schválení finální verze zprávy předpokládáme určení zbylých tří řešených benchmarků.

Etapa 2

Předmětem plnění je řešení benchmarkových úloh, což může mít různou podobu, práci v mezinárodním týmu s externím definovaným zadáním a koordinátorem (např. Task Force EBS, zaštitěný SKB a konsorciem institucí odpovědných za plánování hlubinných úložišť v různých zemích), řešení úlohy s dříve uzavřenými výsledky jednoho či více řešitelů s dostatečnou relevancí pro potřeby validace (např. z minulých etap TF EBS nebo DECOVALEX, z odborné vědecké literatury), nebo formulaci vlastní úlohy ve vazbě na konkrétní existující experimentální data s potřebným rozsahem měřených dějů.

Kalkulace kapacit je této Dílčí zakázce je pro 5 benchmarků odpovídající náročnosti – tj. úlohy na spíše jednodušší geometrii (1D nebo 2D), typicky tedy se syntetickou konfigurací nebo dle laboratorního experimentu, orientované na určitý vybraný proces, s možným strukturováním do etap nebo variant řešených pomocí podobného modelu (např. odpovídající přidávání dalších dějů do modelu, varianty heterogenity, fáze experimentu s rozdílnými daty apod.). V čase zadání (podpisu smlouvy) jsou pouze dvě z úloh specifikovány ze strany SÚRAO (dále odkazujeme jako BM1 a BM2). Další vyplnou z výstupů Etapy 1 nebo z jednání kontrolních dnů, přičemž výše uvedená charakteristika podmiňuje řešitelnost v rámci plánovaných kapacit. Pro řešení složitější nebo rozsáhlejší benchmarkové úlohy předpokládáme nutnost dodatečné dohody o potřebných kapacitách a nákladech.

Zahájení řešení BM1 a BM2 bude bezprostředně po podpisu smlouvy, paralelně s řešením Etapy 1 (úlohy už v TF EBS běží a je plánováno postupné zredukování zpoždění za dalšími

řešiteli). Ukončení řešení je podmíněným předpokladem a harmonogram může být ovlivněn postupem koordinátorů Tasků v rámci TF EBS. Zahájení řešení BM3-BM5 je plánováno na druhou polovinu 2022 nebo začátek 2023, dle výstupů Etapy 1 a vyjádření SÚRAO (plán KD 7/2021). Termíny ukončení Task 13 pro BM1 a Task 12 pro BM2 v rámci TF EBS nebyly v zadání ani při osobní konzultaci s koordinátory uvedeny. Návrh harmonogramu vychází z předpokladu tří- až čtyř-letých period v projektu a termínu vyhlášení tasků na konci roku 2019.

Kontrolní dny k řešení BM1 a BM2 budou společně s KD k Etapě 1. Na další období budou termíny určeny tak, aby se dva ročně konaly v krátkém čase před mezinárodními schůzkami projektu TF EBS a zbylé dva cca v polovině intervalu. Na rok 2022 byl oznámen termín schůzky TF EBS na 15-17.2. v prezenční formě, jinak se obvykle jedná o termíny v květnu a listopadu.

Benchmarky, pro něž je součástí řešení účast na mezinárodních schůzkách, představuje účast na těchto schůzkách (zahraniční cestovné) dodatečné náklady, které jsou definované jako Vstupy podle čl. III odst. 2 (ii) této Prováděcí smlouvy. Náklady na cesty budou po předchozím jednotlivém schválení ze strany SÚRAO fakturovány nad rámec maximální Smluvní ceny za poskytování Služeb (čl. I, odst. 2) vycházející z rozsahu služeb (počtu hodin) a hodinových sazeb. Účast zástupců řešitelského týmu na mezinárodních schůzkách je opodstatněná z důvodu efektivní konfrontace výsledků oproti výsledkům dalších řešitelů, pro posouzení kvality numerického modelu, obecně jeho validaci nebo případná vylepšení. Osobní účast je obvyklou podmínkou práce v TF EBS konsorciu.

Za každou benchmarkovou úlohu bude zpracována samostatná zpráva. V případě mezinárodních projektů budou zprávy v angličtině. Pokud koordinátor takové úlohy (např. Tasku v rámci TF EBS) specifikuje vlastní požadavky na zprávu z řešení (formátování apod.) nebo bude z příspěvků řešitelů zpracovávat souhrnnou zprávu za všechny týmy, nebude taková zpráva považována jako výstup v rámci řešení této DZ. Zpráva bude převedena do šablony SÚRAO a bude doplněna českým abstraktem.

Podrobný plán řešení je určen pro BM1 a BM2 takto:

BM1 – řešení Task 13 v rámci projektu TF EBS vedeného SKB „Unsaturated homogenization“

Úloha je zaměřena na hydro-mechanické procesy při bobtnání bentonitu v cele s volným prostorem nad bentonitovým vzorkem (Campos et al., 2019). Je rozdělena do tří etap odpovídajících třem sadám zkoušek. V první etapě probíhá sycení bentonitu za pomoci vodní páry ze strany volného prostoru. V druhé etapě je bentonit sycen kapalnou vodou skrze spodní stěnu. V poslední etapě je bentonit sycen kapalnou vodou ze strany volného prostoru. Etapy 1 a 2 jsou v průběhu a jedná se o zapojení do běžícího projektu. Zadání etap 1 a 2 je popsáno koordinátorem A.Gensem a doplněno výstupem z měření ve formě excelovské tabulky. Přesné zadání třetí modelové úlohy není ještě zpracováno a představuje určitou nejistotu v zadání, protože se čeká na výsledky laboratorních měření.

Na základě poznatků z experimentálních měření bude vytvořen hydro-mechanický (HM) model schopný predikovat danou problematiku. Model bude validován oproti výsledkům laboratorního měření a výsledkům dalších týmů zapojených v EBS Task Force. Numerický model bude zahrnovat transport vody popsáný pomocí Richardsovy rovnice s difúzí vodní páry. Mechanický model bude rozdělen do dvou etap vývoje. V první etapě bude pracováno

s modelem nelineární elasticity a druhé etapě vývoje bude pracováno s „Barcelona Basic modelem“. Numerická simulace vývoje objemových změn bentonitu bude prováděna v programu COMSOL – multifyzikální simulátor s grafickým uživatelským rozhraním. Předpokládá se, že expanze v desítkách procent objemu bentonitu může představovat překážku pro stabilitu iteračního řešiče.

V časovém harmonogramu je řešení rozděleno do těchto etap:

1. Navázání kontaktů v EBS Task Force komunitě pro získání zadání modelové úlohy. Analýza problematiky, zadání modelových úloh a vstupních dat.
2. Vytvoření numerického HM modelu
3. Etapa 1 Task 13 – predikce chování bentonitu, validace výsledků modelu, příprava výsledků a reportu pro srovnání s jinými týmy, případně úprava modelu.
4. Etapa 2 Task 13 – predikce chování bentonitu, validace výsledků modelu, příprava výsledků a reportu pro srovnání s jinými týmy, případně úprava modelu.
5. Etapa 3 Task 13 – predikce chování bentonitu, validace výsledků modelu, příprava výsledků a reportu pro srovnání s jinými týmy.
6. Zpracování výzkumné zprávy anglickým jazyce.

Zpráva bude obsahovat: popis modelových úloh, analýzu vstupních parametrů, popis numerického modelu, metodiku řešení, postup prací, srovnání výsledků modelu oproti naměřeným datům, diskuzi nad provedenými výpočty, včetně podkladů pro Etapu 3. Dalšími výstupy budou prezentace řešitelského týmu na TF EBS projektových setkáních.

BM2 – řešení Task 12 v rámci projektu TF EBS vedeného SKB „Concrete–Clay Interaction“

Task 12 se zaměřuje se na transportní a chemické jevy na rozhraní bentonitu a betonu. (Mäder a Jenni, 2019). Úloha je definována jako syntetická, s realistickými geometrickými proporcemi, s odkazem na podmínky experimentu CI v Mont Terri. Podúlohy (subtask) A,B jsou za plně saturovaných podmínek, bez toku vody, liší se typem betonu. Podúloha C uvažuje nesaturovaný počáteční stav a transport vody přes okrajovou podmínku.

Vzhledem k nesouladu harmonogramů zakázky a EBS TF budou v rámci zakázky během řešení Task 12 jako benchmarku řešeny zejména dílčí úlohy Subtask A a Subtask B a jejich výsledky budou srovnány s výsledky ostatních řešitelských skupin zapojených v řešení Task 12 v rámci EBS TF. V rámci zakázky bude také navrženo řešení Subtask C. Dále bude nad rámec zadání Task 12 v EBS realizován návrh testovací 3D úlohy s geochemickou úlohou odvozenou z Task 12 a proveden její testovací výpočet jako sdružené transportně reakční úlohy na superpočítači. Součástí řešení projektu bude účast zástupců řešitelského týmu na setkáních EBS TF dvakrát ročně.

Pro řešení úlohy se předpokládá využití softwaru PhreeqC, případně GWB na běžných osobních počítačích. Řešení 3D testovací úlohy plánujeme s využitím softwaru FEFLOW s připojením komponenty piChem odvozené od PhreeqC na počítačovém klastru. V případě vzniku potřeby využití dalších softwarových nástrojů (např. GoldSim) a hardwaru budou do řešení zahrnuty i jiné prostředky.

Benchmark bude řešen ve spolupráci 4 institucí:

- TUL (zodpovědná za organizaci řešení, komunikaci s EBS TF, vytvoření sdružených modelů a 3D modelu)

- FJFI (volba termodynamické databáze, návrh geochemických modelů pro řešení úloh Subtask A a Subtask B, provedení porovnávacích výpočtů testovacích úloh v 1D konfiguraci)
- ÚJV (konzultace v oblasti transportu a geochemických interakcí s ohledem na vodu v mezivrstvích)
- VŠB (spolupráce na formulaci 3D úlohy a provedení výpočtu 3D testovací úlohy)

Výstupem bude zpráva dle výše uvedené specifikace.

Etapa 3

Cíle etapy dle výzvy: Na základě výsledků z dalších dílčích zakázek, které budou modelovat procesy popsané ve FEP analýze (část 1 zakázky Výzkumná podpora pro bezpečnostní hodnocení technického řešení hlubinného úložiště) a na základě znalostí získaných v jiných tuzemských a mezinárodních projektech (EURAD, DECOVALEX) a využitím výsledků modelování benchmarkových úloh bude vypracována aktualizovaná metodika (z první etapy) modelování THMC procesů. Aktualizovaná metodika bude sloužit k ověření funkčnosti a spolehlivosti inženýrských bariér českého konceptu v rámci finálního hodnocení konceptu. V rámci aktualizace metodiky (a při přípravě modelů v dalších dílčích zakázkách) se počítá se zapojením do hodnocení (případně doplnění) FEPů zpracovaných v části 1 tohoto projektu.

Postup řešení dle Poskytovatele:

Organizace řešení bude obdobou Etapy 1. Plánovaný časový úsek je vázán na termín ukončení – zpracování metodiky v období 2Q a 3Q/2025, přičemž poslední kvartál je určen k oponentuře a překladu zprávy.

Zadání nelze chápat tak, že Poskytovatel předloží metodiku (zprávu) jako praktický návod pro modelování vycházející z vlastní zkušenosti a účasti na ověření modelů ve všech teoreticky uvažovaných jevech a vlivech v rámci široké oblasti THMC jevů v bariérách HÚ. Šíře jevů nebo situací, kde lze k takovému výstupu směřovat, bude silně podmíněná jednak volbou dalších benchmarků BM3-BM5, zejména však realizací dalších dílčích zakázek v návaznosti na rámcovou smlouvu. Metodika tedy bude mít, stejně jako v Etapě 1, charakter obecných hodnocení, závěrů a doporučení vycházejících v plné šíři THMC procesů z aktualizované rešerše, se zvláštním důrazem pak na ty případy, kde vzniknou během období řešení projektu specifitější výsledky (typicky formou shrnutí a odkazu).

Reference

Campos G., Gutiérrez-Álvarez C., Villar M.V. (2019) Laboratory Tests on Bentonite Homogenisation Performed by CIEMAT: Gap Filling, Project BEACON, Technical Report CIEMAT/DMA/2G220/1/19

Mäder U., Jenni A., (2019) EBS TF C Task 12: Concrete Clay Modelling Task Proposed task description to be discussed, prezentace TF EBS, Univ. Bern, SKB.

Příloha č. 5 - Rozsah činností tvořících Služby

Celková cena a rozsah Dílčí zakázky

(dle Prováděcí smlouvy SO2021-053-02, příloha 3)

Kategorie prací	Časová náročnost v hodinách	Celkem cena v tis. Kč (počet hodin x smluvní sazba/hod)
1	150	285
2	2000 + 40	3060
3	2500	2500
4	200	160
5	100	55
Celková cena v tis. Kč		6060
Vstupy v tis. Kč		450

ČVUT - rozsah plnění

(Uspořádání do čtvrtletí a určené osoby vyjadřují nezávazný plán. Smluvně závazný je celkový počet hodin v každé kategorii)

PRACOVNÍK	kategorie	2021	2022				2023				2024				2025				
		4q	1q	2q	3q	4q	1q	2q	3q	4q	1q	2q	3q	4q	1q	2q	3q	4q	
xxxxxxx - metodika (Et.1, et.3)	2	10	10	15												20		20	20
xxxxxxx - metodika (Et.1, et.3)	2	10	10	10			0												
xxxxxxx - metodika (Et.1, et.3)	2	10	10	10															
metodika xxxxxxxx (Et.1, et.3)	3	15	20	20												10		10	10
	5	0																	
	hodin celkem	45	50	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	30	30	30

kategorie prací	2021	2022				2023				2024				2025			
	4q	1q	2q	3q	4q	1q	2q	3q	4q	1q	2q	3q	4q	1q	2q	3q	4q
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	30	30	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	20	20
3	15	20	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	10
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
hodin celkem	45	50	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	30	30
(sazba x počet hod/kateg.) celkem	60	65	72,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	40	40
vstupy (tis. Kč)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CELKEM (tis. Kč)	60	65	72,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	40	40

VÝZKUMNÁ PODPORA PRO BEZPEČNOSTNÍ HODNOCENÍ TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ HLUBINNÉHO ÚLOŽIŠTĚ

ČÁST II. – HODNOCENÍ BARIÉR

PLÁN SYSTÉMU ŘÍZENÍ

Autoři: xxxxxxxxx

Liberec, 2021

NÁZEV DOKUMENTU:

Plán systému řízení projektu VÝZKUMNÁ PODPORA PRO BEZPEČNOSTNÍ HODNOCENÍ
TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ HLUBINNÉHO ÚLOŽIŠTĚ, ČÁST II. – HODNOCENÍ BARIÉR

NÁZEV PROJEKTU: VÝZKUMNÁ PODPORA PRO BEZPEČNOSTNÍ HODNOCENÍ
TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ HLUBINNÉHO ÚLOŽIŠTĚ, ČÁST II. – HODNOCENÍ BARIÉR

ŘEŠITEL (POSKYTOVATEL):

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI (TUL)

Funkce	Organizace	Jméno	Datum	Podpis
Zpracoval				
Manažer kvality	TUL	xxxxxxxxx		
Ověřil				
Manažer kvality HÚ	SÚRAO	xxxxxxxxx		
Schválil				
Manažer projektu	TUL	xxxxxxxxx		
Manažer projektu	SÚRAO	xxxxxxxxx		

Obsah

1 Účel a působnost Plánu systému řízení	8
1.1 Účel	8
1.2 Rozsah platnosti	8
1.3 Rozdělovník řízených výtisků	8
2 Předmět Plánu systému řízení	10
2.1 Popis projektu	10
2.2 Procesní schéma projektu	10
2.3 Cíle kvality projektu	13
3 Odpovědnost, pravomoci, komunikace	14
3.1 Organizační zabezpečení projektu	14
3.2 Komunikace	17
3.2.1 Interní komunikace	17
3.2.2 Externí komunikace	18
4 Řízení dokumentů, záznamů a elektronických dat	20
4.1 Řízení dokumentů	20
4.2 Řízení záznamů	21
4.3 Řízení elektronických dat a údajů	22
5 Řízení zdrojů	23
5.1 Zdroje	23
5.2 Materiály	23
5.3 Lidské zdroje	24
5.3.1 Potřeba nových pracovníků	24
5.3.2 Školení	24
5.4 Technické vybavení	24
6 Řízení projektu	25
6.1 Vstupy pro realizaci projektu	25
6.2 Výstupy projektu	25
6.2.1 Identifikace výstupů	25
6.2.2 Forma výstupů	25
6.2.3 Validace a ověřování výstupů	26
6.3 Řízení návrhu a vývoje	26
6.4 Nakupování	26

6.5	Kontrolní, monitorovací a měřicí zařízení	27
6.6	Řízení neshodných výstupů	27
6.7	Řízení nápravných a preventivních opatření	27
7	Měření a monitorování projektu	29
8	Management Plánu systému řízení.....	30
8.1	Přezkoumání a přijetí Plánu systému řízení	30
8.2	Uplatňování Plánu systému řízení.....	30
8.3	Revize Plánu systému řízení.....	30
8.4	Zpětná vazba a zlepšování	30
	Přílohy	31
	Interní dokumenty.....	37

Seznam příloh:

Příloha 1: Specifikace předmětu plnění

Příloha 2: Klíčoví pracovníci Poskytovatele (včetně subdodavatelů + jejich kontaktní údaje)

Příloha 3: Související dokumenty – externí a interní

Příloha 4: Předávací protokol dokumentace/dat – šablona

Příloha 5: Předávací protokol prací – šablona

List změn:

Strana	Povaha změny	Datum	Zpracoval	Přezkoumal	Schválil

Seznam použitých zkratk:

Pracoviště

CEG	Centrum experimentální geotechniky (pracoviště reprezentující Fakultu stavební ČVUT)
FJFI	ČVUT v Praze, Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská
FM	Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL
NTI	Ústav nových technologií a aplikované informatiky FM TUL
SÚRAO	Správa úložišť radioaktivních odpadů
TUL	Technická univerzita v Liberci
ÚGN	Ústav geoniky AV ČR, v.v.i.
ÚJV	ÚJV Řež, a.s.
VŠB	Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Fakulta stavební

Funkce

KČ	Klíčový člen realizačního týmu
KS	Koordinační skupina dílčích zakázek
MDZ	Manažer dílčí zakázky
MDS	Manažer SÚRAO dílčí zakázky
MK	Manažer kvality
MP	Manažer projektu
MPS	Manažer SÚRAO
MSD	Manažer subdodavatele
RT	Realizační tým
VPS	Vedoucí pracovní skupiny
ZDZ	Zástupce manažera Dílčí zakázky
ZDS	Zástupce manažera SÚRAO Dílčí zakázky
ZMP	Zástupce Manažera projektu
ZMS	Zástupce Manažera SÚRAO

Ostatní

DZ	Dílčí zakázka
DZP	Dílčí zpráva
HÚ	hlubinné úložiště
HMG	harmonogram
IKD	interní kontrolní den
IKP	interní koordinační porada
KK	koordinační schůzka konsorcia
KD	kontrolní den
PP	Předávací protokol
PS	Prováděcí smlouva (dílčí zakázky)
PSŘ	Plán systému řízení
SŘ	system řízení
Smlouva	Rámcová smlouva (dohoda) o poskytování služeb – Výzkumná podpora pro bezpečnostní hodnocení technického řešení hlubinného úložiště – Hodnocení bariér

VPBH-HB	Výzkumná podpora pro bezpečnostní hodnocení technického řešení hlubinného úložiště – Hodnocení bariér
ZA	zákaznický audit
ZZP	Závěrečná zpráva

Vysvětlení pojmů:

Objednatel

Správa úložišť radioaktivních odpadů, SÚRAO.

Poskytovatel

Technická univerzita v Liberci

Subdodavatelé:

- ČVUT v Praze, Fakulta stavební
- ÚJV Řež, a.s.
- Ústav geoniky AV ČR, v.v.i.
- ČVUT v Praze, Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská
- PROGEO s.r.o. Rostoky
- Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Fakulta stavební

1 Účel a působnost Plánu systému řízení

1.1 Účel

Účelem Plánu systému řízení (dále jen PSŘ) je prokázání způsobilosti Poskytovatele TUL a jeho subdodavatelů: ČVUT v Praze, Fakulta stavební (veřejná vysoká škola), Ústav geoniky AV ČR, v.v.i., ÚJV Řež, a.s., ČVUT v Praze, Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská (veřejná vysoká škola), PROGEO s.r.o. Rostoky, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Fakulta stavební (veřejná vysoká škola) k realizaci díla s názvem: Výzkumná podpora pro bezpečnostní hodnocení technického řešení hlubinného úložiště – Hodnocení bariér (VPBH-HB) v souladu se Smlouvou a relevantní legislativou.

Všechny činnosti související s plněním závazků dle výše uvedené Smlouvy budou vykonávány v souladu s tímto Plánem systému řízení a se související dokumentací projektu.

Projekt je realizován v rámci TUL na Fakultě mechatroniky, informatiky a mezioborových studií (FM), konkrétně na Ústavu nových technologií a aplikované informatiky (NTI).

1.2 Rozsah platnosti

Plán systému řízení pro proces plnění činností dle Smlouvy je závazný pro činnosti související s realizací projektu, vykonávané zaměstnanci TUL, včetně všech subdodavatelských subjektů. Tento plán systému řízení je platný dnem schválení a vztahuje se na období, které je vymezeno dnem podpisu výše uvedené Smlouvy do dne splnění posledního závazku dle Smlouvy.

Dokument je závazný pro všechny členy realizačního týmu, jejich přímé nadřízené a vedoucí pracovníky útvarů TUL dotčených tímto projektem a pro subdodavatele: ČVUT v Praze, Fakulta stavební (veřejná vysoká škola), Ústav geoniky AV ČR, v.v.i., ÚJV Řež, a.s., ČVUT v Praze, Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská (veřejná vysoká škola), PROGEO s.r.o. Rostoky, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Fakulta stavební (veřejná vysoká škola). Závaznost pro subdodavatele je zakotvena v prováděcích smlouvách pro jednotlivé Dílčí zakázky s účastí daných subdodavatelů.

1.3 Rozdělovník řízených výtisků

Č. výtisku	Organizace	Funkce
1	SÚRAO	manažer projektu
2	TUL	manažer projektu
3	ČVUT v Praze, Fakulta stavební	Manažer subdodavatele
4	Ústav geoniky AV ČR, v.v.i.	Manažer subdodavatele

5	ÚJV Řež, a.s.	Manažer subdodavatele
6	ČVUT v Praze, Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská	Manažer subdodavatele
7	PROGEO s.r.o. Roztoky	Manažer subdodavatele
8	VŠB-TUL, FAST	Manažer subdodavatele

2 Předmět Plánu systému řízení

2.1 Popis projektu

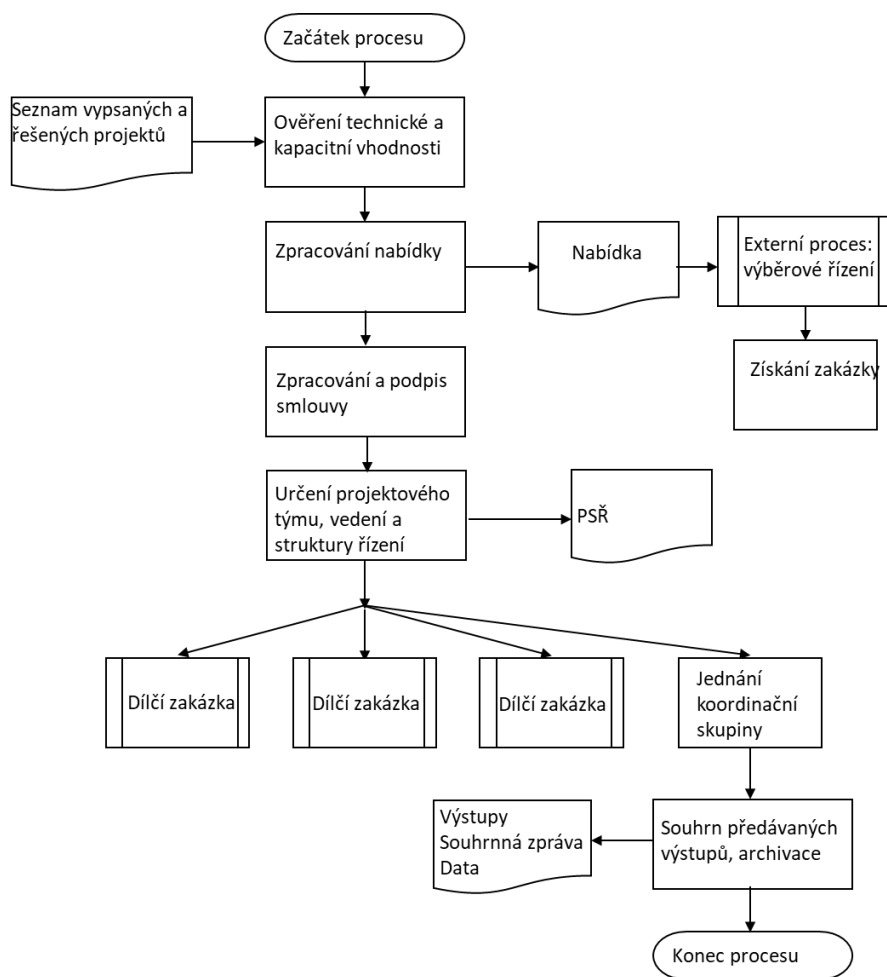
Cílem poskytovaných výzkumných služeb je vypracovat vhodné metodiky pro hodnocení funkčnosti a spolehlivost bariér po požadovanou dobu a ověřit vhodnost inženýrských bariér uvažovaných v českém konceptu hlubinného úložiště. Hodnocení bude založeno na srovnání předpokládaného termo-hydro-mechanicko-chemického chování bariér v úložišti včetně výpočtů pomocí matematických modelů s výsledky laboratorních a in-situ experimentů prováděných v podzemní laboratoři. Odborný rámec je podrobněji vymezen v Příloze 1 (Specifikace předmětu plnění), která je zároveň jako „Technická příloha – popis plnění“ přílohou č.2 Smlouvy.

Služby budou realizovány na základě dílčích zakázek, jak je definováno ve Smlouvě. Dílčí zakázky budou zadávány SÚRAO a konkrétně upřesněny jednáním mezi SÚRAO a Poskytovatelem, podrobně jsou role jednotlivých osob v tomto procesu uvedeny v dalších kapitolách

2.2 Procesní schéma projektu

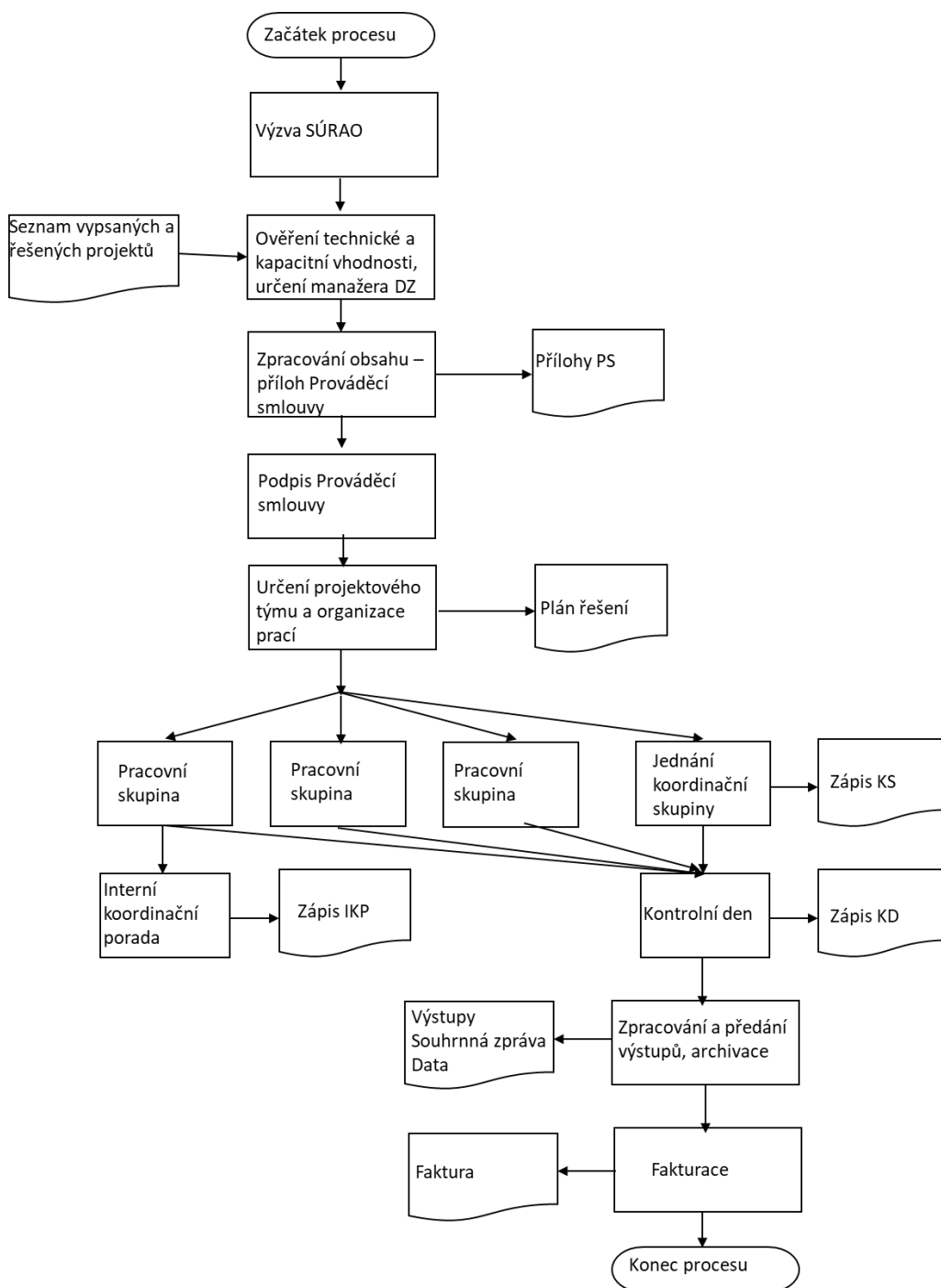
Řešení projektu se skládá ze dvou hlavních vnořených procesů: řešení projektu jako celku a řešení jednotlivých dílčích zakázek, které jsou jeho součástí. Procesní schéma řešení projektu je na Obr. 1 a obsahuje jako podprocesy jednotlivé Dílčí zakázky. Procesní schéma Dílčí zakázky na

Obr. 2. Garance za jednotlivé kroky procesů jsou uvedeny v rámci definice rolí řízení v části 3.1.



Obr. 1 Schéma procesu řešení zakázky jako doplňkové činnosti na TUL na základě rámcové smlouvy s objednatelem a zadáváním dílčích zakázek (samostatný proces v

Obr. 2)



Obr. 2 Schéma procesu řešení dílčí zakázky s prováděcí smlouvou vázanou na rámcovou smlouvu.

2.3 Cíle kvality projektu

- Dodržení termínů (HMG) a rozsahu zpracování a odevzdání úplné dokumentace Objednateli, tj. předávání výstupů činnosti Poskytovatele Objednateli v dohodnutých termínech vč. včasného upozornění Objednatele na možná nebezpečí a rizika spojená s řešením projektu.
- Dosažení požadovaného systému řízení v souladu se Smlouvou.
- Dodržení ekonomických a finančních ukazatelů po celou dobu realizace projektu.
- Dodržování tohoto PSŘ.
- Dodržování legislativních a dalších relevantních požadavků.
- Úplnost požadavků dle Smlouvy.

3 Odpovědnost, pravomoci, komunikace

3.1 Organizační zabezpečení projektu

Práce na projektu jsou řízeny Manažerem projektu prostřednictvím členů projektového týmu. Věcnou správnost, úplnost, koncepci a koordinaci výstupů projektu jako celku zajišťuje Manažer projektu.

Princip řízení je nastaven následovně (vč. garancí procesů na Obr. 1 a

Obr. 2):

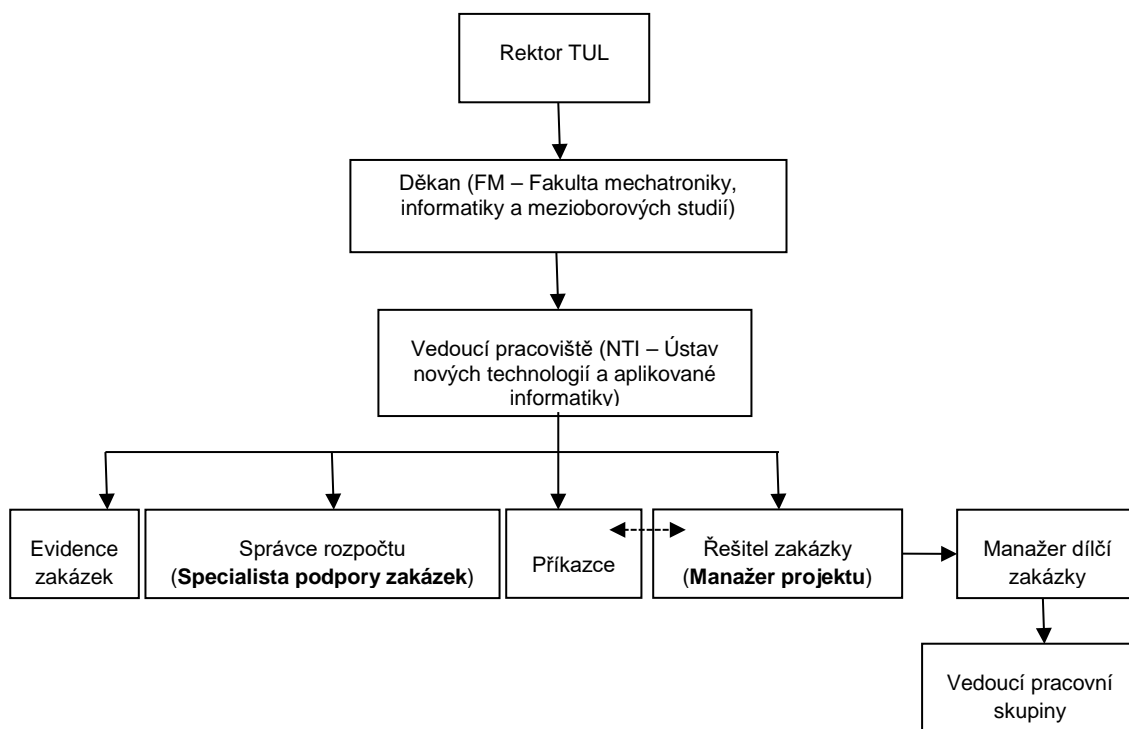
- **Manažer projektu (MP):** řídí a kontroluje jednotlivé členy realizačního týmu organizačně podle požadavků Smlouvy a interní řídicí dokumentace. Dále zajišťuje koordinaci prací, napříč jednotlivými Dílčími zakázkami, komunikaci vůči SÚRAO a kontrolu vlastní koncepce a správnosti vědecko-technického řešení plnění projektu. Garantuje:
 - Zpracování nabídky ve výběrovém řízení
 - Určení projektového týmu
 - Souhrn předávaných výstupů
 - Určení Manažera dílčí zakázky (v rámci procesu Dílčí zakázky)
 - Kontrolní dny (v rámci procesu Dílčí zakázky)
- **Zástupce manažera projektu (ZMP):** Zastupuje Manažera projektu v případě potřeby nebo na základě pověření
- **Manažer Dílčí zakázky (MDZ):** řídí a kontroluje jednotlivé členy řešitelského týmu Dílčí zakázky, podílí se na specifikaci zadání a harmonogramu (příloh (Prováděcí) smlouvy), v souladu s interní řídicí dokumentací. Dále odpovídá za odbornou úroveň řešení Dílčí zakázky a za zpracování dílčích a závěrečných výstupů (zpráv) a předání dat SÚRAO. Může být zaměstnancem subdodavatele, jmenován je na základě dohody Manažera projektu SÚRAO, Manažera projektu a případně Manažera subdodavatele. V případě shody odborného zaměření Dílčí zakázky je prioritou v této roli některý z Klíčových členů realizačního týmu. Garantuje v rámci procesu Dílčí zakázky:
 - Zpracování obsahu příloh Prováděcí smlouvy
 - Určení projektového týmu a organizace prací
 - Zpracování a předávání výstupů, archivace
- **Zástupce manažera Dílčí zakázky (ZDZ):** Zastupuje Manažera Dílčí zakázky v případě potřeby nebo na základě pověření. Může být zaměstnancem subdodavatele.
- **Manažer kvality projektu (MK):** zajišťuje soulad plnění projektu s dokumentací ISŘ a proces systému řízení kvality projektu, zajišťuje součinnost členů realizačního týmu při provádění auditů. Garantuje:
 - Zpracování a dodržování PSŘ

- **Správce rozpočtu projektu (Specialista podpory zakázek):** zajišťuje obchodně smluvní agendu projektu, distribuci a archivaci dokumentů, evidenci běžících DZ a termínů pro dílčí výstupy. Garantuje v rámci procesu:
 - Fakturace
- **Příkazce projektu:** Zajišťuje organizaci projektu a pracovníků po ekonomické a smluvní stránce. Obvykle stejná osoba jako Manažer projektu. Garantuje:
 - Zpracování a podpis Smlouvy (statutárním zástupcem)
 - Podpis Prováděcí smlouvy
- **Manažer subdodavatele (MSD):** zastupuje subdodavatele ve smluvních a obchodních vztazích vůči Poskytovateli, koordinuje účast zaměstnanců subdodavatele v různých rolích struktury řízení (MDZ, VPS, RT, KČ), odpovídá za zapojení Klíčových členů realizačního týmu do řešení v souladu se Smlouvou. Garantuje v rámci procesu Dílčí zakázky:
 - Ověření technické a kapacitní vhodnosti
 - Společně s MP dále určení MDZ
- **Klíčový člen realizačního týmu (KČ):** odpovídá za odbornou úroveň řešení v dané oblasti definované v zadávací dokumentaci výběrového řízení a uvedené zároveň v tabulce v Příloze 2.
- **Vedoucí pracovní skupiny (VPS):** řídí práci jednotlivých pracovníků po stránce organizační i odborné, typicky v rámci řešení Dílčí zakázky na úrovni jednoho pracoviště (TUL nebo Subdodavatele). Svolává a řídí Interní koordinační porady. Garantuje procesy:
 - Práce pracovní skupiny
 - Interní koordinační porada
- **Koordinační skupina dílčích zakázek (KS):** zajišťuje koordinaci mezi Dílčími zakázkami ze strany SÚRAO. Svolává ji MPS, zahrnuje MPS, ZMS, MDS, MDZ, ZDZ a je řízena ze strany SÚRAO. MPS garantuje KS jako proces v rámci procesu projektu.

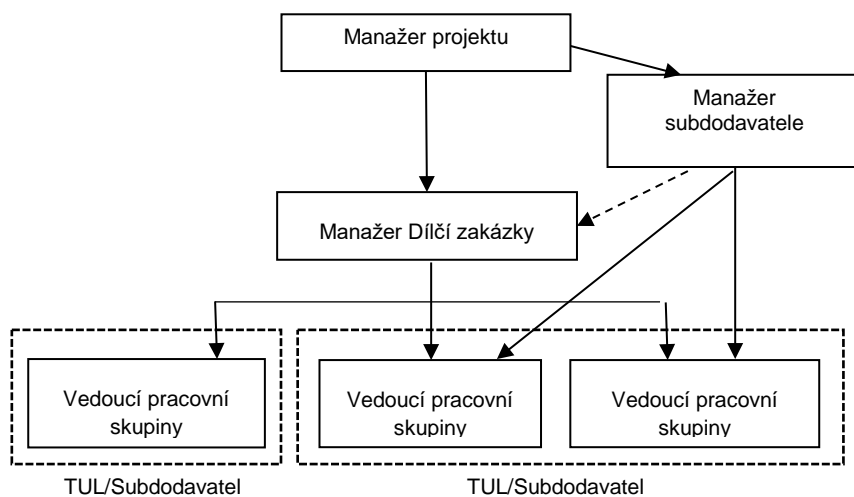
Řízení a odpovědnosti v rámci projektu jsou začleněny do obecně platné organizační struktury TUL – Obr. 3. Vedoucí příslušného pracoviště v rámci TUL (na FM se jedná o Ústavy) odpovídají za potřebné kvalifikační a kapacitní vybavení zpracovatelského týmu. Struktura nadřízenosti a podřízenosti v rámci řešení Dílčích zakázek je znázorněna na Obr. 4.

Funkce v rámci výše uvedeného výčtu mohou být kumulované, zejména se jedná o Manažery dílčích zakázek s řídicími funkcemi na úrovni institucí a pracovišť a roli Klíčového člena RT.

Všichni pracovníci Poskytovatele vč. všech subdodavatelských subjektů, podílejících se na činnostech, se řídí zásadami a postupy uvedenými v tomto Plánu systému řízení.



Obr. 3 Interní struktura řízení Poskytovatele (TUL) a začlenění řízení projektu do této struktury – v případě překryvu označení rolí jsou pojmy v tomto PSŘ uvedeny tučně.



Obr. 4 Organizační struktura řízení projektu ve vztahu k Dílčím zakázkám a účasti subdodavatelů.

3.2 Komunikace

V rámci projektu patří mezi formu komunikace osobní jednání (fyzická setkání nebo videokonference apod.):

- Koordinační skupina Dílčích zakázek:
Koordinační skupina se bude scházet pravidelně každé tři měsíce, případně v termínech uvedených v příslušné Prováděcí smlouvě. Členy koordinační skupiny jsou: Manažer SÚRAO, Zástupce manažera SÚRAO, Manažer SÚRAO Dílčí zakázky, Manažer projektu, Manažer Dílčí zakázky a Zástupce Manažera Dílčí zakázky
- Kontrolní dny Projektu
- Kontrolní dny Dílčích zakázek
- Interní kontrolní dny Dílčích zakázek
- Interní koordinační porady jednotlivých pracovních skupin
- Koordinační schůzky mezi partnerskými institucemi (Poskytovatel + subdodavatelé)
- Mimořádná jednání/schůzky za účelem vyřešení naléhavých dílčích záležitostí
- Interní a externí jednání

Prostředky pro další komunikaci, ukládání, předávání a sdílení dat týkajících se projektu na straně Objednatele, Poskytovatele a subdodavatelů:

- Digitální komunikační prostředky:
 - Email
 - Internetové komunikační platformy
 - Pevné a mobilní telefonní linky
 - Sdílené datové úložiště
 - Cloudové sdílené prostředky
 - Přenosné úložné prostředky
- Dopisy – Objednatel i Poskytovatel vedou evidenci vlastní odeslané pošty, která je evidovaná podle spisových značek
- S veškerými daty včetně písemné komunikace souvisejícími s projektem bude na straně Poskytovatele nakládáno v souladu se Směrnicí rektora č. 2/2012 – Spisový řád TUL (evidence, archivace a jiné).

3.2.1 Interní komunikace

Interní komunikace Poskytovatele a Subdodavatelů je zajišťována prostřednictvím členů projektového týmu (Příloha 2), pomocí výše uvedených komunikačních prostředků.

Pravidla komunikace prostřednictvím emailu:

- Ve všech případech je zahrnuta v kopii emailová schránka Manažera Dílčí zakázky, Zástupce Manažera Dílčí zakázky a Vedoucího pracovní skupiny.
- Odpověď je posílána minimálně všem adresátům, kteří obdrželi email

System jednání:

- Interní kontrolní dny (IKD) – v případě potřeby v termínech typicky vázaných na KD se SÚRAO (v externí komunikaci), kontrola stavu prací v rámci celé DZ, svolává a řídí MDZ, účastní se VPS, relevantní KČ, na vědomí s účastí dle potřeby MP, ZMP, MSD
- Interní koordinační porady (IKP) – četnost 1× za měsíc, pokud nebude dohodnuto jinak, kontrola stavu prací a plánování v rámci jedné pracovní skupiny nebo v rámci jedné instituce (TUL/subdodavatele), svolává a řídí VPS, účastní se jednotliví pracovníci (RT), na vědomí dostává MDZ
- Koordinační schůzka konsorcia (KK) – nepravidelně dle potřeby (např. jednání k nové DZ), plánování prací mezi Poskytovatelem a subdodavatelem, svolává a řídí MP, účastní se MSD a KČ, na vědomí dostávají MDP
- Mimořádné schůzky za účelem vyřešení naléhavých dílčích záležitostí – operativně dle potřeby

Zápisy z interních jednání:

- Poskytovatel shromažďuje veškeré zápisy z jednání
- Před každým jednáním je rozeslán program jednání, včetně uvedení účastníků
- Zápisy z jednání – jsou vyhotovovány přímo na jednání nebo po jednání dle dohod účastníků přímo na jednání, pokud není dohodnuto jinak
- Po jednání je v dohodnuté lhůtě rozeslán všem zúčastněným zápis z jednání, který zahrnuje podrobnosti o přijatých rozhodnutích, dosud nevyřešených problémech a odsouhlasených opatřeních, včetně závazných termínů splnění a zaměstnanců odpovědných za jejich provedení
- Ukládání dat (zápisy a jiné):
 - Cloudové prostředí G-Suite Poskytovatele (IKD, KK, IKP, draftové verze dokumentů určených k nahrání na Sharepoint SÚRAO)
 - Sdílený datové úložiště Sharepoint SÚRAO (IKD – finální verze dokumentů)

3.2.2 Externí komunikace

Externí komunikace zahrnující Poskytovatele a Objednatele je zajišťována prostřednictvím členů projektového týmu (Příloha 2), pomocí komunikačních prostředků uvedených v kapitole.

Pravidla komunikace prostřednictvím emailu:

- Ve všech případech je zahrnuta v kopii emailová schránka Manažera SÚRAO, Zástupce manažera SÚRAO, Manažera SÚRAO Dílčí zakázky, Manažera projektu, Manažera Dílčí zakázky a Zástupce Manažera Dílčí zakázky
- Odpověď je posílána minimálně všem adresátům, kteří obdrželi email

Systém jednání:

- Pravidelné kontrolní dny (KD) – četnost alespoň 1 x za 3 kalendářní měsíce (dle Smlouvy), svolává MDS ve vztahu je konkrétní DZ, účastní se MDZ a jím vybraní VPS, KČ nebo další členové RT, na vědomí dostává MP
- Mimořádné kontrolní dny (MKD) – operativně dle potřeby obou stran, ve stejné úrovni komunikace jako KD
- Koordinační skupina Dílčích zakázek (KS) – četnost 1 x za 3 kalendářní měsíce, svolává MPS, účastní se MP, MDZ, případně jimi vybraní MSD, KČ
- Mimořádné schůzky za účelem vyřešení naléhavých dílčích záležitostí – operativně dle potřeby s individuálně určenými účastníky

Zápisy:

- Poskytovatel shromažďuje veškeré zápisy z jednání
- Před každým jednáním je rozeslán program jednání včetně uvedení účastníků
- Zápisy z jednání – jsou vyhotovovány přímo na jednání nebo po jednání dle dohod účastníků přímo na jednání, pokud není dohodnuto jinak
- Po jednání je v dohodnuté lhůtě rozeslán všem zúčastněným zápis z jednání, který zahrnuje podrobnosti o přijatých rozhodnutích, dosud nevyřešených problémech a odsouhlasených opatřeních, včetně závazných termínů splnění a zaměstnanců odpovědných za jejich provedení
- Zápisy z externích kontrolních dnů (účast Poskytovatel, Objednatel) budou pořizeny Poskytovatelem a podepsány Manažerem SÚRAO nebo Zástupcem manažera SÚRAO a Manažerem projektu nebo Zástupcem manažera projektu na straně Poskytovatele
- Organizace a svolávání externích kontrolních dnů bude probíhat dle znění ustanovení článku 8 Smlouvy
- Ukládání dat (zápisy a jiné):
 - Sdílené datové úložiště Sharepoint SÚRAO

4 Řízení dokumentů, záznamů a elektronických dat

4.1 Řízení dokumentů

Řízení dokumentů je zajištěno Směrnicí rektora č. 2/2012 – Spisový řád TUL. Vždy platí, že dokumenty musí být dostupné na těch pracovních místech, kde jsou pro výkon činnosti potřebné. Pro elektronickou podobu dokumentů je na TUL pro tento projekt vytvořen adresář na sdíleném disku xxxxxxxxxxxxxxxx a v cloudovém prostředí G Suite.

Všechny dokumenty obsahující informace důležité pro provádění činností při realizaci díla musí být řízeny. Řízení dokumentů znamená, že:

- Dokument je při distribuci opatřen rozdělovníkem, podle kterého je vedený přehled o držitelích výtisků dokumentů.
- Pokud je dokument změněn, držitel řízeného výtisku obdrží novou revizi dokumentu a všechny předchozí verze jsou zneplatněny.
- Za distribuci řízeného dokumentu odpovídá garant příslušné dokumentace.

Distribuce probíhá podle následujících zásad:

- Každý dokument je v průběhu realizace díla dostupný na pracovišti, popř. v příručních archivech.
- Pracovníci, jichž se dokument týká, dostávají platný řízený výtisk.
- Je veden přehled o držitelích řízených výtisků.
- Každá revize řízeného dokumentu je archivována.

Při práci s daným dokumentem je každý pracovník povinen ověřit aktuálnost dokumentu. Odpovědnost za aktuálnost dokumentů nese manažer projektu, v případě nejistoty o aktuálnosti, je možné kontaktovat osoby uvedené ve smlouvě za příslušnou oblast. Spisová služba dle Spisového řádu TUL dokumenty přijímá, označuje, eviduje, rozděluje, odesílá a ukládá.

Neřízené výtisky musí být označeny razítkem s nápisem „Neřízený výtisk“.

Zajišťováním a shromažďováním informací potřebných pro odbornou činnost se zabývá každý klíčový zaměstnanec podle své specializace. Všechny potřebné informace k projektu se dokumentují vhodným způsobem v digitální nebo analogové formě a shromažďují se u Manažera projektu a Správce rozpočtu.

VPS nebo jím pověřený zaměstnanec, odpovídá:

- za postupy přípravy informací
- za postupy pro shromažďování, identifikaci a třídění informací
- za zařazování a skladování
- za ochranu informací
- za aktualizaci informací
- za vyhledávání informací a dobu jejich uchovávání a nakládání s nimi

Pro dokumenty projektu v elektronické formě bude používán systém názvů v tomto tvaru:

HB-[rrrr]-[ttt]-[iii]-[xxx]_[Akronym]-[Extenze]

Kde jednotlivé části obsahují/označují

- HB – zkratku projektu Hodnocení bariér
- rrrr – čtyřmístné číslo roku
- ttt – tři znaky definující typ dokumentu:
 - PSR – Plán systému řízení
 - ZAK – Dílčí zakázka
 - DZP – Dílčí zpráva
 - ZZP – Závěrečná zpráva
 - PPP – Předávací protokol prací
 - PPD – Předávací protokol dokumentace/dat
 - IKD/EKD – interní/externí(SÚRAO) kontrolní den
- iii – tři znaky definující instituci (TUL nebo subdodavatele UJV, UGN, CEG, FJF, PRG, VSB)
- xxx – trojmístné číslo dílčí zakázky doplněné nulami
- Akronym – slovní označení dílčí zakázky
- Extenze – význam dle kontextu:
 - Datum ve tvaru RRMMDD
 - Upřesnění dokumentu: ZAK: Smlouva/Příloha/Výzva, DZP,ZZP: Draft/Revize/Final

Na TUL probíhá zálohování a trvalé uložení dat a informací na výše uvedeném sdíleném disku tímto způsobem:

- Datové úložiště xxxxxxxxxxxxx je zabezpečeno technologií RAID6, kdy je zajištěna odolnost vůči výpadku dvou pevných disků.
- Zálohování a zabezpečení cloudového prostředí G Suite je zajištěno jeho provozovatelem (Google Inc.)

4.2 Řízení záznamů

Poskytovatel níže identifikoval typy záznamů vyskytujících se v rámci tohoto projektu jak u poskytovatele, tak u dalších subdodavatelů, které jsou trvale uložené, dohledatelné a chráněné proti ztrátě a poškození:

- záznamy o přezkoumání návrhů
- záznamy o kontrolách
- záznamy o auditech
- záznamy o monitorování, měření a analýzách procesů
- záznamy o kontrolních dnech, z jednání a porad
- sebraná data a výsledky studií, vyhodnocení, analýz, pozorování průzkumů, testování, měření, monitorování, výpočtů, modelů a zprávy o závěrech týkajících se vybrané lokality.
- záznamy získané v laboratoři i v terénu, data o testech, výkresy a skici, kterou jsou výsledkem pozorování v terénu a jeho průzkumu, vzorky půdy a poznámky z terénu o

konzultacích s místními odborníky. Záznamy o verifikacích provedených v laboratoři i v terénu; rozhodnutí o nutnosti doplnit data a o metodě, jak to má být provedeno.

- záznamy o předání dokumentované informace.

Všechny tyto informace jsou důvěrné a neposkytují se třetím stranám bez souhlasu objednatele.

Záznamy se uchovávají v elektronické podobě (sdílené disky serverů, CD, DVD), a v odůvodněných případech v analogové podobě. Za pořizování záznamů, jejich identifikaci, čitelnost, manipulaci, ukládání, uchovávání a za převádění analogové formy do digitální odpovídají zodpovědní zaměstnanci.

Vybrané záznamy primárních dat se mohou přikládat formou příloh technických a výzkumných zpráv.

4.3 Řízení elektronických dat a údajů

Primární data z výzkumných a odborných prací (vstupy, výsledky měření, výpočtů, vyhodnocení) jsou uložena na osobních počítačích (PC) jednotlivých členů RT. Pracovníci mají povinnost alespoň jednou týdně zálohovat data související s řešením projektu z PC na další úložný prostředek určený osobou MSD nebo vedoucím pracoviště (dle podmínek subdodavatelů). V rámci TUL se jedná o sdílený disk a vyhrazený adresář xxxxxxxxxxxxxx.

Přístup na zálohovací prostředek je vymezen souhrnně pro všechny členy RT a to výlučně pro členy RT tohoto projektu v rámci pracovišť.

Před IKD nebo KD proběhne předání souhrnných dat do určeného adresáře v G Suite TUL, který je přístupný pro pracovníky subdodavatelů (vybrané členy RT určené osobami MSD).

Při odevzdání dílčího a závěrečného výstupu DZ proběhne předání souhrnných dat do určeného adresáře na Sharepoint SÚRAO. Přístupnost pro vybrané osoby RT určuje SÚRAO po dohodě s MP. Nahráním na Sharepoint je přenesena odpovědnost za zálohování a zabezpečení na SÚRAO.

Předání vstupních dat nebo podkladů, výstupů ve formě zpráv a primárních dat mezi některou ze stran (SÚRAO, TUL, subdodavatelé) je dokumentováno Předávacím protokolem, jehož vzor je Přílohou č.4 tohoto PSŘ.

5 Řízení zdrojů

V návaznosti na cíle projektu, specifikovaných Smlouvou a prostřednictvím jednotlivých výzev k plnění dané Dílčí zakázky („Výzva k plnění Dílčí zakázky“), jsou definovány a plánovány potřebné zdroje pro jednotlivá dílčí plnění. V plánech zdrojů uvede Manažer Dílčí zakázky, jaké zdroje budou v Dílčí zakázce požadovat, v jaké kvalitě a kdy podle časového plánu – harmonogramu, aby se dosáhlo plánovaných cílů. Přidělení zdrojů je v součinnosti s Manažerem subdodavatele zajištěno vedoucím pracoviště nebo jinými odpovědnými osobami v rámci struktury řízení instituce subdodavatele.

5.1 Zdroje

Zdroje jsou plánované a zahrnují:

- Měřicí přístroje a zařízení
- Prostory, řídicí systémy a vybavení
- Výpočetní techniku, speciální HW vybavení anebo SW (včetně potřebných licencí) – v případě, že příslušný program je validovaným výpočetním kódem, je třeba uvádět odkaz (číslo a datum vydání licence, schválení SÚJB atp.)
- Odborné informace
- Materiály, certifikované referenční materiály a další chemikálie
- Personál s požadovanou kvalifikací a kompetencí
- Další služby – metrologická ověřování, údržba, odborné konzultace a posuzování, odborné překlady
- Služební cesty a účast na odborných akcích
- Finanční prostředky

Činnosti Dílčí zakázky jsou řízeny harmonogramem, který je zpracován k příslušné Dílčí zakázce. Činnosti z harmonogramů Dílčích zakázek jsou dále soustředěny do Ganttova diagramu, do kterého jsou promítnuty logické vazby mezi činnostmi Dílčích zakázek tak, aby bylo možné kontrolovat a vyhodnocovat postup prací na projektu jako celku.

5.2 Materiály

V rámci realizace díla v jednotlivých výzkumných oblastech se budou používat vybrané speciální materiály jak po stránce chemické, tak po stránce fyzikální. Jejich pořizování, použití a likvidace musí splňovat legislativní a normativní předpisy, aby nedocházelo k poškozování zdraví pracovníků nebo obyvatelstva a eliminoval nebo minimalizoval se škodlivý dopad na životní prostředí. Plnění těchto požadavků zajišťuje zavedený systém BOZP a další příslušné směrnice poskytovatele.

5.3 Lidské zdroje

5.3.1 Potřeba nových pracovníků

Potřeba nových pracovníků pro řešení úkolů spojených s projektem se řídí směrnicí TUL – „Řád výběrového řízení pro obsazování míst akad. pracovníků a dalších zaměstnanců TUL“. Seznam pracovníků TUL podílejících se na řešení zakázky je uveden v příloze č. 2 Plánu systému řízení.

5.3.2 Školení

Školení a výcvik pracovníků se provádí podle interních směrnic TUL. Cílem je neustálé zlepšování odborné způsobilosti zaměstnanců a dodržení kvalifikačních požadavků dle požadavků legislativy, normativních předpisů, popisů pracovních míst a speciálních dovedností pro činnosti vyžadovaných zákazníky.

5.4 Technické vybavení

Všechny požadavky - při zajišťování činností v rámci řešení díla, na kategorizaci pracovního prostředí, vybavení pracovišť požadovanými zařízeními a přístroji, na poskytování osobních ochranných pomůcek, na povolení činností, musí odpovídat příslušným legislativním a normativním požadavkům a směrnicím TUL.

6 Řízení projektu

6.1 Vstupy pro realizaci projektu

Pro realizaci projektu jsou definovány následující vstupy:

- Rámcová smlouva (dohoda) o poskytování služeb SO2021-053
- Specifikace předmětu plnění – Příloha 1
- Tento Plán systému řízení
- Dosavadní výsledky výzkumu – vydané technické zprávy SÚRAO a dalších zahraničních institucí v obdobné roli (SKB, Posiva, NAGRA)
- Publikované odborné články a další literatura
- Data sdílená v rámci mezinárodních projektů s účastí SÚRAO (Task Force EBS, Task Force GWFTS)
- Know-how řešitelských týmů a institucí

6.2 Výstupy projektu

6.2.1 Identifikace výstupů

Výstupy, jež budou Poskytovatelem předány Objednateli:

- Plán systému řízení (včetně vzoru předávacích protokolů)
- Náplně prací a harmonogramy Dílčích zakázek v rámci společné přípravy Prováděcích smluv a jejich příloh
- Výzkumné zprávy (dílčí a závěrečné) dle podrobné specifikace v přílohách Prováděcích smluv Dílčích zakázek
- Data z experimentů, výpočtů, analýz a modelů (i částečná a mezitímní)

6.2.2 Forma výstupů

Identifikované výstupy budou Poskytovatelem předány Objednateli, v listinné a elektronické podobě, přičemž elektronická podoba v případě textových dokumentů znamená verzi ve formátu .pdf a zároveň v editovatelném formátu (např. .doc, .docx), v dalších případech v obdobném významu včetně zdrojových dat, a to na fyzickém datovém nosiči nebo elektronicky prostřednictvím datového úložiště. Současně budou veškeré výstupy projektu respektovat formální požadavky SÚRAO (Objednatele) dle příloh: Dokument MP.23, Šablona zprávy v češtině a angličtině. Podrobnější požadavky na obsah a formu výstupů mohou být specifikovány Prováděcí smlouvou Dílčí zakázky.

Veškeré aktualizace (na straně Objednatele) metodických pokynů a dalších dokumentů souvisejících s plněním předmětu Projektu obdrží Poskytovatel od Objednatele v dostatečném předstihu prostřednictvím sdíleného datového úložiště Objednatele nebo emailovou cestou. V případě využití sdíleného datového úložiště Objednatel předá Poskytovateli informaci o uložení aktualizovaných metodických pokynů a souvisejících dokumentů.

6.2.3 Validace a ověřování výstupů

6.2.3.1 Interní procedura

Postup projednávání signálních verzí a schvalování finálních verzí signálních výstupů mezi Manažerem projektu a členy realizačního týmu bude probíhat následovně:

Prvotní zpracovatel (Manažer dílčí zakázky, člen RT) předá signální výstup (DRAFT) Manažerovi projektu v datovém souboru/souborech. Manažer projektu předá připomínky dílčímu zpracovateli formou tabulky připomínek, případně jiným dohodnutým způsobem, včetně zdůvodnění těchto připomínek. Dílčí zpracovatel doplní návrh na zapracování připomínek a vrátí ho MP, další projednání způsobu zapracování připomínek k signálnímu výstupu proběhne na samostatném pracovním jednání dle potřeby ve vazbě na charakter a složitost připomínek. V návaznosti na dohodu o zapracování připomínek zpracovatel zpracuje návrh finální verze signálního výstupu v datovém souboru/souborech a předá ho MP ke kontrole. Po schválení návrhu finální verze signálního výstupu zpracovatel předá finální verzi signálního výstupu Manažerovi projektu.

Formální náležitosti předávání a evidence dokumentů jsou popsány v části 4.1 a 4.3.

6.2.3.2 Externí procedura

Postup projednávání signálních výtisků a schvalování čistopisů výstupů mezi Poskytovatelem prostřednictvím Manažera projektu a SÚRAO prostřednictvím Manažera SÚRAO dílčí zakázky bude probíhat následovně:

Poskytovatel prostřednictvím Manažera projektu předá signální výstup v datovém souboru/souborech Objednateli prostřednictvím Manažera SÚRAO nebo Manažera SÚRAO dílčí zakázky. Objednatel předá Poskytovateli připomínky formou tabulky připomínek, případně jiným dohodnutým způsobem (např. komentáře v textu dokumentu apod.), včetně zdůvodnění těchto připomínek. Poskytovatel doplní návrh na zapracování připomínek Objednatele a vrátí ho Objednateli. Projednání způsobu zapracování připomínek k signálnímu výstupu proběhne na samostatném pracovním jednání dle potřeby ve vazbě na charakter a složitost připomínek. V návaznosti na dohodu o zapracování připomínek Poskytovatel zpracuje návrh finální verze signálního výstupu v datovém souboru/souborech a předá ho Objednateli ke kontrole. Po schválení návrhu finální verze signálního výstupu Objednatelem předá Poskytovatel finální verzi výstupu Objednateli.

K předání bude vyhotoven protokol dle Přílohy 4 a současně bude předání evidováno v rámci protokolu s výkazem prací (Příloha 5).

6.3 Řízení návrhu a vývoje

Proces návrhu a vývoje projektu s ohledem na charakter zakázky probíhá v rámci realizace plnění projektu.

6.4 Nakupování

Proces nakupování se řídí interními směrnici a příkazy TUL podle požadavků řešitelů na kvalitu/specifikaci materiálů nebo služeb.

Požadavky na výběr a hodnocení dodavatelů jsou předem stanoveny, dodavatelé jsou vybíráni a hodnoceni na základě těchto požadavků.

Poskytovatel přenesse požadavky na management kvality projektu vyplývající ze SoD i na své dodavatele a naplňování těchto požadavků bude průběžně monitorovat.

Požadavky na nákup řídí oddělení evidence zakázek ve spolupráci se Správcem rozpočtu, na základě požadavků Manažera projektu /Manažera Dílčí zakázky.

6.5 Kontrolní, monitorovací a měřicí zařízení

Kontrolní a měřicí zařízení jsou inventarizována dle interních předpisů TUL, přiřazeny k určité místnosti nebo na kartu zaměstnance a zároveň majetkově na určité pracoviště v rámci organizační struktury TUL. Inventura probíhá jednou ročně. Metrologická správa je v odpovědnosti vedoucího pracoviště (katedry, ústavu) a probíhá dle pokynů v dokumentaci zařízení a doporučení výrobce/dodavatele.

6.6 Řízení neshodných výstupů

Řízení procesu zahrnuje:

- Způsoby identifikace, dokumentace a vypořádání neshod.
- Způsoby navrhování, schvalování a kontroly opatření k nápravě a preventivních opatření.

Podle charakteru neshody může být požádán o vyjádření příslušný expert Objednatele nebo Poskytovatele.

Za řešení neshod v rámci Projektu odpovídá MP. V případě opakování neshody MK stanoví systémové opatření k nápravě se souhlasem Objednatele.

6.7 Řízení nápravných a preventivních opatření

Opatření k nápravě nebo preventivní opatření má povinnost stanovit každý pracovník Poskytovatele nebo Objednatele, který identifikuje nevyhovující zjištění vedoucí ke snížení kvality vykonávané činnosti, dodávky či poskytované služby.

Činnosti související s opatřeními k nápravě a prevenci jsou zaměřeny na:

- Identifikaci zdrojů neshod
- Evidenci neshod
- Analýzu příčin neshod, stanovení a ukládání opatření k nápravě a k prevenci
- Schvalování navrhovaných nápravných/preventivních opatření
- Realizaci opatření k nápravě a prevenci
- Kontrolu plnění opatření k nápravě a prevenci
- Vyhodnocení účinnosti realizovaných opatření k nápravě a prevenci

Vypořádání nápravných a preventivních opatření je kontrolováno odpovědným zaměstnancem (externím orgánem apod. podle charakteru opatření) a v rámci přezkoumání se hodnotí dodržování termínů a vhodnost a efektivnost provedených nápravných opatření pro zamezení možných opakování neshody a opatření pro zamezení potenciální neshody.

Neshodu uzavírá MP, vyhodnocuje MK.

7 Měření a monitorování projektu

Postup prací jednotlivých členů realizačního týmu (zaměstnanců Poskytovatele a subdodavatelů) na projektu bude zaznamenáván ve výkazech odpracovaných hodin. Práce na přístrojích podléhají laboratorním řádům a jsou zaznamenávány v přístrojových denících. Činnost koordinuje Manažer projektu a Manažeři Dílčí zakázek. V rámci Předávacího protokolu prací (Příloha 5) jsou výkazy odpracovaných hodin za jednotlivé osoby a kategorie prací dle Smlouvy předkládány SÚRAO ke schválení. Výkazy jsou archivovány v datových úložištích dle specifikace v kapitole 4.

Kontrola se strany Manažera projektu a Manažerů Dílčích zakázek je realizována prostřednictvím interních kontrolních dnů (komunikace – kapitola 3.2). Kontrola ze strany SÚRAO je realizována prostřednictvím kontrolních dnů a koordinační skupiny (kapitola 3.2).

Podmínky pro Zákaznický audit (systémový nebo procesní) Poskytovatele ze strany SÚRAO jsou specifikovány v jednotlivých člancích části 10.2 Smlouvy. V odpovídajícím rozsahu a frekvenci bude prováděn audit subdodavatelů jménem Poskytovatele na základě jednotlivých smluv o poskytování služeb pro Dílčí zakázky.

8 Management Plánu systému řízení

8.1 Přezkoumání a přijetí Plánu systému řízení

Návrh Plánu systému řízení je přezkoumán MP projektu a dalšími spolupracujícími subjekty a Objednatelem. Po zapracování připomínek, nebo jejich vyjasnění, je Plán systému řízení schválen a vydán.

8.2 Uplatňování Plánu systému řízení

S dokumentem jsou seznámeni všichni příslušní zaměstnanci, kteří se na Projektu podílejí. Monitorování shody s Plánem systému řízení (MK ve spolupráci s MP) je prováděno prostřednictvím auditů (kapitola 7). Dále jsou s Plánem systému řízení seznámeni Subdodavatelé a všichni další případní dodavatelé a v příslušných dodavatelských smlouvách je definován závazek na jeho dodržování.

8.3 Revize Plánu systému řízení

Revize Plánu systému řízení bude provedena v případě změny skutečností, které jsou součástí tohoto plánu, při změně platné legislativy, při změně Smluvních závazků vyvolávající změnu Plánu systému řízení, případně na oprávněnou žádost Objednatele (např. v důsledku rozhodnutí státních orgánů ČR). Ostatní změny Plánu systému řízení mohou být realizovány jen na základě předchozí dohody mezi Poskytovatelem a Objednatelem.

Změny PSŘ jsou přezkoumány z hlediska dopadu, vhodnosti a efektivnosti těchto změn. Podle potřeby je třeba revidovat všechny dokumenty, které jsou změnami PSŘ ovlivněny.

Tvorba, schvalování a řízení změn plánu kvality bude prováděna stejným postupem jako v případě původního dokumentu.

8.4 Zpětná vazba a zlepšování

Je vhodné, aby zkušenosti získané při uplatňování PSŘ byly přezkoumány a získané informace použity ke zlepšování budoucích plánů nebo samotného systému managementu kvality. Přezkoumání PSŘ bude provedeno jednou ročně a MP společně s MK o tom zpracují protokol.

Přílohy

Příloha 1 Specifikace předmětu plnění

PŘÍLOHA Č. 2 RÁMCOVÉ SMLOUVY (DOHODY) O POSKYTOVÁNÍ SLUŽEB (VÝZKUMNÁ PODPORA PRO BEZPEČNOSTNÍ HODNOCENÍ TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ HLUBINNÉHO ÚLOŽIŠTĚ – HODNOCENÍ BARIÉR)

Technická příloha – popis plnění

Část 2 veřejné zakázky: Hodnocení bariér

Vzhledem k velmi dlouhé projektové životnosti a velkému množství vlivů, kterými mohou být ovlivněny bariéry HÚ, je velmi obtížné prokázat funkčnost a spolehlivost bariér úložiště. Hodnocení funkčnosti a spolehlivosti bariér úložiště vyžaduje důkladné porozumění procesům, které probíhají v úložišti mezi jednotlivými komponenty po dobu statisíců let. Při hodnocení bariér je proto třeba vycházet z prediktivních modelů, které zahrnou všechny důležité události a procesy ovlivňující jejich vlastnosti v čase a prostoru.

Hlavním cílem této Části Veřejné zakázky bude vypracovat vhodné metodiky pro hodnocení funkčnosti a spolehlivosti bariér po požadovanou dobu a ověřit vhodnost inženýrských bariér uvažovaných v českém konceptu hlubinného úložiště. Je třeba vycházet z modelového srovnání termo-hydro-mechanicko-chemického (THMC) chování bariér v úložišti s výsledky laboratorních experimentů a in-situ experimenty prováděnými v podzemních laboratořích. Při THMC modelování je možno oddělit THM a THC modelování, protože kompletní modelování se zahrnutím všech procesů a faktorů může být velmi obtížné. Hodnocení bariér bude zaměřeno především na základní bariéry úložiště, které jsou v českém konceptu 1) dvouvrstvý ocelový obalový soubor (UOS), 2) zhutněný bentonit obklopující UOS a 3) krystalinická hornina obklopující bentonit. Při hodnocení je třeba zohlednit všechny procesy probíhající v úložišti, zejména je třeba predikovat:

- 1) vliv korozní produktů vznikajících jak v plynné, tak i pevné fázi při korozi uhlíkové oceli,
- 2) pokles teploty a dávkového příkonu v důsledku přeměny radionuklidů,
- 3) prostorové a časové změny složení, pH a Eh podzemní vody odpovídajícím horninám v ČR,
- 4) prostorové a časové změny napětí v hornině pro různé období vývoje HÚ.

Vyvinuté THMC metodiky by měly prokázat schopnost predikovat vývoj bariér v horizontu tisíců let.

Pro predikci a poznání THMC procesů předpokládáme možnost provádění laboratorních experimentů a využívání in situ experimenty v podzemních laboratořích. Součástí této Části Veřejné zakázky není provádění in-situ experimentů v PVP Bukov, ale pouze návrh in-situ experimentů.

SÚRAO v rámci této Části Veřejné zakázky předpokládá, například, možnost řešení následujících dílčích projektů – Dílčích zakázek:

- 1) Prediktivní THMC modelování koroze ocelových UOS a vlivu korozních produktů vznikajících při korozi uhlíkové oceli na bezpečnostní funkce inženýrských bariér. Pro účely zhodnocení dlouhodobého vlivu koroze oceli na bentonitovou bariéru, a naopak bentonitové bariéry na rychlost koroze oceli, počítáme se systémy, které jsou svým uspořádáním co možná nejbližší reálnému systému – a to jak v rámci experimentů, tak i v rámci geochemického modelování.
- 2) Experimenty a hodnocení zaměřené na vznik a transport plynů vznikajících při korozi uhlíkové oceli v úložišti – je třeba prokázat, že vznikající plyny nemohou negativně ovlivnit bezpečnostní funkce inženýrských bariér ani horninového prostředí.
- 3) Experimentální stanovení a modelování transportních parametrů specií, které mohou ovlivnit korozi materiálů UOS, tj. zejména stanovení transportních parametrů korozi-aktivních látek jako je kyslík či sulfidy a transportní parametry korozních produktů, ovlivňujících, jak vlastní korozi, tak i vlastnosti okolních materiálů.
- 4) Studie zaměřené na porozumění vlivu izostatického a smykového napětí na bezpečnostní funkce UOS a ostatní bariéry úložiště, včetně vlivu napětí na pukliny procházející přes úložný vrt či změnu povrchu úložných vrtů (spalling) v důsledku možného současného působení napětí a teploty.

Pro THMC modelování mohou být využity experimenty z PVP Bukov, ať již nové určené přímo pro validaci THMC modelů či již probíhající nebo plánované pro jiné účely. Je možné vycházet i z experimentů prováděných v zahraničí a analýz antropogenních analogů.

Příloha 2 Klíčoví pracovníci poskytovatele

Jméno pracovníka	Kontaktní údaje			Přidělená role	Oblast odpovědnosti
	E-mail	Tel.	Organizace		
OBJEDNATEL					
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	SÚRAO	Manažer SÚRAO	Hlavní zástupce SÚRAO za technické řešení
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	SÚRAO	Zástupce manažera SÚRAO	Technické řešení
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	SÚRAO	Zástupce manažera SÚRAO	Technické řešení
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	SÚRAO	Obchodně smluvní specialista	Věci smluvní
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	SÚRAO	Manažer kvality HÚ	Řízení kvality
POSKYTOVATEL					
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	TUL	Manažer projektu, Klíčový člen realizačního týmu	Koordinace technického řešení, Odborník v oblasti THC modelování
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	TUL	Zástupce manažera projektu	Koordinace technického řešení

XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	TUL	Další člen realizačního týmu	Odborník – modelování
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	TUL	Další člen realizačního týmu	Odborník – modelování
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	TUL	Další člen realizačního týmu	Odborník – modelování
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	TUL	Další člen realizačního týmu	Odborník – modelování
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	TUL	Další člen realizačního týmu	Odborník – modelování
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	TUL	Správce rozpočtu, Manažer kvality	Administrativa, ekonomické záležitosti, implementace PSŘ
SUBDODAVATELÉ					
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	FSV ČVUT	Manažer subdodavatele	Technické řešení
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	FSV ČVUT	Administrativní podpora / Manažer kvality	implementace PSŘ u subdodavatele
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	FSV ČVUT	Manažer kvality / člen realizačního týmu	Technické řešení
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	FSV ČVUT	Klíčový člen realizačního týmu	Odborník na in-situ experimenty
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	FSV ČVUT	Další člen realizačního týmu	Technické řešení
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	FSV ČVUT	Další člen realizačního týmu	Technické řešení
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	FSV ČVUT	Další člen realizačního týmu	Technické řešení
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	FSV ČVUT	Další člen realizačního týmu	Technické řešení

XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	FSV ČVUT	Další člen realizačního týmu	Technické řešení
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	ÚGN	Manažer subdodavatele	Komunikace s poskytovatelem, věcné řízení subdodávek
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	ÚGN	Administrativní podpora / Manažer kvality	Kontrola administrativních a finančních procesů, implementace PSŘ u subdodavatele
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	ÚGN	Klíčový člen realizačního týmu	Odborník v oblasti modelování THM procesů
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	ÚGN	Klíčový člen realizačního týmu	Odborník na horninové prostředí , plánování či vyhodnocování in-situ experimentů pro hodnocení bezpečnostních funkcí inženýrských bariér
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	ÚGN	Další člen realizačního týmu	Implementace modelů napjatosti v horninovém masivu
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	ÚGN	Další člen realizačního týmu	Implementace modelů napjatosti v horninovém masivu
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	ÚGN	Další člen realizačního týmu	Vývoj matematických modelů v oblasti THM procesů
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	ÚGN	Další člen realizačního týmu	Vývoj matematických modelů v oblasti THM procesů, implementace modelů v programu COMSOL
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	ÚGN	Další člen realizačního týmu	Kritéria stability masivu
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	ÚJV	Manažer subdodavatele	Koordinace prací subdodavatele
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	ÚJV	Administrativní podpora	Administrativní podpora
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	ÚJV	Manažer kvality	Řízení kvality subdodavatele
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	ÚJV	Klíčový člen realizačního týmu	Odborník v oblasti koroze kovových materiálů

XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	ÚJV	Klíčový člen realizačního týmu	Odborník v oblasti transportu radionuklidů
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	FJFI ČVUT	Administrativní podpora / Manažer kvality	Administrativa, implementace PSŘ u subdodavatele
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	FJFI ČVUT	Manažer subdodavatele	Technické řešení
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	FJFI ČVUT	Další člen realizačního týmu	Technické řešení
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	FJFI ČVUT	Další člen realizačního týmu	Technické řešení
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	VŠB-TU Ostrava	Manažer subdodavatele	Technické řešení
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	VŠB-TU Ostrava	Další člen realizačního týmu	Technické řešení
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	VŠB-TU Ostrava	Další člen realizačního týmu	Technické řešení
XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	PROGEO	Manažer subdodavatele	Technické řešení

Příloha 3 Dokumenty související

Interní dokumenty

Interní dokumenty Poskytovatele (TUL)

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Interní dokumenty Subdodavatele (ČVUT, Fakulta stavební)

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Interní dokumenty Subdodavatele (ÚGN)

- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Dokumenty FJFI

- xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
- xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Interní dokumenty Objednatele (SÚRAO)

- xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Externí dokumenty

Jedná se o legislativní a normativní dokumenty. Poskytovatel musí při plnění Smlouvy v celém rozsahu předmětu plnění respektovat zákony, vyhlášky, nařízení vlády a normy (závazné i doporučené) platné v ČR, v oblasti BOZP, báňské bezpečnosti, radiační ochrany, havarijní připravenosti a ochrany životního prostředí. Návody, resp. doporučení IAAE a EU mohou být použity vždy tehdy, když pro plnění nejsou stanoveny požadavky a parametry v předpisech vydaných a platných v ČR. V oblasti radioaktivního odpadu se jedná zejména o následující:

- zákon č. 263/2016 Sb., atomový zákon
- vyhl. SÚJB č. 162/2017 Sb., o požadavcích na hodnocení bezpečnosti podle atomového zákona
- vyhl. SÚJB č. 377/2016 Sb., o požadavcích na bezpečné nakládání s radioaktivním odpadem a o vyřazování z provozu jaderného zařízení nebo pracoviště III. nebo IV. kategorie

Příloha 4 „Předávací protokol dokumentace/dat“

Předávací protokol dokumentace/dat

č. HB-2021-PPD-TUL-210901

Objednatel: Správa úložišť radioaktivních odpadů (SÚRAO)
Poskytovatel: Technická univerzita v Liberci (TUL)
Subdodavatel: XXX
Smlouva č.: SO2021-053 (SÚRAO)
Místo: Praha
Datum: 1. 9. 2021

Věc /předmět předání:

Objednatel potvrzuje, že v souladu s výše uvedenou smlouvou Poskytovatel (dále též jen TUL) předal záznamy, data a další dokumenty vzniklé při řešení zakázky

Poskytovatel potvrzuje, že v souladu s výše uvedenou smlouvou Subdodavatel předal záznamy, data a další dokumenty vzniklé při řešení zakázky

Poskytovatel potvrzuje, že v souladu s výše uvedenou smlouvou Objednatel předal záznamy, data a další dokumenty jako podklady pro řešení zakázky

Objednatel tímto potvrzuje převzetí záznamů a dat v uvedeném rozsahu.

Poskytovatel tímto potvrzuje převzetí záznamů a dat v uvedeném rozsahu.

Poskytovatel tímto potvrzuje převzetí záznamů a dat v uvedeném rozsahu.

Předávací protokol je oboustranně podepsán a uložen na sdílených úložištích Objednatele a Poskytovatele v elektronické podobě.

Za Poskytovatele

Technická univerzita v Liberci

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Za Objednatele

SÚRAO

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Za Subdodavatele

XXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Příloha 5 „Předávací protokol/Souhrn provedených prací“ (podklad před fakturací)

Předávací protokol prací

č. HB-2021-PPP-TUL-210901

Objednatel: Správa úložišť radioaktivních odpadů (SÚRAO)
Poskytovatel: Technická univerzita v Liberci (TUL)
Subdodavatel: XXX
Smlouva č.: SO2021-053 (SÚRAO)
Prováděcí sml. č.: SO2022-00x (SÚRAO)
Místo: Praha
Datum: 1. 9. 2021

Věc /předmět předání:

Objednatel potvrzuje, že v souladu s výše uvedenou smlouvou Poskytovatel (prostřednictvím Subdodavatele) provedl

za období: 1. 1. 2022 - 31. 3. 2022

práce na Dílčí zakázce č.: HB-2021-ZAK-001_PrvníZakazka

věcně a v rozsahu náročnosti blíže specifikovaných v následující čtvrtletní zprávě a tabulce. Objednatel potvrzuje odevzdání a schválení dílčího výstupu XXX.

Čtvrtletní zpráva (rozsah 10-20 řádků)

Xxx yyy zzz

Výkony – odpracované hodiny			
Jméno	Provedená práce	Kategorie	Hodiny [hod]
Abc Def	Řízení týmu	1	
Abc Def	Analýza dat	3	
	Výpočty	2	
	Zpracování zprávy	2	
	Příprava materiálů	4	
Technický pracovník	Asistence	5	
Součet		1	
		2	

	3	
	4	
	5	

Náklady na vstupy (Vedlejší výdaje)			
Č.	Položka	Číslo dokladu	Cena (bez DPH)
1			
2			
3			
Celkem Kč (bez DPH)			

Neuhrazené částky z předchozích výkazů před odevzdáním dílčího výstupu			
Č.	Termín	Číslo PPP	Cena (bez DPH)
1			
2			
3			
Celkem Kč (bez DPH)			

Poskytovatel účtuje Objednateli cenu na základě výkazu skutečně provedených prací rozepsaných na činnosti.

Subdodavatel účtuje Poskytovateli cenu na základě výkazu skutečně provedených prací rozepsaných na činnosti.

Poskytovatel a Objednatel tímto potvrzují hodinové výkazy dokládající rozsah skutečně provedených prací po jednotlivých pracovnících a rozpis vedlejších výdajů Poskytovatele za dané období.

Poskytovatel a Objednatel tímto potvrzují hodinové výkazy dokládající rozsah skutečně provedených prací po jednotlivých pracovnících a rozpis vedlejších výdajů Subdodavatele za dané období.

Objednatel uvedenou část díla přejímá a souhlasí s fakturací ceny kalkulované dle sazeb z uvedené smlouvy a na základě odsouhlaseného rozsahu náročnosti, a odsouhlasených nákladů na vstupy projektu.

Objednatel uvedenou část díla přejímá a souhlasí s fakturací 85 % ceny kalkulované dle sazeb z uvedené smlouvy a na základě odsouhlaseného rozsahu náročnosti, a odsouhlasených nákladů na vstupy projektu.

Objednatel souhlasí na základě schváleného dílčího výstupu s dodatečnou fakturací 15 % ceny z předchozích předávacích protokolů dle výše uvedené tabulky.

Předávací protokol včetně obou příloh je oboustranně podepsán a spolu s fakturou uložen na sdílených úložištích Objednatele a Poskytovatele.

Na faktuře Poskytovatel/**Subdodavatel** uvede: číslo smlouvy, fakturační období a číslo zadávacího listu.

Za Poskytovatele
Technická univerzita v Liberci
Manažer projektu
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Za Objednatele
SÚRAO
Manažer SÚRAO
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Za Subdodavatele
XXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Zpracoval:
Manažer Dílčí zakázky
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Za Objednatele
Manažer SÚRAO Dílčí zakázky
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



SÚRAO

SPRÁVA ÚLOŽIŠŤ
RADIOAKTIVNÍCH
ODPADŮ

NAŠE
BEZPEČNÁ
BUDOUCNOST

info@suraao.cz | www.suraao.cz