


## Prováděcí smlouva SO2022-018-25

### k Rámcové smlouvě (dohodě) o poskytování služeb (Výzkumná podpora pro projektové řešení hlubinného úložiště pro bezpečnostní hodnocení ukládacího konceptu) ze dne 25.5.2022

Níže uvedeného dne, měsíce a roku smluvní strany

#### Česká republika – Správa úložišť radioaktivních odpadů

Sídlo: Dlážděná 1004/6, 110 00, Praha 1 – Nové Město  
IČ: 66000769  
DIČ: CZ66000769  
Jejíž jménem jedná: RNDr. Lukáš Vondrovič, Ph.D  
Bankovní spojení: ČNB v Praze 1  
Číslo účtu: 64726011/0710  
E-mail: podatelna@surao.gov.cz  
Datová schránka: 6qsigjs  
Osoba odpovědná za technické řešení:  (Manažer dílčí zakázky Objednatele)

(dále jen "**Objednatel**")

a

#### **SATRA, spol.s r.o.**

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 3014

Sídlo: Pod pekárny 878/2, 190 00 Praha 9  
Kontaktní adresa: Pod pekárny 878/2, 190 00 Praha 9  
IČ: 18584209  
DIČ: CZ18584209  
Zastoupená: Ing. Ludvíkem Šajtarem, předsedou sboru jednatelů  
Bankovní spojení: Komerční banka, a.s.  
Číslo účtu: 835949011/0100  
Datová schránka: bxisdg6

Osoba odpovědná za technické řešení:  SATRA, spol.s r.o.  
(Manažer dílčí zakázky Zhotovitele)

a

#### **Mott MacDonald CZ, spol. s.r.o.**

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 14051

Sídlo: Národní 984/15, 110 00 Praha 1  
IČ: 48588733  
DIČ: CZ48588733  
Zastoupená: Ing. Janem Loškem, Ph.D., jednatelem  
Ing. Michalem Babičem, jednatelem

a

**ENERGOPROJEKT PRAHA s.r.o.**

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 419751

Sídlo: Na žertvách 2247/29, Libeň, 180 00 Praha 8

IČ: 22657649

DIČ: CZ22657649

který nabyl na základě smlouvy o vkladu části závodu uzavřené dne 12. listopadu 2025 část závodu společnosti ÚJV Řež, a. s., se sídlem Hlavní 130, Řež, 250 68 Husinec, IČO 463 56 088, představovanou organizační složkou zabývající se projektovými a inženýrskými činnostmi a označenou ve vnitřní evidenci jako divize 2500 ENERGOPROJEKT PRAHA. Doklad o vkladu části závodu byl uložen ve sbírce listin ke dni 1. ledna 2026.

a

**AFRY CZ s.r.o.**

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 8073

Sídlo: Magistrů 1275/1, 140 00 Praha 4, Michle

IČ: 45306605

DIČ: CZ45306605

Zastoupená: Ing. Petrem Šlemrem, prokuristou

a

**České vysoké učení technické v Praze**

Sídlo: Jugoslávských partyzánů 1580/3, 160 00 Praha 6

IČ: 68407700

DIČ: CZ68407700

Zastoupené: prof. Dr. Ing. Michalem Pěchoučkem, MSc., rektorem

(dále jen "**Zhotovitel**")

(Objednatel a Zhotovitel dále společně jen „**Smluvní strany**“, jednotlivě „**Smluvní strana**“)

uzavřely tuto Prováděcí smlouvu (dále jen „**Prováděcí smlouva**“) k Rámcové smlouvě (dohodě) o poskytování služeb (Výzkumná podpora pro projektové řešení hlubinného úložiště pro bezpečnostní hodnocení ukládacího konceptu) ze dne 25.2.2026, č. j. SÚRAO SO2022-018 (dále jen „**Rámcová dohoda**“) dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále jen „**ZZVZ**“) a v souladu s ustanovením § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

Smluvní strany vědomy si svých závazků v této Prováděcí smlouvě obsažených a v úmyslu být touto Prováděcí smlouvou vázány, se dohodly na následujícím znění Prováděcí smlouvy.

## Preambule

- A. Dne 25.5.2022 uzavřel Objednatel se Zhotovitelem Rámcovou dohodu, na základě které se Zhotovitel zavázal poskytovat Objednateli Služby spočívající ve výzkumné podpoře v oblasti vymezené v Rámcové dohodě.
- B. Za účelem sjednání dohody o rozsahu konkrétních Služeb požadovaných ze strany Objednatele od Zhotovitele, uzavírají Smluvní strany, v souladu s čl. 3 Rámcové dohody, tuto Prováděcí smlouvu na Dílčí zakázku.
- C. Smluvní strany se dohodly, že pojmy, uvedené v této Prováděcí smlouvě velkými písmeny, mají stejný význam jako tytéž pojmy, uvedené v Rámcové dohodě, není-li dále v této Prováděcí smlouvě stanoveno jinak. Smluvní strany se dále dohodly, že otázky, neupravené v této Prováděcí smlouvě, se řídí Rámcovou dohodou a jsou nedílnou součástí této Prováděcí smlouvy.

## I.

### Předmět Prováděcí smlouvy

1. Zhotovitel se touto Prováděcí smlouvou, v souladu s Rámcovou dohodou, zavazuje poskytovat Objednateli Služby na Dílčí zakázku ve smyslu a za podmínek stanovených v Rámcové dohodě. Konkrétní popis a specifikace Služeb poskytovaných v rámci této Dílčí zakázky, respektive další náležitosti pro realizaci předmětu této Prováděcí smlouvy jsou uvedeny v Příloze č. 1 této Prováděcí smlouvy.
2. Maximální a nepřekročitelný rozsah Služeb tvořících předmět Dílčí zakázky stanovený touto Prováděcí smlouvou je Smluvními stranami stanoven na **4 752** (slovy: čtyři tisíce sedm set padesát dva) člověkohodin, kdy maximální a nepřekročitelný rozsah za Vysoce kvalifikované a koncepční, koordinační práce je Smluvními stranami stanoven na **1 852** (slovy: jeden tisíc osm set padesát dva), maximální a nepřekročitelný rozsah za Náročné práce je Smluvními stranami stanoven na **1 900** (slovy: jeden tisíc devět set) a maximální a nepřekročitelný rozsah za Méně náročné práce je Smluvními stranami stanoven na **1 000** (slovy: jeden tisíc).
3. Konkrétní rozložení a maximální (nepřekročitelný) rozsah jednotlivých činností realizovaných v rámci Služeb tvořících předmět Dílčí zakázky stanovený touto Prováděcí smlouvou je dále uveden také v Příloze č. 3 této Prováděcí smlouvy.
4. Objednatel se zavazuje zaplatit Zhotoviteli Smluvní cenu za poskytnuté plnění, a to v rozsahu a způsobem stanoveným v čl. III této Prováděcí smlouvy.
5. Smluvní strany se zavazují poskytnout si navzájem součinnost nezbytnou k řádnému splnění jejich povinností dle této Prováděcí smlouvy.
6. NEPOUŽIJE SE.

## II.

### Doba a místo plnění

1. Smluvní strany se dohodly, že Zhotovitel je povinen poskytovat Objednateli Služby dle čl. I odst. 1 této Prováděcí smlouvy v termínech uvedených v Časovém harmonogramu, jež tvoří Přílohu č. 2 této Prováděcí smlouvy.

2. Místem plnění Služeb dle této Prováděcí smlouvy je Česká republika, sídlo pracovitě Objednatele, Praha.

### III.

#### Smluvní cena za předmět plnění Dílčí zakázky

1. Smluvní strany se dohodly, že maximální možná a nepřekročitelná Smluvní cena za poskytování Služeb tvořících Dílčí zakázku dle čl. I odst. 1 této Prováděcí smlouvy činí maximálně **3 419 000 Kč** (slovy: **tři miliony čtyři sta devatenáct tisíc korun českých**) bez DPH, tj. **4 136 990 Kč** (slovy: **čtyři miliony jedno sto třicet šest tisíc devět set devadesát korun českých**) včetně DPH.

Maximální Smluvní cena za poskytování Služeb tvořících Dílčí zakázku specifikovanou touto Prováděcí smlouvou je stanovena na základě maximálního rozsahu Služeb uvedeného v čl. I odst. 2 této Prováděcí smlouvy a příslušných hodinových sazeb, které jsou uvedeny v příloze č. 4 Rámcové dohody.

2. Pro vyloučení všech pochybností Smluvní strany uvádí, že Zhotovitel 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 Dílčí zakázky specifikovaného touto Prováděcí smlouvou.
3. Ostatní podmínky vztahující se k platbě Smluvní ceny za plnění poskytnuté Zhotovitelem dle této Prováděcí smlouvy, jakož i lhůta splatnosti, jsou uvedeny v Rámcové dohodě.

### IV.

#### Ostatní ujednání

1. Veškerá ujednání této Prováděcí smlouvy navazují na Rámcovou dohodu a Rámcovou dohodou se také řídí, tj. práva, povinnosti či skutečnosti neupravené v této Prováděcí smlouvě se řídí ustanoveními Rámcové dohody.
2. V případě, že se ujednání obsažené v této Prováděcí smlouvě bude odchylovat od ustanovení obsaženého v Rámcové dohodě, má ujednání obsažené v této Prováděcí smlouvě přednost před ustanovením obsaženým v Rámcové dohodě, ovšem pouze ohledně plnění sjednaného v této Prováděcí smlouvě a pokud neodporuje principům stanoveným v Rámcové dohodě.
3. Pro vyloučení pochybností Smluvní strany uvádí, že sankční ujednání a pravidla pro trvání závazků této Prováděcí smlouvy jsou uvedeny v Rámcové dohodě.
4. Jestliže se ukáže jakékoliv ustanovení této Prováděcí smlouvy jako neplatné, nevymahatelné nebo neúčinné, nedotýká se tato neplatnost, nevymahatelnost nebo neúčinnost ostatních ustanovení této Prováděcí smlouvy. Smluvní strany se zavazují nahradit do 30 pracovních dnů od doručení výzvy jedné Smluvní strany druhé Smluvní straně neplatné, neúčinné nebo nevymahatelné ustanovení ustanovením platným, účinným a vymahatelným se stejným nebo obdobným obchodním a právním smyslem, případně uzavřít smlouvu novou.
5. Tato Prováděcí smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma Smluvními stranami a účinnosti dnem jejího zveřejnění v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách

účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), v registru smluv.

6. Nedílnou součástí této Prováděcí smlouvy jsou následující přílohy:

Příloha č. 1 – Popis a specifikace předmětu plnění Dílčí zakázky;

Příloha č. 2 – Časový harmonogram

Příloha č. 3 – Rozsah činností tvořících Služby

7. Na důkaz toho, že Smluvní strany s obsahem této Prováděcí smlouvy souhlasí, rozumí jí a zavazují se k jejímu plnění, připojují své podpisy a prohlašují, že tato Prováděcí smlouva byla uzavřena podle jejich svobodné a vážné vůle prosté tísně.

**Objednatel**

V Praze dne (viz el. podpis)



RNDr. Lukáš Vondrovic, Ph.D.  
ředitel SÚRAO

**Zhotovitel**

V Praze dne (viz el. podpis)



Ing. Ludvík Šajtar,  
předseda sboru jednatelů SATRA, spol.s r.o.  
osoba oprávněná jednat za Zhotovitele

**Příloha č. 1**  
**Popis a specifikace předmětu plnění Dílčí zakázky**

**Zpracování projektových východisek a projektových požadavků na hlubinné úložiště**

---

Předmětem prací této prováděcí smlouvy je zpracování projektových východisek a projektových požadavků na hlubinné úložiště (HÚ) podle § 46 zákona č. 263/2016 Sb., atomového zákona, a § 10 až § 12 vyhlášky č. 329/2017 Sb., o požadavcích na projekt jaderného zařízení, a to v rozsahu a podrobnosti odpovídající současné koncepční fázi přípravy hlubinného úložiště. Plnění představuje prvotní návrh projektových východisek a projektových požadavků sloužící jako rámcový podklad pro zpracování navazujících studií (studie umístitelnosti, bezpečnosti a vlivů na životní prostředí), které slouží jako podklad pro rozhodnutí o výběru finální a záložní lokality. Rozsah a detail zpracování bude odpovídat zpracovaným dokumentům k HÚ v ČR. Plnění nebude zpracováno ve variantách možných řešení. Plnění bude realizováno v následujícím rozsahu:

---

**1) Analytická fáze**

V této fázi budou shromážděny a vyhodnoceny vstupy potřebné pro zpracování projektových východisek a projektových požadavků na HÚ.

Jedná se zejména o:

- analýzu relevantní české a mezinárodní legislativy vztahující se k projektování jaderných zařízení a hlubinných úložišť,
- analýzu dosavadních podkladů vzniklých v rámci projektu hlubinného úložiště v ČR,
- zohlednění mezinárodních doporučení (zejména IAEA) a relevantní dobré praxe.

---

**2) Návrh projektových východisek**

Projektová východiska budou zpracována v koncepční úrovni odpovídající předprojektové fázi přípravy hlubinného úložiště a budou vycházet z:

- identifikace a strukturování funkcí hlubinného úložiště,
- definice stavů jaderného zařízení,
- systematického posouzení vnitřních a vnějších vlivů.

Projektová východiska budou strukturována do tří oblastí:

- a) provoz úložiště,
- b) rozhraní provoz – dlouhodobá bezpečnost,
- c) dlouhodobá bezpečnost.

**a) Provoz úložiště**

V této části budou definovány bezpečnostní a provozní funkce související s aktivním provozem úložiště. Důraz bude kladen zejména na:

- zajištění radiační ochrany pracovníků a obyvatelstva v okolí HÚ,
- bezpečné provádění provozních činností (manipulace s VJP a RAO, přeprava, ventilace, monitoring, řízení provozu),
- provázání požadavků jaderné a báňské bezpečnosti,
- stanovení výkonnostních a bezpečnostních kritérií pro systémy, konstrukce a komponenty (SKK).

Součástí bude také systematické zpracování:

- vnitřních událostí (např. selhání zařízení, požár, zaplavení),
- vnějších vlivů (např. seizmicita, extrémní klimatické podmínky, lidský faktor),

**b) Rozhraní provoz – dlouhodobá bezpečnost**

Tato část bude zaměřena na zajištění kontinuity bezpečnostních funkcí mezi provozní a post-provozní fází.

Pozornost bude věnována zejména:

- zachování integrity vícebariérového systému při výstavbě a provozu,
- minimalizaci poškození horninového prostředí při ražbě,
- zajištění kvality instalace inženýrských bariér (např. výplní a těsnicích materiálů),
- definici požadavků na řízení kvality (QA/QC) všech SKK významných pro bezpečnost.

**c) Dlouhodobá bezpečnost**

V této části nebudou prováděny vlastní bezpečnostní analýzy, ale budou definována projektová východiska nezbytná pro jejich zpracování.

Zejména se bude jednat o:

- identifikaci základních bezpečnostních funkcí po uzavření úložiště,
- definici klíčových parametrů a předpokladů,
- zohlednění vlivu geologických a hydrogeologických charakteristik jednotlivých lokalit,
- diferenciaci projektových východisek s ohledem na specifika posuzovaných lokalit.

---

### 3) Návrh projektových požadavků

Na základě projektových východisek budou odvozeny projektové požadavky (hierarchická úroveň 1).

Součástí bude zejména:

- klasifikace SKK podle legislativních požadavků,
- předběžné přiřazení bezpečnostních tříd a funkcí,
- zpracování základního seznamu SKK a vybraných zařízení.

---

### 4) Zpracování dokumentace

Výstupem bude zpráva zpracovaná dle požadavků SÚRAO v předepsané šabloně, členěná na:

- část zaměřenou na provozní bezpečnost,
- část zaměřenou na dlouhodobou bezpečnost.

---

### 5) Připomínkové řízení

Zpráva bude nejprve předložena ve formě draftu k připomínkám.

Na základě obdržенých připomínek bude dokument dopracován do finální podoby v souladu s požadavky rámcové smlouvy.

### Rizika projektu

Realizace projektu a jeho výstup mohou být ovlivněny několika riziky. Těmi jsou:

- vstupy pro zpracování projektu
- lidské zdroje a
- časový plán.

#### *Vstupy pro zpracování projektu*

Riziko, které vyplývá z neúplného předání protiplnění Objednatele – navazující projekty (dlouhodobá bezpečnost HÚ a bariéry a výplně).

Změna legislativy během provádění prací

Nápravné opatření: V případě potřeby definovat dodatečné upřesňující informace pro plnění projektu, neexistující podklady nahradit odborným odhadem a případně uvést v položce otevřená položka

#### *Lidské zdroje*

Riziko vyplývající z potenciální ztráty klíčového člena/členů týmu.

Nápravné opatření: Zajištění zastupitelnosti členů týmu ev. mít možnost záložního poddodavatelského řešení.

#### *Časový plán*

Riziko, které vyplývá buď z pozdě předaných vstupních podkladů a požadavku na jejich zpracování, nebo nepředání výstupu z navazujících projektů HÚ.

Nápravné opatření: Důsledná koordinace projektu a včasná komunikace s Objednatelem o možných důsledcích rizika.

Pokud při vyhodnocení rizika budou identifikovány dopady na plnění díla, manažer Dílčí zakázky interně projedná a externě sdělí tuto skutečnost Manažerovi projektu na straně Objednatele, včetně návrhu eliminace dopadů případně nápravných opatření. Riziko pak bude vypořádáno dohodnutým způsobem.

### **Protiplnění objednatel:**

TZ popisující design basis

Jednotlivá technická řešení HÚ

Výsledky a závěry z projektu bezpečnosti a výplní

**Příloha č. 2**  
**Časový harmonogram**

**Zpracování projektových východisek a projektových požadavků na hlubinného úložiště**

---

<b>Milník</b>	<b>Popis činností</b>	<b>Datum</b>
1.	Vstupní konzultace; definice potřebných podkladů, jejich zajištění	
2.	Předání podkladů nezbytných pro zpracování předmětu plnění	
3.	Zahájení prací po akceptaci podkladů Zhotovitelem	T <sub>0</sub>
4.	Návrh obsahu zprávy s anotací klíčových kapitol k připomínkám	T <sub>0</sub> + 1 měsíc
5.	KD; prezentace postupu prací; technická koordinace požadavků SÚRAO a prací řešitelského týmu	1x měsíčně
6.	Plnění – Koncept Technické zprávy – ČJ	T <sub>0</sub> + 12 měsíců
7.	Čistopis plnění – ČJ	Dle průběhu připomínkového řízení ze strany Objednavatele

**Příloha č. 3**  
**Rozsah činností tvořících Služby**

**Zpracování projektových východisek a projektových požadavků na hlubinného úložiště**

**1. Označení subjektů, osob a jejich rolí**

Označení subjektu	Hlavní řešitel (osoba)	Řešený okruh prací, řízení Dílčí zakázky, odpovědnost
SATRA, EGP , MM CZ, AFRY, ČVUT		Koordinace prací
AFRY		Strategické plánování a koo v oblasti přípravy, umístování a výstavby JZ
EGP		Jaderná zařízení
SATRA, MM CZ		Podzemní stavby
AFRY		Pozemní stavby
SATRA		IT databáze, BIM
MM CZ		Rozpočty
EGP		Architektura
EGP , AFRY		Provozní požadavky jaderných zařízení
EGP , AFRY		Technologická zařízení staveb
ŠJS		Manipulace
MM CZ		Inženýrské stavby
SATRA, MM CZ		Dopravní stavby
ČVUT		Tepelně technické modely
MM CZ, SATRA		Geotechnika
EGP , ČVUT		Radiační ochrana a ukládání RAO

Celková časová náročnost projektu dosahuje 4 752 hodin. Při předpokládané lhůtě plnění uvedené v Příloze 2 lze u výše uvedených členů Realizačního týmu, doložených v rámci výběru dodavatele, očekávat teoretické vytížení na úrovni 9,9 %.

S ohledem na skutečnost, že se tyto členové budou při zpracování zakázky opírat také o odborné znalosti dalších členů pracovního týmu, lze předpokládat, že jejich skutečné zapojení bude nižší.

## 2. Cena Dílčí zakázky

Etapa	Činnost	Kategorie			Cena dílčího plnění
		1	2	3	
I.	<b>Analytická fáze</b>				
	analýza relevantní české a mezinárodní legislativy vztahující se k projektování jaderných zařízení a hlubinných úložišť,	20	100	100	
	analýza dosavadních podkladů vzniklých v rámci projektu hlubinného úložiště,	20	100	100	
zohlednění mezinárodních doporučení (zejména IAEA) a relevantní dobré praxe	20	100	100		
II.	<b>Návrh projektových východisek</b>				
	identifikace a strukturování funkcí hlubinného úložiště,	40	200	50	
	definice stavů jaderného zařízení,	100	200	50	
	systematické posouzení vnitřních a vnějších vlivů	100	200	50	
	<b>provoz úložiště,</b>				
	zajištění radiační ochrany pracovníků a obyvatelstva v okolí HÚ,				
	bezpečné provádění provozních činností (manipulace s VJP a RAO, přeprava, ventilace, monitoring, řízení provozu),				
	provázání požadavků jaderné a báňské bezpečnosti,	500	300	100	
	stanovení výkonnostních a bezpečnostních kritérií pro systémy, konstrukce a komponenty (SKK).				
	vnitřních událostí (např. selhání zařízení, požár, zaplavení),				
	vnějších vlivů (např. seizmicita, extrémní klimatické podmínky, lidský faktor),				
	<b>rozhraní provoz – dlouhodobá bezpečnost,</b>				
	zachování integrity vícebariérového systému při výstavbě a provozu,				
	minimalizaci poškození horninového prostředí při ražbě,	400	200	100	
	zajištění kvality instalace inženýrských bariér (např. výplní a těsnicích materiálů),				
definici požadavků na řízení kvality (QA/QC) všech SKK významných pro bezpečnost					
<b>dlouhodobá bezpečnost</b>					
identifikaci základních bezpečnostních funkcí po uzavření úložiště,					
definici klíčových parametrů a předpokladů,	300	150	100		
zohlednění vlivu geologických a hydrogeologických charakteristik jednotlivých lokalit,					
diferenciaci projektových východisek s ohledem na specifika posuzovaných lokalit.					
III.	<b>Návrh projektových požadavků</b>				
	klasifikace SKK podle legislativních požadavků,	100	50	50	
	předběžné přiřazení bezpečnostních tříd a funkcí,	50	50	50	
zpracování základního seznamu SKK a vybraných zařízení.	100	100	50		
IV.	<b>Zpracování zprávy, připomínkové řízení</b>	102	150	100	
<b>Celková cena bez DPH</b>					<b>3 419 000,00 Kč</b>
<b>Celková cena s DPH</b>					<b>4 136 990,00 Kč</b>