

## **Smlouva o dílo**

Číslo smlouvy – Státní ústav radiální ochrany, v. v. i 2022/027

Číslo smlouvy – Centrum výzkumu Řež s.r.o. 22SMP0020

### **Článek I. Smluvní strany**

#### **Státní ústav radiální ochrany, v. v. i.**

Bartoškova 1450/28

140 00 Praha 4 -Nusle

IČO: 86652052

DIČ: CZ86652052

Bankovní spojení: Česká národní banka, č.ú.: 94-4106881/0710

Zastoupený: Mgr. Alešem Froňkou, Ph.D., ředitelem

(dále také jen „objednatel“)

a

#### **Centrum výzkumu Řež s.r.o.**

Hlavní 130

250 68 Husinec-Řež

IČO: 26722445

DIČ:CZ26722445

zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 89598

Bankovní spojení: Komerční banka a.s., Českomoravská 2408/1a, 190 00 Praha 9,

č.ú.: 19-6073040297/0100

Zastoupené: Ing. Milanem Patříkem, MBA, jednatelem

Ing. Jánem Milčákem, jednatelem

(dále také jen „zhotovitel“)

**uzavírají ve smyslu § 2586 a následujících zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku,  
v platném znění, smlouvu o dílo  
(dále jen „smlouva“)**

**Název:**

**Upgrade modelu EDU v kódu TRACE pro 3D termohydraulické analýzy scénářů v reaktorové nádobě**

### **Článek II. Předmět smlouvy**

1. Zhotovitel se zavazuje, že na svůj náklad, na své nebezpečí, v souladu se zadáním a podmínkami smlouvy a ve sjednané době provede samostatně činnosti uvedené jako předmět díla a převede na objednatele právo výkonu majetkových práv k dílu a objednatel se zavazuje k převzetí díla a zaplacení dohodnuté ceny.

2. Objednatel prohlašuje, a zhotovitel je s uvedenou skutečností srozuměn, že smlouva má být vykládána tím způsobem, že objednatel má zájem nabýt právo výkonu majetkových autorských práv k dílu od zhotovitele tak, aby mohl bez dalšího dílo poskytovat k užití třetím osobám, aby mohl udělit jakékoliv třetí osobě výhradní nebo nevýhradní licenci či podlicenci k dílu, nebo aby mohl právo výkonu majetkových autorských práv k dílu dále postoupit libovolné třetí osobě.
3. Zhotovitel se zavazuje provést dílo spočívající ve vylepšení modelu EDU TRACE tak, aby bylo možné provádět 3D termohydraulickou analýzu bezpečnostních a provozních scénářů s využitím palivových souborů od alternativního dodavatele (USA).
  - a. Hlavní změny budou zohledňovat signály odstavení reaktoru. Úpravy modelu budou zahrnovat zejména:
    - Implementace systémů a úprava termohydraulických a termomechanických parametrů pro zavedení palivových souborů od alternativního dodavatele (USA).
    - Zavedení signálů pro automatické odstavení reaktoru;
    - Úprava nodalizace: zjemnění nodalizace aktivní zóny v reaktorové nádobě pro umožnění vytvoření trojrozměrného modelu, optimalizace horizontálních, vertikálních a azimutálních sektorů;
    - Vytvoření trojrozměrného modelu reaktorové nádoby.
4. Dokument „souhrnná zpráva“:
  - 4.1 musí obsahovat:
    - a. Informace o použitém výpočetním kódu, použitých modelech a korelacích.
    - b. Popis primárního a sekundárního okruhu.
    - c. Popis signálů pro automatické odstavení reaktoru.
    - d. Popis modelů pro simulování scénářů LB LOCA, SB LOCA a 1-6 LOFA.
    - e. Popis výpočtových modelů aktivní zóny a tlakové nádoby EDU.
    - f. Popis předběžných výsledků projektových nehod LB LOCA, SB LOCA a 1-6 LOFA.
  - 4.2 přílohou dokumentu pak budou kompletní výpočetní modely s veškerou dokumentací popisující samotný model.
  - 4.3 bude vycházet z požadavků, platné legislativy ČR, zejména:
    - a. zákon č. 263/2016 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů ze dne 14. července 2016.
    - b. vyhlášky SÚJB č. 329/2017 Sb., o požadavcích na projekt jaderného zařízení.
  - 4.4 bude využívat následující mezinárodní doporučení a návody:
    - a. Nuclear Regulatory Guides NUREG-0800 (US Nuclear Regulatory Commission (NRC) Standard Review Plan.
    - b. IAEA Safety Guide: Safety of Nuclear Power Plants: Design. SSR-2/1, 2012 (rev. 1).
  - c. Bezpečnostní návod SÚJB BN-JB-3.2 (Rev.0.1) Projekt aktivní zóny tlakovodního reaktoru.

### **Článek III. Provádění díla, termín plnění a předání díla**

1. Zhotovitel se zavazuje odevzdat celé dílo do 15. 12. 2022.
2. Místem plnění je sídlo zhotovitele.
3. Místem předání je sídlo objednatele.
4. K převzetí díla jsou určeni zmocněnci pro věcná jednání.
5. Převzetí „souhrnné zprávy“ nemůže být objednatelem bezdůvodně odmítnuto.

### **Článek IV. Odměna a platební podmínky**

1. Smluvní strany se dohodly, že objednatel zaplatí zhotoviteli sjednanou odměnu ve výši 1 500 000,- Kč (slovy jeden milion pět set tisíc korun českých) včetně 21 % DPH.
2. Sjednaná odměna je konečná a nepřekročitelná. Tato dohodnutá odměna zahrnuje veškeré náklady zhotovitele k řádnému provedení díla.
3. Zhotovitel vystaví fakturu na platbu odměny do uplynutí 15 dnů od podepsání protokolu o předání díla.
4. Lhůta splatnosti faktury je 30 dní od jejího doručení objednateli.
5. Faktura musí obsahovat náležitosti daňového dokladu podle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění. Faktura rovněž musí obsahovat číslo smlouvy objednatele.

### **Článek V. Kontrola průběhu prací**

1. V průběhu prací proběhnou nejméně dva kontrolní dny, a to v září 2022 a v listopadu 2022, kde bude zhotovitel prezentovat aktuální stav díla, přijaté přístupy k jeho tvorbě, použité podklady a další témata související s předmětem smlouvy podle potřeb objednatele.
2. Závěrečný kontrolní den proběhne nejpozději 15. 11. 2022.
3. Konkrétní termín a místo konání kontrolního dne budou určeny po dohodě zhotovitele a objednatele. V případě, že zhotovitel neposkytne řádnou součinnost při sjednávání termínu kontrolního dne, nebo se na tomto termínu smluvní strany nedohodnou, je objednatel oprávněn určit sám závazný termín kontrolního dne a místo jeho konání.
4. Ke kontrolnímu dni bude vypracován podklad prezentující stav díla. Tento podklad bude předán objednateli nejméně 5 pracovních dní před smluveným termínem kontrolního dne v elektronické nebo tištěné formě. Z kontrolního dne vypracuje zhotovitel zápis.
5. Objednatel je oprávněn vyžádat si informace o stavu díla kdykoli v průběhu provádění díla. Zhotovitel musí informace dodat objednateli ve lhůtě 5 pracovních dnů v elektronické nebo tištěné formě.

### **Článek VI. Vlastnosti vypracovaných dokumentů**

1. Dokumenty budou vypracovány s vynaložením odborné péče, v profesionální kvalitě a způsobem odpovídajícím všeobecně uznávanému standardu.
2. Dílo, podklady ke kontrolním dnům a informace o současném stavu plnění zakázky budou odevzdány v českém nebo anglickém jazyce.
3. Dílo bude předáno objednateli v elektronické formě.

## **Článek VII. Autorská práva a jejich výkon**

1. Zhotovitel postupuje objednateli veškerý výkon majetkových autorských práv k dílu, zejména výkon práv dílo zpracovat, měnit, upravovat, vytvářet odvozená autorská díla samostatně nebo i prostřednictvím třetích osob a spojovat jej s jinými autorskými díly či zařadit jej do díla souborného. Objednatel je rovněž oprávněn uvádět dílo a autorská díla na jeho základě vzniklá na veřejnost i pod svým názvem. V případech, kdy to je obvyklé, může připojit objednatel informace i o autorství zhotovitele.
2. Smluvní strany se dohodly, že dílo je zaměstnaneckým dílem ve smyslu § 58 zákona. č. 121/2000 Sb., autorský zákon, ve znění pozdějších předpisů. Zhotovitel se zavazuje postoupit objednateli výkon veškerých autorských majetkových práv k dílu. Objednatel se tím stává ve vztahu k dílu vykonavatelem autorských práv majetkových jako zaměstnavatel se všemi souvislostmi včetně oprávnění vyplývajících z omezení osobnostních práv autorů v plném rozsahu, jak pro zaměstnavatele vyplývá z autorského zákona.
3. Zhotovitel je povinen se zdržet výkonu práva k dílu nebo jeho část užit. Zhotovitel nesmí poskytnout licenci k dílu třetí osobě.
4. Odměna za postoupení výkonu majetkových práv k dílu je poskytována v rámci odměny dle článku IV. smlouvy. Zhotovitel nemá právo na žádnou dodatečnou odměnu za postoupení výkonu majetkových práv.
5. Zhotovitel se zavazuje poskytnout objednateli součinnost nezbytnou pro všestranné nakládání s dílem, stejně jako dodat všechny související výstupy, doklady a formáty díla potřebné k neomezenému výkonu kompletních majetkového práva k dílu.
6. Zhotovitel se zavazuje, že svým jménem a na svůj účet vykonává veškerá autorská majetková práva k dílu a autoři díla souhlasí, že zhotovitel je oprávněn právo výkonu majetkových autorských práv převést na třetí osobu.
7. Získání všech souhlasů, svolení, případně postoupení výkonu majetkových práv nezbytných k takovému postoupení objednateli v rozsahu dle tohoto článku je výlučně odpovědností zhotovitele, který objednateli nahradí jakoukoliv škodu vzniklou z důvodu porušení práv třetích osob k dílu, včetně případného soudního sporu.

## **Článek VIII. Odpovědní manažeři smlouvy**

### **Za Centrum výzkumu Řež s.r.o.:**

Ing. Tomáš Adámek  
kontakt:  
Centrum výzkumu Řež s.r.o.  
Hlavní 130  
250 68 Husinec-Řež

### **Za Státní ústav radiační ochrany, v. v. i.:**

Ing. Jaromír Šípek  
kontakt  
Státní ústav radiační ochrany,  
v.v.i.Bartoškova 1450/28  
140 00 Praha 4

**Článek IX.**  
**Závěrečná ujednání**

1. Tato smlouva je vyhotovena v elektronickém originále opatřeném platnými elektronickými podpisy zástupců obou smluvních stran.
2. Tato smlouva nabývá platnosti okamžikem jejího podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran a účinnosti jejím uveřejněním v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv. Uveřejnění zajistí objednatel; pro účely uveřejnění nepovažují smluvní strany nic z obsahu této smlouvy ani z metadat k ní se vázících za vyloučené z uveřejnění.
3. Změny a doplňky této smlouvy mohou být prováděny pouze dohodou Smluvních stran ve formě číslovaných písemných dodatků k této smlouvě.
4. Zástupci smluvních stran potvrzují, že si smlouvu řádně přečetli, že je jim jasná, srozumitelná a že nebyla uzavřena v tísní, což stvrzují svými vlastnoručními podpisy.

**Za Státní ústav radiální ochrany, v. v. i.:**

V Praze dne: 3.8.2022

.....  
Mgr. Aleš Froňka, Ph.D.

ředitel

**Za Centrum výzkumu Řež s.r.o.:**

V Řeži dne: 28.07.2022

28.07.2022

.....  
Ing. Milan Patrik, MBA

jednatel

.....  
Ing. Ján Milčák

jednatel