

Kúpna zmluva č. Z20244319_Z

uzatvorená v zmysle §409 a nasl. Obchodného zákonníka

I. Zmluvné strany

1.1 Objednávateľ:

Obchodné meno: Zilinská univerzita v Žiline
Sídlo: Univerzitná 8215/1, 01026 Žilina, Slovenská republika
IČO: 00397563
DIČ: 2020677824
IČ DPH: SK2020677824
Telefón: +421 415135001

1.2 Dodávateľ:

Obchodné meno: exe, a.s.
Sídlo: Galvaniho 19045/19, 82104 Bratislava - mestská časť Ružinov, Slovenská republika
IČO: 17321450
DIČ: 2020299490
IČ DPH: SK2020299490
Telefón: +421 267 296 111

II. Predmet zmluvy

2.1 Všeobecná špecifikácia predmetu Zmluvy:

Názov: Tréningovo vzdelávací systém pre lokalizáciu objektov v priestore
Kľúčové slová: software, dáta, lokalizácia, dátový , transfer, počítač, vybavenie, logistika, priestor, hardvér, kufor, konzultácia
CPV: 30236200-4 - Zariadenia na spracovanie údajov; 80511000-9 - Školenie pracovníkov; 60000000-8 - Dopravné služby (bez prepravy odpadu)
Druh/y: Tovar; Služba

2.2 Funkčná a technická špecifikácia predmetu Zmluvy:

Zoznam položiek:

1. RTLS technológia monitorovania objektov v priestore
2. Systém pre monitorovanie logistických prostriedkov v reálnom čase
3. Systém pre monitorovanie výrobných pracovníkov
4. Hardware pre konfiguráciu systému
5. Hardware pre vytváranie fotogrametických modelov
6. Nabíjacia stanica pre RTLS systém
7. Mobilný kufor pre prevoz systému RTLS
8. Monitorovací systém softvérová platforma
9. Komplexné konzultácie pre implementáciu a optimalizáciu systému

Položka č. 1: RTLS technológia monitorovania objektov v priestore

Funkcia				
Systém pre pokrytie výrobných a logistických procesov tzv. RTLS technológiou monitorovania				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
Množstvo	ks			1
Pokrytie RTLS technológiou	m2	800		
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			

Popis funkcií	umožňuje pokryť plochu RTLS technológiou a monitorovať logistické a výrobné prostriedky v reálnom čase
Kompatibilita	s položkami 2,3,4,5,6,7,8

Položka č. 2: Systém pre monitorovanie logistických prostriedkov v reálnom čase

Funkcia				
Systém pre monitorovanie logistických prostriedkov v reálnom čase				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
Množstvo	ks			2
Pokrytie RTLS technológiou	m2	800		
Magnetické držiaky_počet	ks			2
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
Popis funkcií	umožňuje v ploche pokrytou RTLS technológiou monitorovať logistické prostriedky v reálnom čase			
Magnetické držiaky pre rýchle umiestnenie na kovové konštrukcie	áno			
Kompatibilita	s položkami 1,3,4,5,6,7,8			

Položka č. 3: Systém pre monitorovanie výrobných pracovníkov

Funkcia				
Systém pre monitorovanie výrobných pracovníkov v reálnom čase				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
Množstvo	ks			4
Pokrytie RTLS technológiou	m2		800	
Magnetické držiaky_počet	ks			4
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
Popis funkcií	umožňuje v ploche pokrytou RTLS technológiou monitorovať výrobných pracovníkov v reálnom čase			
Magnetické držiaky pre rýchle umiestnenie na kovové konštrukcie	áno			
Kompatibilita	s položkami 1,2,4,5,6,7,8			

Položka č. 4: Hardware pre konfiguráciu systému

Funkcia				
Pre konfiguráciu systému s minimálnymi parametrami				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
Množstvo	ks			1
Úložisko	GB	512		
Operačná pamäť	GB	16		
Uhlopriečka displeja	palcov	14		
Hmotnosť	kg		1.5	
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
Procesor	AMD Ryzen 5 7530U			
Typ pamäte	DDR4			
Grafická karta	AMD Radeon Graphics			
Konektory	USB 3.2, USB-C, HDMI, LAN			

Bezdrôtové pripojenie	WiFi 6
Operačný systém	Windows 11 Home
Kompatibilita	s položkami 1,2,3,5,6,7,8

Položka č. 5: Hardware pre vytváranie fotogrametických modelov

Funkcia				
Pre vytváranie fotogrametických modelov				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
Množstvo	ks			1
Uhlopriečka displeja	palcov	11		
Rozlíšenie displeja	px	2388 x 1668		
Kapacita úložiska	GB	256		
Zadný fotoaparát	Mpx	12		
Predný fotoaparát	Mpx	12		
Počet jadier GPU	počet	10		
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
Typ displeja	IPS QHD			
Bezdrôtové pripojenie	WiFi, Bluetooth			
Konektor	USB-C			
Procesor	Apple M2			
Farba	Vesmírne sivá			
Operačný systém	iPadOS			
Ďalšie vlastnosti	Vysoký výkon, kvalitný displej, profesionálne využitie, kompaktný dizajn			
Kompatibilita	s položkami 1,2,3,4,6,7,8			

Položka č. 6: Nabíjacia stanica pre RTLS systém

Funkcia				
Pre RTLS systém s príslušnou kabelážou				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
Množstvo	ks			1
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
Účel	Zariadenie je určené pre nabíjanie RTLS systému			
Kabeláž súčasťou balenia	áno			
Kompatibilita	s položkami 1,2,3,4,5,7,8			

Položka č. 7: Mobilný kufor pre prevoz systému RTLS

Funkcia				
Pre transfer systému z miesta na miesto bez poškodenia				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
Množstvo	ks			1
Vonkajšie rozmery D x Š x V	cm			60 x 40 x 27,8
Vnútorne rozmery D x Š x V	cm			51,8 x 31,8 x 25,9

Hĺbka veko + dno	cm			4,8 + 21,1
Výška stohu	cm			27,5
Objem	l			46
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
Nárazu a vode odolný (IP67)	áno			
Mobilný so zasúvacou rukoväťou	áno			
Penová výplň na mieru	áno			
Materiál	PP			
Kompatibilita	s položkami 1,2,3,4,5,6,8			

Položka č. 8: Monitorovací systém softvérová platforma

Funkcia				
Pre monitoring objektov, ktorá umožňuje manipuláciu a analýzu 3D objektov a import rôznych formátov dát.				
Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
Množstvo	ks			4
Podpora	rok	2		
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
Funkcie	webový 3D editor, vytváranie základných 3D objektov, optimalizácia pre web, manipulácia s 3D objektami, gizmo pre ovládanie 3D objektov, meranie objektov (2D/3D), import 2D podkladov (png, jpg, dwg),			
-	import 3D objektov (glb, gltf), import point cloudov (xyz), import 360° fotografií, import objektov (pdf, video, info);			
-	vytváranie knižnice objektov, vytváranie parametrických objektov (sklady, logistické objekty), vytváranie virtuálnych liniek,			
-	vytváranie tzv. virtuálnych dvojčiek objektov (stroj/zariadenie, logistický objekt, vozidlo, materiál, nástroj...);			
-	párovanie tzv. virtuálnych dvojčiek na RTLS pozičný systém;			
-	vytváranie virtuálnych zón s možnosťou nastavenia veľkosti, pozície, kategórie atribútov;			
Obsah systému pre notifikácie po vstupe do virtuálnej zóny	• vstup a výstup virtuálnych dvojčiek zo zóny • čas strávený digitálnou dvojčkou v zóne/zónach			
Obsah systému notifikácie pre virtuálne dvojčky	• virtuálna dvojčka vs. Dvojčka (pozícia vs. čas) • časový údaj (dochádzka) • státie/pohyb			
Obsah systému pre typy systémových notifikácií	• Aplikačné notifikácie • Možnosť rozšírenia o emailové a sms notifikácie • Možnosť napojenia na pracovné tabule			
Možnosti realizácie analýz	• Špagety diagramy a heat mapy pohybu objektov • Bodová analýza pohybu objektov			
-	• Analýzy virtuálnych dvojčiek: o Analýza dvojčka vs. zóna o Analýza dvojčka vs. dvojčka o Analýza pohybu materiálu			
-	• Analýza s možnosťou selekcie (rok, kvartál, mesiac, deň, zmena, čas, vlastná) • Systém pre porovnávanie plán vs. skutočnosť			
Export analýzy	xls, csv			
Typ licencie	trvalá			
Kompatibilita	s položkami 1,2,3,4,5,6,7			

Položka č. 9: Komplexné konzultácie pre implementáciu a optimalizáciu systému

Funkcia
Komplexné konzultácie pre implementáciu a optimalizáciu systému

Technické vlastnosti	Jednotka	Minimum	Maximum	Presne
Rozsah konzultácií	hod.			10
Technické vlastnosti	Hodnota/Charakteristika			
Základné koncepty a princípy fungovania systému	Konzultácie o kľúčových princípoch a základných konceptoch fungovania systému.			
Architektúra hardvérových a softvérových komponentov	Konzultácie o architektúre hardvérových a softvérových častí systému.			
Kalibrácia	Konzultácie k procesu kalibrácie a konfigurácie pre presné určenie polohy.			
Prehľad funkcií a možností softvéru	Konzultácie o dostupných funkciách a možnostiach softvéru.			
Konfigurácia a správa zariadení – virtuálnych dvojčiek	Konzultácie týkajúce sa konfigurácie a správy virtuálnych dvojčiek zariadení.			
Analýza údajov	Konzultácie o metódach analýzy údajov a ich interpretácii.			
Integrácia s monitorovacím HW	Konzultácie týkajúce sa integrácie systému s monitorovacím hardvérom.			

2.3 Osobitné požiadavky na plnenie:

Názov
Vrátane dopravy na miesto plnenia.
Požadované parametre spĺňa napr.: RTLS technológia monitorovania objektov v priestore_Marvelmind RTLS Set Super-MP-3D min 800m2; Systém pre monitorovanie logistických prostriedkov v reálnom čase_Marvelmind Super-Beacon; Systém pre monitorovanie výrobných pracovníkov_Marvelmind Badge; Hardware pre konfiguráciu systému_Lenovo ThinkPad E14 Gen 5 Graphite Black; Hardware pre vytváranie fotogrametických modelov_iPad Pro 11" 256 GB M2; Nabíjacia stanica pre RTLS systém_AlzaPower M100 Multi Charge Power Delivery 60 W; Mobilný kufror pre prevoz systému RTLS_Ochranný kufrík Pro;
Požadované parametre spĺňa napr.: Monitorovací systém softvérová platforma Infinity Twin – Core;
Požaduje sa predložiť vlastný návrh na plnenie predmetu zmluvy t.j. uviesť ZNAČKU a TYP ponúkaného tovaru a upresniť dátum dodania do 3 pracovných dní od uzavretia Zmluvy e-mailom kontaktnej osobe.
Ak sa v opise predmetu zákazky uvádzajú údaje alebo odkazy na konkrétneho výrobcu, výrobný postup, značku, obchodný názov, patent alebo typ, umožňuje sa Dodávateľovi predloženie ponuky s ekvivalentným riešením s porovnateľnými, respektíve lepšími parametrami. Ekvivalent je možné dodať v rovnakej alebo vyššej kvalite podľa Technickej špecifikácie predmetu zákazky len po konzultácii a so súhlasom Objednávateľa.
Dodávateľ dodá tovar v požadovanej kvalite a dopraví ho na vlastné náklady do sídla Objednávateľa.
Objednávateľ požaduje tovar náležite zabaliť obvyklým spôsobom tak, aby nedošlo k jeho poškodeniu, strate alebo zničeniu a aby bola zabezpečená jeho ochrana až do momentu prevzatia Tovarú Objednávateľom.
Objednávateľ požaduje zaslať tovar celkom nový, nepoškodený, nevystavovaný v prvej akostnej triede, zodpovedajúci požiadavkám Objednávateľa.
Dodávateľ je povinný dodať Objednávateľovi spolu s Tovarom všetky doklady a dokumenty týkajúce sa Tovarom, ktoré sú nevyhnutné pre jeho riadnu montáž, inštaláciu, uvedenie do prevádzky, používanie, či údržbu, ak taká potreba vyplýva z povahy Tovarú či dohodnutej Špecifikácie.
Faktúra musí obsahovať názov Predmetu zmluvy uvedený vo všeobecnej špecifikácii predmetu Zmluvy.
Požaduje sa, aby faktúra obsahovala rozpis položiek podľa technickej špecifikácie, počet jednotiek vzťahujúcich sa ku každej položke, ich jednotkové ceny bez DPH, sadzbu DPH, cenu s DPH a celkovú cenu za danú položku.
Objednávateľ je oprávnený namietat' vecnú a formálnu správnosť a úplnosť faktúry a jej povinných príloh najneskôr do 15 dní odo dňa doručenia faktúry Objednávateľovi vrátením faktúry s uvedením konkrétnych formálnych či vecných výhrad Objednávateľa voči predmetnej faktúre.
Ak Objednávateľ vráti faktúru Dodávateľovi, lehota splatnosti faktúry sa preruší a doručením opravenej faktúry Dodávateľa začína plynúť nová lehota splatnosti faktúry.
Splatnosť faktúry je 30 dní odo dňa jej doručenia Objednávateľovi.
Dodávateľ je povinný na svoje náklady zabezpečiť výmenu tovaru. Ak ide o chybu odstrániteľnú má Objednávateľ právo na bezplatné, riadne a včasné odstránenie chyby. Ak ide o chybu neodstrániteľnú brániacu riadnemu užívaniu tovaru má Objednávateľ právo na výmenu chybného tovaru.
V prípade, že Dodávateľ nie je platcom DPH, pole pre zadanie sadzby DPH ostáva prázdne.
Upozornenie: Platiteľ DPH má zákonnú povinnosť registrácie na Finančnej správe Slovenskej republiky všetkých bankových účtov používajúcich pre svoju ekonomickú činnosť.

Názov	Upresnenie
-------	------------

2.4 Prílohy opisného formulára Zmluvy:

Popis	Názov súboru
-------	--------------

III. Zmluvné podmienky

3.1 Miesto plnenia Zmluvy:

Štát: Slovenská republika
 Kraj: Žilinský
 Okres: Žilina
 Obec: Žilina
 Ulica: Žilinská univerzita v Žiline, Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina, Strojnícka fakulta, Katedra priemyselného inžinierstva

3.2 Čas / lehota plnenia zmluvy:

12.06.2024 08:00:00 - 10.07.2024 13:00:00

3.3 Dodávané množstvo/ rozsah zmluvného plnenia:

Jednotka: komplet (podľa technickej špecifikácie)
 Požadované množstvo: 1,0000

3.4 Práva a povinnosti zmluvných strán podľa tejto Zmluvy sa spravujú Obchodnými podmienkami elektronickej platformy verzia 1.2, účinná odo dňa 3. 11. 2022 , ktoré tvoria neoddeliteľnú prílohu tejto Zmluvy.

IV. Zmluvná cena

4.1 Celková cena predmetu Zmluvy bez DPH: 11 070,00 EUR

4.2 Sadzba DPH: 20,00

4.3 Celková cena predmetu Zmluvy vrátane DPH: 13 284,00 EUR

V. Záverečné ustanovenia

5.1 Táto Zmluva bola uzavretá automatizovaným spôsobom v rámci Elektronického kontraktačného systému a v zmysle Obchodných podmienok elektronickej platformy verzia 1.2, účinná odo dňa 03.11.2022, ktoré tvoria jej prílohu č. 1.

5.2 Táto Zmluva nadobúda platnosť dňom jej uzavretia a účinnosť za podmienok definovaných v Obchodných podmienkach elektronickej platformy uvedených v bode 5.1 tejto zmluvy.

5.3 Táto Zmluva vrátane jej príloh predstavuje úplnú dohodu zmluvných strán o jej predmete. Vedľajšie dohody k tejto zmluve neexistujú.

5.4 Táto Zmluva je vyhotovená v elektronickej podobe v štyroch vyhotoveniach, po jednom pre každú zmluvnú stranu, jedno vyhotovenie bude zaslané na zverejnenie v Centrálnom registri zmlúv Úradu vlády Slovenskej republiky a jedno bude zverejnené v Centrálnom registri zmlúv Trhoviska.

5.5 Túto Zmluvu bude možné meniť a dopĺňať za podmienok stanovených príslušnými všeobecne záväznými právnymi predpismi len vo forme písomného a číslovaného dodatku podpísaného oboma zmluvnými stranami.

5.6 Táto Zmluva má nasledovné prílohy:
 Príloha č.1 Obchodné podmienky elektronickej platformy verzia 1.2, účinná odo dňa 03.11.2022,
<https://portal.eks.sk/SpravaOpet/Opet/VerejnyDetail/>

V Bratislave, dňa 07.06.2024 10:38:02

Objednávateľ:
 Žilinská univerzita v Žiline
 konajúci prostredníctvom osoby poverenej zastupovať Objednávateľa v rámci elektronického trhoviska

Dodávateľ:
exe, a.s.
konajúci prostredníctvom osoby poverenej zastupovať Dodávateľa v rámci elektronického trhoviska