

Smlouva o dílo

č. SML/2025/333

uzavřená podle ustanovení § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku

I. Smluvní strany

Objednatel: **Centrum dopravního výzkumu, v.v.i.**
Sídlo/místo podnikání: Líšeňská 2657/33a, 636 00 Brno - Líšeň
IČ: 44994575
DIČ: CZ44994575
Jednající osoba: Ing. Jindřich Frič, Ph.D., MBA, ředitel
Osoba odpovědná za realizaci:
Telefon:
Email:

(dále jen „Objednatel“)

Zhotovitel: **exe, a.s.**, se sídlem Galvaniho 19045/19, 821 04 Bratislava
IČO:17321450, jednající v České Republice prostřednictvím **exe, a.s.,
odštěpný závod**
Sídlo/místo podnikání: Hvězdova 1716/2b, 140 00 Praha 4
IČ/rodné číslo: 05099994
DIČ: CZ05099994
Bankovní spojení: Česká spořitelna a.s., č. ú.: 4237365399/0800
Jednající osoba: Ing. Marcela Derrick, vedoucí odštěpného závodu
Osoba odpovědná za realizaci:
Zapsaný v OR: u Městského soudu v Praze, sp.zn. A77423
Telefon:
Email:

(dále jen „Zhotovitel“)

Článek I. Preambule

Objednatel realizoval výběrové řízení směřující k zadání veřejné zakázky malého rozsahu na služby mimo režim zákona o veřejných zakázkách s názvem: **VR- 20 - 25 – modernizace pracoviště stimulatorové laboratoře**, spočívající v plnění dle nabídky zhotovitele, která je uvedena v příloze č. 2, a která je nedílnou součástí této smlouvy. Na základě posouzení a hodnocení nabídek v rámci výše uvedeného výběrového řízení byla Objednatelům nabídka zhotovitele vybrána jako nejvhodnější. Objednatel má zájem na tom, aby byly na základě pokynů Objednatelů ze strany zhotovitele provedeny činnosti a zajištěny služby (dále jen jako „dílo“) v rozsahu uvedeném v článku II této smlouvy a v souladu s přílohou č. 1 technická specifikace, přičemž zhotovitel si je tohoto Objednatelova zájmu plně vědom a je připraven provádět svoji činnost takovým způsobem, aby tento Objednatelův zájem byl náležitě uspokojen. Zhotovitel si je také vědom sankcí, které je povinen nahradit v případě porušení smluvních povinností.

Článek II. Předmět smlouvy

Předmětem zakázky je modernizace operátorského pracoviště simulátorové laboratoře Centra dopravního výzkumu, v.v.i., včetně dodávky a implementace nového softwarového řešení pro

programování a řízení simulací. Kabina nákladního vozidla včetně pohybové platformy a projekčního systému zůstává zachována; dílčí úpravy za účelem zajištění kompatibility jsou přípustné.

Rozsah plnění

Dodavatel zajistí:

- výměnu a instalaci nového softwaru pro tvorbu a řízení scénářů,
- v případě potřeby výměnu počítačového hardware a příslušenství,
- integraci řešení s kabinou, projekčním systémem a pohybovou plošinou,
- zajištění kompatibility s českým dopravním prostředím,
- dokumentaci, školení a servisní podporu.

Funkční požadavky

- **Programování scénářů:** intuitivní grafické prostředí (drag & drop, vizuální editor logiky, možnost skriptování v C++), integrovaná knihovna objektů, import vlastních 3D modelů (FBX, GLTF, OBJ aj.).
- **Prostředí simulace:** české dopravní značení, vesnice, město, silnice I. třídy, dálnice, rovinatá i kopcovitá krajina, letní a zimní varianty.
- **Účastníci provozu:** autonomní vozidla, chodci, cyklisté, zvířata a objekty, možnost definovat chování včetně porušení předpisů.
- **Řízení simulace:** zásahy operátora (zastavení, manuální ovládání objektu), vkládání pokynů, sledování v reálném čase (řidičský pohled, pohled shora, volná kamera).
- **Data a výstupy:** logování min. 4x/s, export do CSV, generování videí z pohledu řidiče a shora.

Technické požadavky

- **Hardware:** kompatibilita s existující kabinou, projekčním systémem a pohybovou platformou.
- **Software:** trvalá licence, multiuživatelské role, aktualizace a SLA min. 1 rok, možnost prodloužení až na 5 let, dodání zdrojových kódů v nezbytném rozsahu.
- **Bezpečnost:** autosave, rollback, možnost oddělení od internetu.
- **Uživatelské rozhraní:** intuitivní GUI, monitoring v reálném čase.
- **Rozšiřitelnost:** modulární architektura, podpora VR/AR, eye-tracking, možnost doplňování knihovny objektů.

Servis a údržba

- SLA s reakční dobou max. 5 pracovních dnů,
- dostupnost aktualizací a servisu min. 5 let,
- možnost vzdálených i on-site zásahů,
- dodávka náhradních dílů dle dodaného hardware.

Dokumentace a školení

- kompletní technická dokumentace (HW + SW + integrace),
- uživatelské manuály v češtině,
- školení min. 3 zaměstnanců + online materiály a video tutoriály.

Technická kvalifikace dodavatele

Dodavatel musí prokázat:

- min. 3 realizace VR simulací za poslední 3 roky (hodnota každé min. 500 000 Kč),
- min. 1 realizaci simulátoru vozidla (HW+SW) v hodnotě min. 1 500 000 Kč,
- tým min. 3 odborníků:
 - **3D digitalizace** (5 let praxe, min. 2 projekty),
 - **Senior VR developer** (5 let praxe, min. 2 projekty),
 - **Projektový manažer** (certifikace Prince2 Practitioner nebo Prosci, min. 2 projekty v oblasti VR).

Podrobná specifikace je uvedena v Příloze č. 1 smlouvy.

1. Zhotovitel se zavazuje na svůj náklad a nebezpečí pro Objednatele provést sjednané dílo a služby, za splnění odborných kritérií a požadavků, jejichž podrobný popis a rozsah je specifikován v příloze č. 1 a příloze č. 2 této smlouvy.

2. Zhotovitel se dále zavazuje, že se jeho zástupci budou při práci postupovat s odbornou péčí. Místo a čas konkrétních činností bude projednána se zástupcem Objednatele předem, a to formou elektronické komunikace. Objednatel si vyhrazuje právo vyloučit dny, kdy není možné dílo provádět z důvodu důležitých jednání v budově Objednatele.
3. Objednatel se zavazuje zaplatit za dílo smluvní cenu ve výši a způsobem sjednaným v čl. 3.1. této smlouvy.

Článek III. Cena a platební podmínky

1. Smluvní strany ujednávají, že cena bude stanovena dohodou v souladu s nabídkou zhotovitele:

celková cena bez DPH:	1 455 000,00 ,- Kč
sazba (v %) a výše DPH:	305 550,00 ,- Kč (DPH = 21 %)
cena celkem včetně DPH:	1 760 550,00 ,- Kč

(slovy: jeden milion čtyři sta padesát pět tisíc korun českých korun českých).

2. V ceně dle článku III. odst.1 této smlouvy je rovněž zahrnuto dopravné, pojištění, a ostatní poplatky apod. Takto uvedená celková cena je nejvýše přípustnou a nepřekročitelnou a jsou v ní zahrnuty veškeré náklady potřebné k plnění smlouvy, jakož i veškeré náklady související.
3. K ceně díla bude účtována DPH ve výši určené podle právních předpisů platných ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.
4. Faktury za jednotlivé etapy po dokončení dané části díla označené v Čl. II odst. 1 budou splňovat náležitosti daňového dokladu dle platných obecně závazných právních předpisů, tj. dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty a bude v ní uvedeno číslo smlouvy Objednatele. Přílohou faktury bude doklad o předání celého díla.
5. Faktura je splatná ve lhůtě 30 kalendářních dnů od jejího doručení Objednateli za předpokladu, že bude vystavena v souladu s platebními podmínkami a bude splňovat všechny uvedené náležitosti, týkající se vystavených faktur. Pokud faktura nebude vystavena v souladu s platebními podmínkami nebo nebude splňovat požadované náležitosti, je objednatel oprávněn fakturu zhotoviteli vrátit; vrácením pozbývá faktura splatnosti.
6. Pro účel dodržení termínu splatnosti faktury je platba považována za uhrazenou v den, kdy byla odepsána z účtu Objednatele.

Článek IV Místo a doba plnění

1. Místo plnění je sídla Objednatele.
2. Objednatel upřednostňuje provedení díla po předchozí domluvě. Doba dokončení předmětu plnění Zhotovitelem se sjednává však nejpozději do 15. 12. 2025.

Článek V. Dodací podmínky

1. Zhotovitel předá Objednateli vždy dokončenou část díla způsobem, jaký je obvyklý, nebo jaký vyplývá z předmětné emailové komunikace, či nabídky, popř. způsobem, na němž se strany následně dohodnou.

Článek VI.

Odpovědnost za vady

1. Zhotovitel se zavazuje, že dílo zhotovené a dodané podle této smlouvy bude kompletní a bez vad, bude splňovat parametry uvedené v příloze č. 1, příloze č. 2 této smlouvy a má odpovídající jakost a provedení. Za tento závazek nese zhotovitel plnou odpovědnost.
2. Zhotovitel se tak zavazuje k poskytnutí záruky za jakost odpovídající povaze recertifikace ISM.
3. Uplatněním práv z odpovědnosti za vady není dotčeno právo na náhradu škody.
4. Objednatel je oprávněn od této smlouvy nebo její části odstoupit, pokud je Zhotovitel více než 15 kalendářních dnů v prodlení s plněním díla.
5. Zhotovitel upozorní Objednatele bez zbytečného odkladu na nevhodnou povahu věci, kterou mu objednatel k provedení díla předal, nebo příkazu, který mu objednatel dal. To neplatí, nemohl-li nevhodnost zjistit ani při vynaložení potřebné péče.

Článek VII.

Povinnost spolupůsobení

1. Zhotovitel je dle § 2 písm. e) zákona č.320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v platném znění, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly.
2. Zhotovitel je povinen umožnit v rámci kontroly přístup k veškeré dokumentaci týkající se této smlouvy a souvisejícího výběrového řízení, a to alespoň do konce roku 2033, neukládá-li některý právní předpis lhůtu delší. Dokumentací se míní též případné smlouvy a související dokumenty, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. jako obchodní tajemství, utajované skutečnosti) za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené právními předpisy (např. zák. č. 255/2012 Sb., kontrolní řád).

Článek VIII.

Sankce

1. Je-li Zhotovitel v prodlení s předmětem dodání díla dle této smlouvy či jednotlivé jeho části, má Objednatel právo požadovat smluvní pokutu ve výši 0,5 % z ceny díla, a to za každý i započatý den prodlení.
2. Splnění povinnosti úhrady smluvní pokuty nemá vliv na možnost smluvních stran požadovat náhradu škody z porušení smluvní povinnosti, k níž se váže povinnost smluvní pokuty.

Článek IX.

Závěrečná ustanovení

1. Tuto smlouvu lze měnit pouze písemně formou číslovaných dodatků podepsaných oběma smluvními stranami.
2. Tato smlouva je vyhotovena v takovém počtu stejnopisů, aby každá Smluvní strana obdržela po jednom vyhotovení. V případě, že je Smlouva uzavírána elektronicky za využití uznávaných elektronických podpisů, postačí jedno vyhotovení Smlouvy, na kterém jsou zaznamenány uznávané elektronické podpisy zástupců Smluvních stran.
3. Smluvní strany výslovně ujednávají, že rozhodným právem pro účely této smlouvy bude české právo a strany smlouvy se budou řídit při plnění předmětu této smlouvy i ve věci řešení veškerých závazků a sporů z ní vyplývajících, nebo vzniklých při plnění dle této smlouvy, právním řádem České republiky.

4. Smluvní strany výslovně prohlašují, že věcně příslušným pro rozhodování o závazcích a právních vztazích vzniklých na základě této smlouvy bude při řešení sporů vzniklých v souvislosti s touto smlouvou soud místně příslušný dle sídla Objednatele.
5. Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu přečetly, a že byla ujednána po vzájemném projednání podle jejich svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně, nikoliv v tísní ani za nápadně nevýhodných podmínek.
6. Zhotovitel se zavazuje během plnění smlouvy i po jejím ukončení zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech, o kterých se dozví od Objednatele v souvislosti s plněním smlouvy.
7. Otázky touto smlouvou neřešené se řídí ustanoveními zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku.
8. Smluvní strany berou na vědomí, že tato smlouva včetně příloh smlouvy a případných budoucích dodatků bude uveřejněna v souladu s ustanoveními zák. č. 340/2015 Sb., o registru smluv. Smlouvu v registru smluv uveřejní Objednatel. Zhotovitel prohlašuje, že tato smlouva neobsahuje jeho obchodní tajemství, osobní údaje osob na straně Zhotovitele, které by nebylo možno uveřejnit, utajované skutečnosti ve smyslu ustanovení zák. č. 412/2005 Sb., o ochraně utajovaných skutečností, ani jiné informace či skutečnosti, které by nebylo možno uveřejnit.
9. Tato smlouva je plně v souladu s nabídkou vítězného uchazeče, která vychází ze zadávací dokumentace. V případě nejasností je rozhodující znění zadávací dokumentace a vítězná nabídka.
10. Tato smlouva nabývá účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv.

Nedílnou součástí této smlouvy tvoří přílohy:

Příloha č. 1: Technická specifikace

V Praze dne dle elektronického podpisu

V Brně dne

Ing.
Marcela
Derrick

Digitally signed
by Ing. Marcela
Derrick
Date: 2025.09.29
07:56:15 +02'00'

.....
exe, a.s., odštěpný závod
Ing. Marcela Derrick, vedoucí odštěpného závodu

Ing. Jindřich
Frič, Ph.D.,
MBA

Digitálně podepsal Ing.
Jindřich Frič, Ph.D., MBA
Datum: 2025.10.08
09:27:07 +02'00'

.....
Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.
Ing. Jindřich Frič, Ph.D., MBA, ředitel

