

SMLOUVA O ÚČASTI NA ŘEŠENÍ PROJEKTU VÝZKUMU A VÝVOJE A PODÍLECH NA VÝSLEDČÍCH PROJEKTU

Číslo smlouvy příjemce: TSI 20250101

uzavřená dle ustanovení § 1746 odst. 2 zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů, a v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu a vývoje), ve znění pozdějších předpisů

uzavřely níže uvedeného dne, měsíce a roku a za následujících podmínek tyto smluvní strany

TechSim Engineering s.r.o.

Sídlem: Budějovická 1550/15a, 140 00 Praha 4
IČO: 04352564
DIČ: CZ04352564
Bankovní spojení: účet č. 115-942590227/0100, vedený u Komerční banky, a.s.
Zastoupená: Petrem Kolářem, jednatelem
Odpovědný zaměstnanec za příjemce: Ing. Petr Kolář
vedená u Městského soudu v Praze, sp.zn. C 246079
dále též jako „příjemce“ či „TSI“

a

Vojenský technický ústav, s.p.

Sídlem: Mladoboleslavská 944, 197 00 Praha 9, Kbely
IČO: 24272523
DIČ: CZ24272523
Bankovní spojení: účet č. 1567290277/0100, vedený u Komerční banky a.s.
Zastoupené: [redacted] ředitelem státního podniku,
Odpovědný zaměstnanec za dalšího účastníka: [redacted]
vedená u Městského soudu v Praze, sp.zn. A 75859
dále též jako „další účastník 1“ či „VTU“

a

Vysoké učení technické v Brně, Fakulta strojního inženýrství

Sídlem: Antonínská 548/1, 602 00 Brno
Adresa součásti: Technická 2896/2, 616 69 Brno
IČO: 00216305 (veřejná vysoká škola)
DIČ: CZ00216305
Bankovní spojení: účet č. 19-5121640277/0100, vedený u Komerční banky, a.s..
Zastoupené: [redacted] na základě plné moci
Odpovědný zaměstnanec za dalšího účastníka: [redacted]
dále též jako „další účastník 2“ či „VUT“

a

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta aplikované informatiky

Sídlem: nám. T. G. Masaryka 5555, 760 01 Zlín
IČO: 70883521 (veřejná vysoká škola)
DIČ: CZ70883521
Bankovní spojení: účet č. 27-1925270277/0100, vedený u Komerční banka, a.s. pobočka Zlín
Zastoupená: prof. Mgr. Milan Adámek, Ph.D., rektor
Za věcné plnění odpovídá: [redacted]
dále též jako „další účastník 3“ či „UTB“

další účastník 1, další účastník 2 a další účastník 3 společně také jako „další účastník“

I. Předmět smlouvy

1. Předmětem této smlouvy je stanovení podmínek spolupráce smluvních stran na řešení projektu z oblasti výzkumu a vývoje předkládaného v rámci operačního programu **Technologie a Aplikace pro konkurenceschopnost (OP TAK) – výzva III. – DEEP TECH** Ministerstva průmyslu a obchodu ČR (Ministerstvo průmyslu a obchodu dále jen jako „poskytovatel“).
2. Identifikace projektu:
Název: **Bezosádkové autonomní plavidlo k mapování a pozorování vodních ploch a objektů pod vodní hladinou**
Reg. č.: **CZ.01.01.01/01/24_063/0006676**
3. K financování výše uvedeného projektu bude poskytovatelem vydáno Rozhodnutí o poskytnutí dotace (dále jen „Rozhodnutí“), které stanoví podmínky poskytnutí podpory a definuje vzájemné vztahy mezi poskytovatelem a příjemcem.

II. Řešení projektu

1. Řešení projektu je rozloženo do období od 1. 10. 2025 do 31. 3. 2028.
2. Předmětem řešení projektu je vývoj bezosádkového autonomního plavidla k mapování a pozorování vodních ploch a objektů pod vodní hladinou.
3. Cíle projektu: Cílem předkládaného projektu je vývoj bezosádkového plavidla schopného autonomního provozu, které bude díky palubnímu senzorickému vybavení schopno monitorovat předměty uložené ve dně pod vodními plochami (zejména se jedná o produktovody) a dále pak mapovat vodní plochy a koryta řek s výstupem georeferencovaných mapových podkladů. Další využití je pozorování a monitorování provozu na vodních plochách..
4. Předpokládané výsledky:
V1: Prototyp plavidla s danými výkonnostními parametry umožňující zástavbu procesorové jednotky, širokého spektra senzorické výbavy pro autonomní provoz, radiotechnického zařízení pro detekci předmětů pod hladinou a 5G komunikátoru zajišťující přenos dat do cloudové infrastruktury pro jejich následné zpracování a vizualizaci.
V2: Prototyp autonomního systému řízení hladinových plavidel s otevřenou architekturou, skládající se ze sonaru, lidarů, kamer, výpočetní jednotky, komunikačního systému, inerciální jednotky, DGPS a dalších variantních senzorů.
5. Rozpočet projektu: **21 891 239,30 Kč**, z toho podpora ve výši **15 957 136,80 Kč**, vlastní zdroje financování: 5 934 102,50 Kč:
 - a) ze strany příjemce: podpora **6 219 230,1 Kč**; 2 299 307,- Kč z vlastních zdrojů,
 - b) ze strany dalšího účastníka 1: podpora **2 494 218,4 Kč**; 2 356 497,60 Kč z vlastních zdrojů.
 - c) ze strany dalšího účastníka 2: podpora **3 416 805,9 Kč**; 602 965,70 Kč z vlastních zdrojů.
 - d) ze strany dalšího účastníka 3: podpora **3 826 882,3 Kč**; 675 332,20 Kč z vlastních zdrojů.
6. Podrobnější rozpočet projektu je uveden v Příloze č. 1, která tvoří nedílnou součást Smlouvy.

III.

Věcná náplň a zásady spolupráce příjemce a dalšího a řízení projektu

1. Smluvní strany se zavazují projekt realizovat v účinné spolupráci za dodržení všech podmínek GBER a Rámce VVI.
2. Smluvní strany se zavazují spolupracovat na řešení úkolů v rámci projektu v termínech a rozsahu uvedených ve schváleném návrhu projektu, zejména vykonat úkoly připisované jim v návrhu projektu a poskytnout pro účely projektu potřebné lidské zdroje, materiály, vybavení a zařízení. Každá ze smluvních stran odpovídá za tu část projektu, kterou fakticky provádí a vykonává. Rozdělení činností v rámci projektu je dáno návrhem projektu a je pro smluvní strany závazné a jedná se o následující aktivity:

Aktivita	Platforma		Autonomní systém	
		Řešitelé (viz zde)		Řešitelé (viz zde)
A1	Koncepční studie USV plavidla a analýza pohonu		Požadavky a návrh architektury	
	Analýza požadavků na plavidlo (rozměry, hmotnost, výkon, operační rozsah, výdrž).	TSI/UTB	Definice požadavků na autonomní řízení.	VTU/UTB
	Návrh konceptů platformy (hydrodynamika, konstrukce, foilování).	TSI	Návrh architektury autonomního systému řízení plavidla: procesor, specifikace senzorového vybavení (sonar, lidar, kamera) a jejich integrace na plavidlo	VTU/UTB
	Zhodnocení koncepcí pomocí 1D systémových analýz v Simcenter Amesim (efektivita pohonu - výkon, energetické nároky, stabilita).	TSI	Centrální procesor pro zpracování dat: NVIDIA Jetson (AGX Orin...) nebo podobně výkonné PC s CPU x86-64 v military-grade provedení (výkon pro AI výpočty). Analýza a definice řešení napájení (baterie, výdrž) a chlazení.	UTB
	Výběr optimálního konceptu platformy (katamarán, trimarán, rozmístění senzorů).	TSI/VUT_H	Příprava modelu demonstrátoru pro sběr dat na měřicím kanále.	UTB
	Posouzení výhod a nevýhod jednotlivých typů pohonů Pod Drive a Jet Propulsion .	VUT_H/TSI	Plán sběru trénovacích dat.	VUT_M/UTB
	Zahájení CFD analýz pro upřesnění odporu a vztlaku	TSI	Vývoj základního SW pro získání a zpracování dat ze senzorů	UTB
			Objednávka vhodných komponent - CPU a senzorů	UTB
			Objednávka vhodných komponent - senzorů	VTU/TSI
	Milníky			
A2	Návrh pohonu a základní model plavidla		Sběr a předzpracování dat	
	Návrh vybraného typu pohonu - vrtule nebo čerpadla pro Jet Propulsion .	VUT_H	Simulace integrace sonarů, lidarů a kamer, Příprava formátu dat ze senzorů	VTU

A3	Hydrodynamické simulace (Simcenter STAR-CCM+) pro vybraný koncept pohonu plavidla, stanovení vlnového odporu	TSI	Osazení senzory pro úvodní sběr dat na současném plavidle	TSI
	Analýza strukturální pevnosti plavidla a pohonných komponent v Simcenter 3D .	TSI	Zahájení sběru dat na současném plavidle - zahrnutí monitoringu břehu, pohyblivých předmětů a dalších překážek	UTB
	Návrh základního designu plavidla	TSI	Simulace senzorových dat a ladění kalibrace	UTB/VUT_M
			Analýza dat ze senzorů pro plánování tras a detekci překážek.	UTB
			Návrh algoritmů vyhýbání překážkám a sledování objektů.	VUT_M/VTU
	Milníky			
	3D CAD základní model plavidla			
	Konstrukce demonstrátoru plavidla bez pohonu		Vývoj základních algoritmů	
			Testování chování kompletního HW v reálném prostředí na měřicím kanálu	UTB
	Konstrukce demonstrátoru plavidla ve stejné velikosti jako prototyp	TSI	Testování základních algoritmů zpracování dat ze sonaru, lidarů a kamery	VUT_M/VTU
A4	Hydrodynamické simulace základního modelu plavidla (Simcenter STAR-CCM+) a pohonu plavidla	TSI	Analýza získaných dat	VUT_M/VTU
	Analýza strukturální pevnosti plavidla a pohonných komponent v Simcenter 3D .	TSI	Předzpracování dat pro trénování neuronových sítí (filtrace, anotace).	UTB
	Konstrukční design komponent pohonu	TSI		
	Milníky			
	Dokumentace pro výrobu demonstrátoru 1:1		Funkční prototyp algoritmů pro analýzu dat	
	Výroba demonstrátoru plavidla a pohonu v měřítku 1:1		Vývoj navigačních a rozhodovacích algoritmů	
	Výroba demonstrátoru	TSI	Programování algoritmů autonomního řízení (C++, Python).	UTB
	Finalizace návrhu hydrauliky pohonu	VUT-H		
	Zpracování dokumentace demonstrátoru pohonu	TSI	Simulace autonomních funkcí v kontrolovaném prostředí (Simcenter Amesim pro dynamiku řízení).	UTB/TSI
	Hydrodynamické simulace základního modelu plavidla (Simcenter STAR-CCM+) a pohonu plavidla	TSI	Trénování algoritmů pro zpracování senzorických dat (Python, TensorFlow, PyTorch).	VUT_M/VTU
	Analýza strukturální pevnosti plavidla a pohonných komponent v Simcenter 3D .	TSI	Validace modelů pro detekci překážek, analýzu dna a plánování trasy.	VUT_M/VTU

A5	Konstrukční návrh zástavby pohonu do plavidla	TSI	Výběr finální HW platformy pro zpracování dat	UTB/VTU
	Výroba komponent demonstrátoru pohonu	TSI	Programování plánování tras a adaptivního řízení.	VTU/UTB
	Zprovoznění demonstrátoru pohonu	TSI		
	Milníky			
	Demonstrátor plavidla a pohonu		Funkční algoritmy navigace a vyhýbání překážkám	
	Testování na demonstrátoru		Integrace autonomního systému na demonstrátor	
	Testování hydrodynamiky plavidla na demonstrátoru plavidla	VUT_H	Integrace autonomního systému na demonstrátor.	UTB
	Testování hydrauliky pohonu na demonstrátoru pohonu	VUT_H	Testování algoritmů na simulacích a se senzory na demonstrátoru v laboratorních podmínkách.	UTB/VTU
	Validace digitálního CFD modelu na základě získaných hydrodynamických dat z demonstrátorů - pohon, plavidlo	TSI/VUT_H	Programování plánování tras a adaptivního řízení.	VTU/VUT_M/UTB
	Analýza strukturální pevnosti plavidla a pohonných komponent v Simcenter 3D .	TSI		
A6	Konstrukce výsledného prototypu plavidla se zástavbou pohonu, včetně výsuvného mechanismu foilovacího plováku	TSI		
	CFD výpočetní optimalizace trupu a foilovacího plováku s pohony na základě získaných dat z měření	TSI		
	CAD konstrukce prototypu plavidla		Testování autonomního systému na demonstrátoru	
	Testování hydrodynamiky plavidla na demonstrátoru plavidla	VUT_H	Testování v reálných podmínkách a simulace reálných scénářů - rozpoznávání překážek a mělčin.	UTB/VTU
	Testování hydrauliky pohonu na demonstrátoru pohonu	VUT_H	Ladění algoritmů pro detekci překážek a plánování trasy	VUT_M/VTU
	Hydrodynamická optimalizace konstrukčních prvků plavidla a pohonů.	TSI	Testování kompatibility a synchronizace se senzory a pohonem	UTB/VTU
	Pevnostní optimalizace kompozitní konstrukce trupu.	TSI		
	Konstrukce výsledného prototypu plavidla se zástavbou pohonu, včetně výsuvného mechanismu foilovacího plováku	TSI		

A7	Technologická příprava a výrobní dokumentace prototypu		Kalibrace autonomního systému na demonstrátoru	
	Testování hydrodynamiky plavidla na demonstrátoru plavidla	VUT_H		
	Testování hydrauliky pohonu na demonstrátoru pohonu	VUT_H	Kalibrace a testování autonomního systému v kontrolovaných podmínkách.	UTB/VTU
	Hydrodynamická optimalizace konstrukčních prvků plavidla a pohonů.	TSI	Implementace neuronových sítí pro zpracování dat ze senzorů	VUT_M/VTU
	Pevnostní optimalizace kompozitní konstrukce trupu.	TSI		
	Konstrukce prototypu plavidla včetně zástavby senzoriky do plavidla	TSI		
	Milníky			
	Kompletní model plavidla se zastavěnou senzorikou připravený pro výrobu		Validovaný autonomní systém připravený pro instalaci na prototyp	
A8	Výroba prototypu USV plavidla		Testování na reálném prototypu	
	Zahájení výroby komponent plavidla.	TSI	Zahájení vývoje vizualizační aplikace pro interpretaci dat ze sonaru a operačních dat	VTU
	Kompletace plavidla	TSI	Instalace autonomního systému na reálné plavidlo.	UTB/VUT_M/VTU
	Instalace palubní elektroniky	TSI	Implementace základních řídicích funkcí na prototyp a jeho oživení	TSI/UTB
	Milníky			
	Prototyp plavidla s pohonem připravený ke spuštění na vodu			
A9	Testování v reálném prostředí		Integrace autonomního systému na prototyp USV plavidla	
	Zkoušky plavidla v kontrolovaných podmínkách (bez autonomního řízení).	TSI/UTB	Testování autonomního systému na reálném prototypu	UTB/TSI
	Základní testovací plavby, hydrodynamiky a manévrovatelnosti	TSI/UTB	Simulace komplexních situací a plánování tras	VTU
	Optimalizace řízení pohonu a energetické náročnosti na základě zpřesněných 1D simulací	TSI	Ladění neuronových sítí pro optimalizaci tras	VTU/VUT_M
	Provoz plavidla na říčním proudu a otevřené hladině (rybník, jezero).		Testování vizualizačního systému s reálnými daty	VUT_M
	Finalizace platformy na základě optimalizačních výpočtů z dat získaných z testovacího provozu		Úpravy na základě testování (řídicí systém, senzorika, AI modely).	VTU/UTB/VUT_M

	Optimalizace HW a SW pro energetickou efektivitu plavidla	UTB/TSI	Hodnocení efektivity provozních stavů autonomního systému.	VTU
A10	Finální testování		Optimalizace a finální testování	
	Demonstrace autonomního plavidla v reálných podmínkách.	UTB/TSI	Validace autonomního řízení v reálném prostředí	VTU/UTB
	Optimalizace projektu pro výrobu a přípravu na komercializaci.	TSI	Validace algoritmů trasování	VTU
	Zkouška plavidla v reálných hraničních podmínkách.	UTB/TSI	Dokončení vizualizační aplikace a její propojení s platformou	VUT_M
	Dokumentace pro uživatele. Pokyny pro údržbu.	UTB/TSI	Finalizace softwarového vybavení a zpracování dokumentace	VTU/VUT_M
		Milníky		
	Prototyp plavidla USV s otestovanými provozními parametry		Validovaný Autonomní systém integrovaný do USV s vizualizačním prostředím pro monitoring dna	

3. Smluvní strany si navzájem poskytnou veškerou potřebnou součinnost k úspěšné realizaci projektu a splnění všech povinností vůči poskytovateli podpory v období realizace i udržitelnosti projektu.
4. I když každá ze stran použije přiměřeného úsilí, aby realizovala projekt v souladu s návrhem projektu, žádná ze stran nepřebírá odpovědnost, že určitý výzkum povede ke konkrétním výsledkům, ani nezaručuje úspěšný výstup z projektu.
5. Strany mezi sebou zajistí efektivní a včasný tok všech potřebných informací, k čemuž využijí zejména svých řešitelů projektu jako primárních kontaktních osob.
6. Za řízení projektu je odpovědný příjemce.

IV.

Finanční zajištění projektu

1. Projekt je finančně zajištěn podporou poskytovatele v rámci Aktivit Aplikace OP TAK a z vlastních zdrojů smluvních stran.
2. Míra podpory pro příjemce je **73 %**, dalšího účastníka 1 **51,4 %**, dalšího účastníka 2 **85 %** a dalšího účastníka 3 **85 %**. Odpovídající část podpory převede příjemce dalším účastníkům ex-post po ukončení etapy projektu, předložení žádosti o platbu a jejich příloh a jejich schválení poskytovatelem. Za včasné a korektní předložení žádosti poskytovateli je odpovědný příjemce. Každá ze stran je odpovědná za správnost údajů jí uvedených v žádosti o platbu a jejich přílohách.
3. Odpovídající část podpory je příjemce povinen dalším účastníkům převést vždy bezhotovostním převodem na jeho bankovní účet uvedený v záhlaví Smlouvy nejpozději do 14-ti dnů od obdržení podpory od poskytovatele.
4. Převedení stanovené části podpory se považuje pouze za převod finančních prostředků a nepovažuje se za úplatu za uskutečněné zdanitelné plnění. Převáděné dotační prostředky nejsou předmětem DPH.
5. Smluvní strany přistoupí k zahájení projektu až po vydání Rozhodnutí, pokud se písemně nedohodnou jinak.

V.
Podmínky použití podpory

1. Smluvní strany jsou povinny:

- a) Použít podporu výhradně k úhradě skutečně vynaložených, odůvodněných a řádně prokázaných výdajů přímo souvisejících s plněním cílů a výsledků projektu, a to v souladu s podmínkami stanovenými obecně závaznými právními předpisy, Výzvou (zejména Příloha č. 3 - Vymezení způsobilých výdajů – Aplikace - výzva III. - Deep Tech) a Pravidly pro žadatele a příjemce z OP TAK – obecná část (zejména kapitola 8.1 Způsobilé výdaje a jejich dokládání).
- b) Vést o čerpání a užití podpory samostatnou účetní evidenci tak, aby tyto prostředky a nakládání s nimi bylo odděleno od ostatního majetku. Tuto evidenci uchovávat po dobu 10-ti let následujících po roce, v němž byla vyplacena poslední část podpory. Při vedení této účetní evidence je strana povinna dodržovat obecně závazné právní předpisy, běžné účetní zvyklosti a příslušné závazné podmínky uvedené v zásadách, pokynech, směrnicích nebo v jiných předpisech uveřejněných ve Finančním zpravodaji Ministerstva financí České republiky, nebo jiným obdobným závazným způsobem.
- c) Evidovat způsobilé výdaje v kategoriích průmyslový výzkum a experimentální vývoj.
- d) Externě nakupované služby v oblasti výzkumu a vývoje (smluvní výzkum) nesmí být pořízeny od osob jednajících ve shodě se smluvní stranou, resp. náklady na tyto služby nelze zahrnout mezi způsobilé výdaje.
- e) Vynaložit přiměřené úsilí k dosažení stanovených cílů, výsledků a cílových hodnot indikátorů projektu.
- f) Dodržet v rámci celkových výdajů skutečně vynaložených na řešení projektu stanovený poměr mezi výdaji hrazenými z podpory a ostatními stanovenými formami financování projektu.
- g) Postupovat při nakládání s podporou a s majetkem a právy za ní pořízenými v souladu s obecně závaznými právními předpisy týkajícími se hospodaření s prostředky poskytnutými ze státního rozpočtu (např. zák. č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů; zák. č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů) a v souladu s Pravidly pro výběr dodavatelů OP TAK v aktuální verzi v den vyhlášení výběrového řízení – viz <https://www.agentura-api.org/cs/metodika-op-tak/vyber-dodavatele-op-tak/>.
- h) Informovat druhou stranu o své případné neschopnosti plnit řádně a včas povinnosti vyplývající pro něj ze Smlouvy a o všech významných změnách svého majetkoprávního postavení, jakými jsou zejména vznik, spojení či rozdělení společnosti, změna právní formy, snížení základního kapitálu, vstup do likvidace, zahájení insolvenčního řízení, zánik příslušného oprávnění k činnosti apod., a to bezprostředně poté, co tyto změny nabydou právní platnost.
- i) Dodržovat pravidla publicity uvedené v Pravidlech pro žadatele a příjemce z OP TAK – obecná část (zejména kapitola 8.2 Pravidla publicity) a dle Manuálu jednotného vizuálního stylu (Manuál JVS), dostupné zde: <https://www.apiagentura.gov.cz/cs/metodika-op-tak/povinna-publicita/>.

1. Další účastník je dále povinen:

- a) Předložit příjemci veškeré podklady potřebné pro podání žádosti o platbu včetně požadovaných příloh v souladu s Pravidly pro žadatele a příjemce z OP TAK.

- b) Ke každé Zprávě o realizaci projektu a k Závěrečné zprávě o realizaci projektu předložit průběžnou resp. závěrečnou zprávu o průběhu řešení projektu, dosažených výsledcích a přínosech projektu a jejich vztahu k cílům projektu za část projektu, na jejímž řešení se podílí.
- c) Po dohodě s příjemcem se zúčastnit závěrečného oponentního řízení, za jehož uskutečnění odpovídá příjemce.
- d) Umožnit poskytovateli či jím pověřeným osobám provádět komplexní kontrolu projektu, účetní evidence a použití podpory, která byla na řešení projektu poskytnuta poskytovatelem, a to do 10-ti let od poskytnutí poslední části podpory. Tímto ujednáním nejsou dotčena ani omezena práva kontrolních a finančních orgánů státní správy České republiky.

VI.

Práva k majetku

1. Vlastníkem majetku ve smyslu § 15 zákona o podpoře výzkumu a vývoje, nutného k řešení projektu a pořízeného z podpory, je ta smluvní strana, která si uvedený majetek pořídila nebo ho při řešení projektu vytvořila. Pokud došlo k pořízení majetku společně jak příjemcem, tak i dalším účastníkem, je předmětný majetek v podílovém spoluvlastnictví příjemce a dalšího účastníka, a to v poměru v jakém příjemce a další účastník vynaložili finanční prostředky na pořízení předmětného majetku nebo podle poměru, v jakém se na vytvoření tohoto majetku strany podílely. Smluvní strany se zavazují vzájemně si bezplatně zpřístupnit pořízený majetek potřebný k řešení projektu.
2. S majetkem, který každý z dalších účastníků získá v přímé souvislosti s plněním cílů projektu a který pořídí z poskytnuté podpory, není další účastník oprávněn nakládat ve vztahu k třetím osobám v rozporu se Smlouvou bez předchozího písemného souhlasu příjemce, a to až do doby úplného vyrovnaní všech závazků, které pro další účastníky projektu ze Smlouvy vyplývají.

VII.

Důvěrné informace a řízení vnesených práv

1. Strany této smlouvy výslovně prohlašují, že všechny informace vztahující se k řešení projektu včetně jeho návrhu, k vkládaným znalostem, k výsledkům řešení projektu anebo jejich částem považují za důvěrné, případně za své obchodní tajemství, pokud se v konkrétním případě výslovně nedohodnou jinak. Za důvěrné budou smluvní strany považovat všechny informace technické nebo obchodní povahy týkající se projektu, které jedna strana zpřístupní jiné straně, pokud poskytující strana výslovně při jejich předání neuvede, že důvěrný charakter nemají. Smluvní strany se zavazují dbát o utajení všech důvěrných informací s náležitou péčí a nepředat důvěrné informace získané od jiné smluvní strany bez jejího předchozího písemného souhlasu třetí osobě. S důvěrnými informacemi se mohou seznámit jen takoví pracovníci smluvní strany a její subdodavatelé, kteří je potřebují znát pro řádné plnění projektu. Závazek k ochraně důvěrných informací se nevztahuje na informace již oprávněně zveřejněné a na informace povinně předávané poskytovateli, kontrolním orgánům v souvislosti s poskytnutou podporou a do Rejstříku informací o výsledcích (RIV). Pokud jsou předmětem projektu též utajované skutečnosti podle zvláštního zákona, řídí se nakládání s nimi platnými obecně závaznými právními předpisy.
2. Vnesená práva

Pro účely této smlouvy jsou za znalosti vkládané (vnesené) do projektu považována taková autorská práva, práva průmyslového a duševního vlastnictví a know-how, která mají smluvní strany v době uzavření této smlouvy nebo je získají později nezávisle na řešení projektu a jsou pro řešení projektu nezbytná.

- a) Smluvní strany vstupují do projektu s následujícími dovednostmi, know-how a jinými právy duševního vlastnictví, které jsou potřebné pro realizaci projektu (vkládané znalosti):

Příjemce:

- Obchodní tajemství a know-how spojené s nabídkovou a obchodní činností v oblasti výpočetního SW a měřicího HW. Know-how v oblasti virtuálního prototypování a experimentálních měření (NVH) a tvorby 1D systémových modelů (digitálních dvojčat).
- Výrobních postupů, technologií a materiálů potřebných k vývoji autonomních prostředků UAV, USV.

Další účastník 1:

- Znalosti výzkumu a vývoje v oblasti autonomních vozidel UGV;
- Provádění experimentů, měření, zkoušek a celkového ověřování technologií a nástrojů při výrobě UGV;

Další účastník 2:

- Znalosti výzkumu a vývoje algoritmů autonomních systémů;
- Znalosti výzkumu a vývoje hydraulických strojů a zařízení;
- Provádění experimentů, měření, zkoušek hydraulických strojů;

Další účastník 3:

- Znalosti výzkumu a vývoje řídicích systémů;
- Provádění zkoušek řídicích systémů a sběru provozních dat;

- b) Vkládané znalosti zůstávají vlastnictvím strany, která je do projektu vložila.
- c) Smluvní strana je oprávněna bezplatně po dobu trvání projektu používat vkládané znalosti druhé smluvní strany pro práce na projektu, pokud jsou nezbytně potřebné.
- d) Smluvní strany mají právo na nevýhradní licenci za tržních podmínek k vkládaným znalostem ve vlastnictví druhé strany, pokud je nezbytně potřebují pro využití vlastních výsledků projektu, protože bez nich by bylo užití vlastních výsledků technicky nebo právně nemožné. O licenci je třeba požádat do dvou let od ukončení projektu.
- e) Smluvní strany nejsou oprávněny použít vkládané znalosti k jinému účelu a jiným způsobem než k řešení projektu, zejména smluvní strana nesmí vnesená práva druhé smluvní strany poskytnout třetím osobám a nesmí je komerčně využívat, pokud si předem písemně nesjednají jinak zvláštní smlouvou.
- f) Smluvní strany používají vkládané znalosti druhé strany na vlastní nebezpečí a berou na vědomí, že jsou jim vkládané znalosti zpřístupněny bez jakékoli záruky, zejména, co se týče jejich správnosti, přesnosti a vhodnosti pro konkrétní účel. Smluvní strana, která vkládané znalosti jiné strany použije, je sama odpovědná za případná porušení práv duševního vlastnictví třetích osob.

VIII.

Práva k výsledkům a využití výsledků

1. Výsledkem projektu se pro účely této Smlouvy rozumí výsledky podle ust. § 2 odst. 2 písm. k) zákona o podpoře výzkumu a vývoje, vzniklé činností jedné smluvní strany samostatně nebo více smluvními stranami společně v rámci řešení Projektu. (dále jen „výsledek projektu“).
2. Ochrana duševního vlastnictví výsledku projektu

Smluvní strany jsou povinny zajistit výsledkům projektu adekvátní ochranu podle předpisů práva duševního vlastnictví takto:

- a) Vlastník výsledků je povinen na svůj náklad a odpovědnost navrhnout a realizovat vhodnou ochranu duševního vlastnictví ztělesněného v dosažených výsledcích. Ochrana duševního vlastnictví spočívá zejména v podání domácích anebo zahraničních přihlášek technického řešení, utajení informací o výsledcích, případně ochrana autorským právem.
- b) Pokud výsledek vytvořily smluvní strany společně, podají přihlášku k ochraně společně a to tak, aby se smluvní strany staly spolumajiteli (spoluvlastníky) příslušného ochranného institutu. Pro vztahy mezi smluvními stranami jako spolumajiteli příslušného předmětu práv průmyslového vlastnictví se použijí ustanovení obecně závazných právních předpisů upravující podílové spoluvlastnictví; na nákladech spojených se získáním a udržováním ochrany se strany podílejí podle spoluvlastnických podílů. K převodu předmětu práv průmyslového vlastnictví, zejména převodu patentu anebo užitého vzoru, k nabídce licence předmětu práv duševního vlastnictví či k uzavření licenční smlouvy s třetí osobou bude vždy zapotřebí písemného souhlasu všech spoluvlastníků. Každý ze spoluvlastníků je oprávněn samostatně uplatňovat nároky z prokazatelných porušení práv k předmětu (předmětům) duševního vlastnictví. Výnosy z licencování společných výsledků třetím osobám se rozdělí podle výše spoluvlastnických podílů.

Smluvní strany jsou povinny zajistit si vůči nositelům chráněných práv duševního vlastnictví vzniklých v souvislosti s realizací části projektu možnost volného nakládání s těmito právy (zejména řádně a včas uplatnit vůči původci právo na zaměstnanecký vynález, užitný vzor nebo průmyslový vzor, popřípadě se vypořádat s původci a autory smluvně). Každá ze stran je zodpovědná za vypořádání nároků autorů a původců na své straně.

3. Práva k výsledkům projektu:

Vlastníkem práv k výsledkům projektu je příjemce nebo další účastník podle toho, kdo takového výsledku projektu dosáhl sám.

Práva k výsledkům projektu, kterých bude v rámci projektu dosaženo společně více stranami, budou ve spoluvlastnictví těchto stran, přičemž spoluvlastnické podíly budou stanoveny následovně:

Název výsledku	Typ výsledku	Podíl vlastnických a užívacích práv smluvních stran
V1: Prototyp plavidla s danými výkonnostními parametry umožňující zástavbu procesorové jednotky, senzorické vybavy pro autonomní provoz, radiotechnického zařízení pro detekci předmětů pod hladinou a 5G komunikátoru zajišťující přenos dat do cloudové infrastruktury pro jejich následné zpracování a vizualizaci.	Prototyp	Příjemce: 85% Další účastník 1: 5% Další účastník 2: 10% Další účastník 3: 0%
V2: Prototyp autonomního systému řízení hladinových plavidel s otevřenou architekturou, skládající se ze sonaru, lidarů, kamer, výpočetní jednotky, komunikačního systému, inerciální jednotky, DGPS a dalších variantních senzorů.	Prototyp	Příjemce: 20% Další účastník 1: 60% Další účastník 2: 10% Další účastník 3: 10%

4. Využití výsledků projektu:

Výsledky projektu jsou smluvní strany oprávněny užívat výhradně pro řešení projektu bezplatně. Výsledky ve společném vlastnictví smluvních stran je oprávněna samostatně užívat každá smluvní strana pro vlastní nekomerční potřebu bezplatně. Pokud by v budoucnu mezi příjemcem a dalším účastníkem došlo k dohodě týkající se převodu práv dalšího účastníka k výsledkům projektu na příjemce, bude tento převod řešen samostatnou smlouvou, kdy za tento převod bude dalšímu účastníku náležet od příjemce odměna odpovídající tržní ceně.

Další účastník je oprávněn se zájemci o jejich využití uzavírat smlouvy o využití výsledků projektu, kterých dosáhl sám. Smlouva o využití výsledků projektu musí být uzavřena za podmínek běžných v obchodním styku a v souladu s § 16 zákona č. 130/2002 Sb.. Takovou smlouvu je další účastník povinen předložit příjemci nejpozději do pěti pracovních dnů od jejího uzavření. Příjemce je oprávněn poskytnout takovou smlouvu poskytovateli.

Smluvní strany jsou oprávněny se zájemci o využití výsledků projektu uzavírat smlouvy o využití výsledků projektu, které jsou v jejich podílovém spoluvlastnictví, pouze po předchozím písemném souhlasu všech ostatních smluvních stran, jinak odpovídají za způsobenou škodu. Příjemce je oprávněn poskytnout takovou smlouvu poskytovateli. Smluvním stranám náleží přiměřená kompenzace. Výsledky musí být poskytovány třetím stranám za běžných tržních podmínek.

Výsledek projektu ve společném vlastnictví více smluvních stran je oprávněn používat ke komerčním účelům každý ze spoluvlastníků, je však povinen předtím uzavřít s ostatními spoluvlastníky smlouvu o využití předmětného výsledku, která stanoví způsob dělení příjmů z komerčního využití s přihlédnutím ke spoluvlastnickým podílům k výsledkům podle odstavce 1 tohoto článku.

5. Ustanovení předchozích odstavců nebrání tomu, aby smluvní strany po vzájemné dohodě upravily vlastnická a užívací práva k výsledkům projektu v jednotlivých případech odlišně při respektování platné legislativy a podmínek projektu stanovených poskytovatelem.
6. Pokud se smluvní strany nedohodnou písemně jinak, uplatní se ustanovení tohoto článku obdobně na nároky k výsledkům projektu v případě předčasného ukončení smlouvy.
7. Smluvní strany se zavazují spolupracovat a poskytnout si vzájemně maximální součinnost k tomu, aby k dosaženým výsledkům vytvořily implementační plán. Při užití výsledků včetně, pokud to bude nezbytné, uzavření příslušných smluv o postoupení práv nebo užívacích práv z výsledků se smluvní strany zavazují poskytovat tyto výsledky dle implementačního plánu a za obvyklých tržních podmínek. Pro vyloučení pochybností strany výslovně prohlašují, že touto smlouvou nejsou převáděna jakákoliv práva k Výsledkům, pokud k ní nebude uzavřen dodatek nebo dodatky, tato práva následně mění.

IX.

Odpovědnost a sankce

1. Pokud by došlo k porušení pravidel (podmínek) spolupráce vymezených ve Smlouvě některou ze smluvních stran, je strana, která porušení způsobila, povinna nahradit druhé straně prokazatelnou škodu.
2. Smluvní strany jsou povinny průběžně po celou dobu projektu kontrolovat korektnost nastavení rozpočtu vůči možnému překročení dotace na položku s nižší mírou podpory dle GBER a ověřovat, zda průběžné vyplácení podpory na základě žádosti o platbu u jednotlivých smluvních stran odpovídá nastavení rozpočtu a poměrům způsobilých výdajů v něm stanovených. Smluvní strany jsou povinny navzájem se informovat o všech skutečnostech významných pro dodržení závazných limitů rozpočtu (zejména podílu způsobilých výdajů v jednotlivých kategoriích na celkových způsobilých výdajích, míry intenzity podpory jednotlivých kategorií způsobilých výdajů i celého

projektu a ostatní limity schváleného rozpočtu projektu) řádně a včas tak, aby bylo možné přijmout případná preventivní patření. Obě smluvní strany berou na vědomí, že nedodržení plánu čerpání rozpočtu na jejich straně (zejména v případě vzniku nezpůsobilých výdajů nebo nedostatečného čerpání) může mít negativní následek s finančním dopadem do sféry druhé smluvní strany v podobě krácení či vratky. Takto vzniklou škodu rovnající se výši krácených prostředků resp. vratky při vypořádání v závěrečné žádosti o platbu u jedné smluvní strany, je druhá smluvní strana povinna nahradit.

X.

Možnosti ukončení

1. Kromě ukončení Smlouvy formou oboustranné dohody a možností odstoupení upravených občanským zákoníkem, můžou smluvní strany Smlouvu ukončit též výpovědí, pokud druhá smluvní strana:
 - a) vstoupila do likvidace, nebo
 - b) bylo vůči ní zahájeno insolvenční řízení na návrh samotného dlužníka, nebo
 - c) uplynula zákonná lhůta dle § 128a InsZ a insolvenční návrh věřitele nebyl insolvenčním soudem v této lhůtě odmítnut jako zjevně bezdůvodný, nebo
 - d) byla u ní zavedena nucená správa podle zvláštních právních předpisů, nebo
 - e) došlo k jiné zásadní změně majetkoprávního postavení, která může mít negativní dopad na řešení projektu.
2. Výpověď nabývá účinnosti uplynutím 1 týdne od doručení výpovědi druhé straně.
3. Výpověď Smlouvy se nedotýká práva na zaplacení úroku z prodlení, pokud již dospěl, práva na náhradu škody vzniklé z porušení smluvní povinnosti ani ujednání, které má vzhledem ke své povaze zavazovat strany i po odstoupení od Smlouvy, zejména ujednání o způsobu řešení sporů. Byl-li dluh zajištěn, nedotýká se výpověď Smlouvy ani zajištění.

XI.

Závěrečná ustanovení

1. Každý z dalších účastníků se zavazuje, že se bude řídit Rozhodnutím a veškerými relevantními dokumenty Aktivita Aplikace a Výzvy v platné verzi. Každý z dalších účastníků je dále povinen poskytnout příjemci veškerou potřebnou součinnost za účelem dodržení povinností plynoucích mu z Rozhodnutí.
2. Vztahy, které nejsou touto Smlouvou upraveny, se řídí zákonem č. 89/2012 Sb., občanským zákoníkem, v platném znění, a právními předpisy na občanský zákoník pro účely Smlouvy navazujícími, a to zejména zákonem č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu a vývoje), ve znění pozdějších předpisů.
3. Smlouvu lze měnit pouze písemně, její změna v jiné formě je vyloučena. Za písemnou formu se pro tento účel nepovažuje jednání učiněné elektronickými či jinými technickými prostředky (e-mail, fax); to neplatí pro elektronickou komunikaci prostřednictvím datové schránky. Také tím není dotčena možnost smluvních stran uzavírat případné dodatky Smlouvy v podobě elektronického dokumentu, za podmínky, že dokument bude podepsán příslušným druhem uznávaného elektronického podpisu dle požadavku § 5 a násl. zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce.

4. Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu poslední smluvní stranou a účinnosti dnem zveřejnění v registru smluv. Smlouva se uzavírá na dobu určitou, do konce udržitelnosti projektu, nejdéle však do doby vypořádání všech závazků plynoucích ze Smlouvy. Smluvní strany se dohodly, že v případě zániku právního vztahu založeného Smlouvou zůstávají v platnosti a účinnosti i nadále ustanovení, z jejichž povahy vyplývá, že mají zůstat nedotčena zánikem právního vztahu založeného Smlouvou, zejména ustanovení článku VII., VIII. a IX. Smlouvy.
5. Pokud se strany dohodnou, že smlouva bude vyhotovena a podepsána elektronicky, pak každá smluvní strana připojí v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, svůj kvalifikovaný elektronický podpis. Každá strana bude mít k dispozici elektronickou verzi smlouvy, která bude považována za závaznou
6. Smluvní strany souhlasí s uveřejněním Smlouvy v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).
7. Smlouva obsahuje úplné ujednání o předmětu Smlouvy a všech náležitostech, které strany měly a chtěly ve smlouvě ujednat, a které považují za důležité pro její závaznost. Žádný projev stran učiněný při jednání o Smlouvě ani projev učiněný po uzavření Smlouvy nesmí být vykládán v rozporu s jejími výslovnými ustanoveními a nezakládá žádný závazek žádné ze stran.
8. Smluvní strany výslovně potvrzují, že Smlouva je výsledkem jejich jednání a každá ze stran měla příležitost ovlivnit její základní podmínky.

Přílohy:

Příloha č. 1 – Rozpočet projektu ¹

V Praze

**Ing. Petr
Kolář**

Digitally signed
by Ing. Petr Kolář
Date: 2025.11.03
11:18:03 +01'00'

Ing. Petr Kolář
jednatel společnosti
za příjemce

V Praze

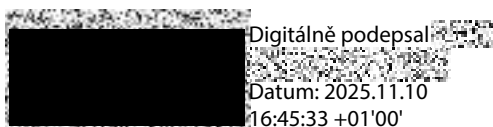


Digitálně podepsal
Datum: 2025.11.07
11:39:02 +01'00'



ředitel státního podniku
za dalšího účastníka 1

V Brně



Digitálně podepsal
Datum: 2025.11.10
16:45:33 +01'00'



děkan
za dalšího účastníka 2

Ve Zlíně

Dokument je podepsán elektronickým podpisem	
Podepisující:	prof. Mgr. Milan Adámek Ph.
Organizace:	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Sériové č. cert.:	23693239
Vydavatel cert.:	PostSignum Qualified CA 4
Datum a čas:	11.11.2025 15:37:12
Důvod:	
Místo:	1-1

prof. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.
rektor
za dalšího účastníka 3

¹ List „rozpočet“ ze souboru Příloha č. 6 výzvy – Rozpočtové tabulky XLS DEEP TECH.xlsx

ROZPOČET	
Celkové způsobilé výdaje	21 891 239,30 Kč
Celkové způsobilé výdaje - průmyslový výzkum	7 756 267,55 Kč
Externí služby - PV	369 500,00 Kč
TechSim Engineering s.r.o.	369 500,00 Kč
Vojenský technický ústav s.p.	0,00 Kč
VUT v Brně Fakulta strojní	0,00 Kč
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	0,00 Kč
0	0,00 Kč
Osobní náklady - PV	6 289 537,00 Kč
TechSim Engineering s.r.o.	4 362 817,00 Kč
Vojenský technický ústav s.p.	1 926 720,00 Kč
VUT v Brně Fakulta strojní	0,00 Kč
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	0,00 Kč
0	0,00 Kč
Materiál - PV	153 800,00 Kč
TechSim Engineering s.r.o.	153 800,00 Kč
Vojenský technický ústav s.p.	0,00 Kč
VUT v Brně Fakulta strojní	0,00 Kč
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	0,00 Kč
0	0,00 Kč
Ostatní režie - PV	943 430,55 Kč
TechSim Engineering s.r.o.	654 422,55 Kč
Vojenský technický ústav s.p.	289 008,00 Kč
VUT v Brně Fakulta strojní	0,00 Kč
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	0,00 Kč
0	0,00 Kč
Odpisy - PV	0,00 Kč
TechSim Engineering s.r.o.	0,00 Kč
Vojenský technický ústav s.p.	0,00 Kč
VUT v Brně Fakulta strojní	0,00 Kč
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	0,00 Kč
0	0,00 Kč
Celkové způsobilé výdaje - experimentální vývoj	14 134 971,75 Kč
Externí služby - EV	320 500,00 Kč
TechSim Engineering s.r.o.	320 500,00 Kč
Vojenský technický ústav s.p.	0,00 Kč
VUT v Brně Fakulta strojní	0,00 Kč
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	0,00 Kč
0	0,00 Kč
Osobní náklady - EV	11 022 845,00 Kč
TechSim Engineering s.r.o.	2 103 737,00 Kč
Vojenský technický ústav s.p.	2 091 294,00 Kč
VUT v Brně Fakulta strojní	3 034 584,00 Kč
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	3 793 230,00 Kč
0	0,00 Kč
Materiál - EV	1 138 200,00 Kč
TechSim Engineering s.r.o.	238 200,00 Kč
Vojenský technický ústav s.p.	230 000,00 Kč
VUT v Brně Fakulta strojní	530 000,00 Kč
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	140 000,00 Kč
0	0,00 Kč
Ostatní režie - EV	1 653 426,75 Kč
TechSim Engineering s.r.o.	315 560,55 Kč
Vojenský technický ústav s.p.	313 694,10 Kč
VUT v Brně Fakulta strojní	455 187,60 Kč
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	568 984,50 Kč
0	0,00 Kč
Odpisy - EV	0,00 Kč
TechSim Engineering s.r.o.	0,00 Kč
Vojenský technický ústav s.p.	0,00 Kč
VUT v Brně Fakulta strojní	0,00 Kč
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	0,00 Kč
0	0,00 Kč

Kontrola			
Podíl PV/CZV (max. 50 %)		35,43%	
Podíl externí služby/CZV (max. 30 %)		3,15%	
Podíl odpisy/CZV (max. 20 %)		0,00%	
Název subjektu	Velikostní kategorie - zvořte	Celkové ZV	Podíl jednotlivých subjektů
TechSim Engineering s.r.o.	Malý podnik s účinnou spoluprací	8 518 537,10 Kč	38,91%
Vojenský technický ústav s.p.	Velký podnik s účinnou spoluprací	4 850 716,10 Kč	22,16%
VUT v Brně Fakulta strojní	Výzkumná organizace	4 019 771,60 Kč	18,36%
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	Výzkumná organizace	4 502 214,50 Kč	20,57%
0		0,00 Kč	0,00%

ROZPOČET - PŘEHLED		ZV	MÍRA PODPORY	VÝŠE DOTACE
TechSim Engineering s.r.o.	PV	5 540 539,55 Kč	80%	4 432 431,64 Kč
	EV	2 977 997,55 Kč	60%	1 786 798,53 Kč
Vojenský technický ústav s.p.	PV	2 215 728,00 Kč	65%	1 440 223,20 Kč
	EV	2 634 988,10 Kč	40%	1 053 995,24 Kč
VUT v Brně Fakulta strojní	PV	0,00 Kč	85%	0,00 Kč
	EV	4 019 771,60 Kč	85%	3 416 805,86 Kč
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	PV	0,00 Kč	85%	0,00 Kč
	EV	4 502 214,50 Kč	85%	3 826 882,33 Kč
0	PV	0,00 Kč	0%	0,00 Kč
	EV	0,00 Kč	0%	0,00 Kč
CELKEM		21 891 239,30 Kč		15 957 136,80 Kč