



Písemná zpráva zadavatele

dle § 217 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“)

Veřejná zakázka zadávaná otevřeným řízením na dodávky pod označením „Testbed – výuková linka Laboratoře dopravních a logistických procesů“

Identifikační údaje zadavatele (název, sídlo, IČ, právní forma):	Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava 17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava - Poruba 61989100 601 - Vysoká škola
Předmět veřejné zakázky:	Předmětem plnění veřejné zakázky „Testbed – výuková linka Laboratoře dopravních a logistických procesů“ je kompletní dodávka výukové linky pro automatickou kompletaci výrobků zahrnující návrh, konstrukci, dodání všech jejích částí a komponent a uvedení linky do provozu. Cílem linky je demonstrace základních principů konceptu průmysl 4.0 a to zejména: • Interoperabilita – schopnost kyber-fyzických systémů komunikovat mezi sebou prostřednictvím informačních systémů. • Virtualizace – virtuální kopie Testbedu IDL propojující data ze senzorů s virtuálními a simulačními modely továrny. • Decentralizace – schopnost kyber-fyzického systému jednat v rámci Testbedu IDL autonomně. • Práce v reálném čase – schopnost analyzovat v reálném čase získávaná data a zasahovat v reálném čase do výrobního procesu. • Orientace na služby – kyber-fyzikální systémy nabízejí a poskytují služby vyráběným produktům či obsluze. • Modularita – schopnost adaptace Testbedu IDL na změnu. Zhotovitel výukové linky musí přistoupit k návrhu s ohledem na uvedené principy, musí volit inovativní řešení a nejnovější technologie. Důraz musí být kladen na snadnou dostupnost a archivaci veškerých výrobních, provozních a diagnostických dat. Veškeré výrobní operace provedené subsystémy na montážní lince musí být archivovány a zpětně dohledatelné. Fyzický model výukové linky bude tvořit robustní základnu pro celý výukový systém. Bude se jednat o systém s uzavřeným oběhem, který bude zahrnovat produkční část, kde bude probíhat úprava dílů, redistribuční část, kde se opracovaný díl bude seskupovat dle požadavků na expedici, kompletační část, na níž bude probíhat ukládání dílů na dopravní platformy, a tím vznikne finální produkt. Poslední částí bude depaletizace dílů a jejich roztrídění pro návrat do stavu dopravníkového zásobníku. Tím se celý výrobní okruh uzavře a může začít další „kolo“ výroby, kompletace a expedice. Součástí předmětu plnění je rovněž doprava do místa plnění a zaškolení obsluhy v rozsahu minimálně 40 hodin pro uživatelské role Administrátor, Pedagog a Student.

Cena sjednaná ve smlouvě:	8.905.000,- Kč bez DPH																																																																																																																																																												
Označení účastníků zadávacího řízení (sídlo/místo podnikání; IČ):																																																																																																																																																													
4Jtech s.r.o.	Ringhofferova 115/1, Třebonice, 155 21 Praha 5 IČ: 04628527																																																																																																																																																												
TEMEX, spol. s r.o.	Erbenova 293/19, 703 00 Vítkovice IČ: 42767873																																																																																																																																																												
Označení všech vyloučených účastníků zadávacího řízení s uvedením důvodu jejich vyloučení:																																																																																																																																																													
4Jtech s.r.o.																																																																																																																																																													
Zadavatel dle čl. 4.3 písm. b) Zadávací dokumentace požadoval prokázání splnění technické kvalifikace dle ustanovení § 79 odst. 2 písm. k) zákona předložením popisu výrobků určených k dodání, a to kompletním vyplněním technické přílohy Zadávací dokumentace (příloha 1.1 a 1.2 Zadávací dokumentace) a dále doložením technických popisů jednotlivých přístrojů a jejich dílčích komponent (např. technickými listy, katalogovými listy, či jinou vhodnou formou). Zadavatel v rámci přílohy č. 1.1 Technická specifikace kompletního systému řešení Testbed IDL požadoval u položek č. 5) Roboti č. R1 až R8 a č. 6) Roboti č. L1 až L2 stupeň krytí robota min. IP40 a teplotní pracovní rozsah min. 0 °C, max. 40 °C. Účastníkem nabízení roboti OMRON i4-350L v uvedených položkách č. 5) a 6) disponují pouze stupněm krytí IP20 a teplotním pracovním rozsahem 5 °C do 40 °C, což je doložitelné z technických listů dostupných např. na stránkách výrobce (https://www.ia.omron.com/products/family/3812/download/catalog.html - viz obrázek níže).																																																																																																																																																													
i4L-Series																																																																																																																																																													
Specifications																																																																																																																																																													
<table><tr><th colspan="2">Product</th><th>i4-350L</th><th>i4-450L</th><th colspan="2">i4-550L</th></tr><tr><th colspan="2">Quill Length</th><th>180 mm</th><th>180 mm</th><th>180 mm</th><th>350 mm</th></tr><tr><td colspan="2">Number of axes</td><td colspan="4">4</td></tr><tr><td colspan="2">Reach</td><td>350mm</td><td>450 mm</td><td colspan="2">550 mm</td></tr><tr><td colspan="2">Maximum Payload¹</td><td colspan="4">5 kg</td></tr><tr><td rowspan="4">Repeatability at 100% speed</td><td>XY</td><td colspan="4">±0.01 mm</td></tr><tr><td>Joint 3</td><td colspan="4">±0.01 mm</td></tr><tr><td>Joint 4</td><td colspan="4">±0.01°</td></tr><tr><td>Joint 1</td><td colspan="4">±136°</td></tr><tr><td rowspan="3">Joint Range</td><td>Joint 2</td><td>±136°</td><td colspan="3">±148°</td></tr><tr><td>Joint 3</td><td colspan="3">180 mm²</td><td>350 mm³</td></tr><tr><td>Joint 4</td><td colspan="4">±360°</td></tr><tr><td>Inertia Moment (Max.)</td><td>Joint 4</td><td colspan="4">0.05 kg·m²</td></tr><tr><td rowspan="2">Maximum push force - downward, no load⁴</td><td>Joint 3</td><td colspan="4">150 N</td></tr><tr><td>Joint 1</td><td colspan="4">456 deg/s</td></tr><tr><td rowspan="4">Joint Speeds</td><td>Joint 2</td><td colspan="4">456 deg/s</td></tr><tr><td>Joint 3</td><td colspan="4">800 mm/s</td></tr><tr><td>Joint 4</td><td colspan="4">6000 deg/s</td></tr><tr><td>Burst⁶</td><td>0.54 s</td><td colspan="3">0.48 s</td></tr><tr><td rowspan="2">Cycle times⁵</td><td>Sustained</td><td colspan="3">0.57 s</td><td>0.54 s</td></tr><tr><td>Blended Burst</td><td>0.45 s</td><td>0.42 s</td><td colspan="2">0.38 s</td></tr><tr><td rowspan="2">Power Requirements</td><td>Control Power</td><td colspan="4">24 VDC: 5 A / 120 W max.</td></tr><tr><td>High Power</td><td colspan="4">48 VDC: 20 A / 960 W max.</td></tr><tr><td colspan="2">Protection</td><td colspan="4">IP20 / NEMA Type 1</td></tr><tr><td colspan="2">Mounting</td><td colspan="4">Table, Wall</td></tr><tr><td rowspan="2">Environmental Requirements</td><td>Ambient Temperature</td><td colspan="4">5° to 40°C</td></tr><tr><td>Humidity Range</td><td colspan="4">5% to 90% non-condensing</td></tr><tr><td colspan="2">Weight</td><td>15.1 kg</td><td>15.9 kg</td><td>16.4 kg</td><td>16.5 kg</td></tr></table>		Product		i4-350L	i4-450L	i4-550L		Quill Length		180 mm	180 mm	180 mm	350 mm	Number of axes		4				Reach		350mm	450 mm	550 mm		Maximum Payload ¹		5 kg				Repeatability at 100% speed	XY	±0.01 mm				Joint 3	±0.01 mm				Joint 4	±0.01°				Joint 1	±136°				Joint Range	Joint 2	±136°	±148°			Joint 3	180 mm ²			350 mm ³	Joint 4	±360°				Inertia Moment (Max.)	Joint 4	0.05 kg·m ²				Maximum push force - downward, no load ⁴	Joint 3	150 N				Joint 1	456 deg/s				Joint Speeds	Joint 2	456 deg/s				Joint 3	800 mm/s				Joint 4	6000 deg/s				Burst ⁶	0.54 s	0.48 s			Cycle times ⁵	Sustained	0.57 s			0.54 s	Blended Burst	0.45 s	0.42 s	0.38 s		Power Requirements	Control Power	24 VDC: 5 A / 120 W max.				High Power	48 VDC: 20 A / 960 W max.				Protection		IP20 / NEMA Type 1				Mounting		Table, Wall				Environmental Requirements	Ambient Temperature	5° to 40°C				Humidity Range	5% to 90% non-condensing				Weight		15.1 kg	15.9 kg	16.4 kg	16.5 kg
Product		i4-350L	i4-450L	i4-550L																																																																																																																																																									
Quill Length		180 mm	180 mm	180 mm	350 mm																																																																																																																																																								
Number of axes		4																																																																																																																																																											
Reach		350mm	450 mm	550 mm																																																																																																																																																									
Maximum Payload ¹		5 kg																																																																																																																																																											
Repeatability at 100% speed	XY	±0.01 mm																																																																																																																																																											
	Joint 3	±0.01 mm																																																																																																																																																											
	Joint 4	±0.01°																																																																																																																																																											
	Joint 1	±136°																																																																																																																																																											
Joint Range	Joint 2	±136°	±148°																																																																																																																																																										
	Joint 3	180 mm ²			350 mm ³																																																																																																																																																								
	Joint 4	±360°																																																																																																																																																											
Inertia Moment (Max.)	Joint 4	0.05 kg·m ²																																																																																																																																																											
Maximum push force - downward, no load ⁴	Joint 3	150 N																																																																																																																																																											
	Joint 1	456 deg/s																																																																																																																																																											
Joint Speeds	Joint 2	456 deg/s																																																																																																																																																											
	Joint 3	800 mm/s																																																																																																																																																											
	Joint 4	6000 deg/s																																																																																																																																																											
	Burst ⁶	0.54 s	0.48 s																																																																																																																																																										
Cycle times ⁵	Sustained	0.57 s			0.54 s																																																																																																																																																								
	Blended Burst	0.45 s	0.42 s	0.38 s																																																																																																																																																									
Power Requirements	Control Power	24 VDC: 5 A / 120 W max.																																																																																																																																																											
	High Power	48 VDC: 20 A / 960 W max.																																																																																																																																																											
Protection		IP20 / NEMA Type 1																																																																																																																																																											
Mounting		Table, Wall																																																																																																																																																											
Environmental Requirements	Ambient Temperature	5° to 40°C																																																																																																																																																											
	Humidity Range	5% to 90% non-condensing																																																																																																																																																											
Weight		15.1 kg	15.9 kg	16.4 kg	16.5 kg																																																																																																																																																								
Nabídka účastníka dále neobsahovala technické popisy jednotlivých přístrojů a jejich dílčích komponent (technické listy, katalogové listy apod.), v technické specifikaci kompletního systému řešení Testbed IDL účastník dále neuvedl výrobce a přesné typové označení zařízení u položek 1) Díly, 2) Dopravní platforma, 7) Distribuční křižovatka, 9) LIFO stohovací zásobník Z16, 10) Zásobníky Z1 až Z12, 11) Zásobníky Z13 až Z15 a 12) Zásobníky Z17 až Z22. V Popisu návrhu technického řešení předloženého v nabídce účastníka dále chybí vyjádření k definovaným rolím Administrátor/Pedagog/Student, současně v popisu není řešen Virtuální sklad, Parametrický model, MES model a Statistika výstupů (viz str. 14 – 16 Technického popisu TESTBEDu IDL, jenž byl součástí přílohy č. 1 Zadávací dokumentace). Na základě výše uvedeného zadavatel v souladu s ustanovením § 48 odst. 2 písm. a) zákona vyloučil účastníka z další účasti v zadávacím řízení, jelikož údaje a doklady předložené účastníkem nesplňují zadávací podmínky.																																																																																																																																																													

Označení dodavatelů, s nimiž byla uzavřena smlouva a označení poddodavatelů, pokud jsou zadavateli známi:	
Obchodní firma/název:	TEMEX, spol. s r.o.
Sídlo:	Erbenova 293/19, 703 00 Vítkovice
IČ:	42767873
Odůvodnění výběru nejvhodnější nabídky:	Ekonomicky nejvýhodnější nabídka podle nejnižší nabídkové ceny (v Kč bez DPH). Jelikož v zadávacím řízení byl jediný účastník zadávacího řízení, resp. nabídka druhého účastníka zadávacího řízení byla vyloučena z účasti v zadávacím řízení, byl účastník v souladu s ustanovením § 122 odst. 2 zákona vybrán bez provedení hodnocení.
Jaká část veřejné zakázky má být plněna prostřednictvím poddodavatelů (je-li zadavateli známo):	Bez poddodavatelů
Odůvodnění použití jednacího řízení s uveřejněním nebo řízení se soutěžním dialogem, byla-li použita:	
Nebylo použito.	
Odůvodnění použití jednacího řízení bez uveřejnění, bylo-li použito:	
Nebylo použito.	
Odůvodnění použití zjednodušeného režimu, bylo-li použito:	
Nebylo použito.	
Odůvodnění zrušení zadávacího řízení nebo nezavedení dynamického nákupního systému, pokud k tomuto došlo:	
Nebylo zrušeno.	
Odůvodnění použití jiných komunikačních prostředků při podání nabídky namísto elektronických prostředků, byly-li jiné prostředky použity:	
Nebyly použity.	
Soupis osob, u kterých byl zjištěn střet zájmů, a následně přijatých opatření, byl-li střet zájmů zjištěn	
Nebyl zjištěn střet zájmů.	
Pokud zadavatel nadlimitní veřejnou zakázku nerozdělí na části, uvede zadavatel odůvodnění tohoto postupu, pokud je neuvedl v zadávací dokumentaci:	
Předmětem veřejné zakázky je zhotovení díla, které je nezbytné zadat jednomu dodavateli z důvodu na sebe navazujících etap plnění veřejné zakázky a zajištění ucelenosti požadavků na plnění veřejné zakázky - návrh, zpracování konstrukční (strojní) a elektro dokumentace k jednotlivým technickým a technologickým zařízením a následná konstrukce a uvedení díla do provozu. Celé dílo je koncipováno jako funkční celek. Dalším důvodem je rovněž potřeba zajištění jednotné odpovědnosti v rámci zhotoveného díla. Pokud by jednotlivé části předmětu plnění veřejné zakázky byly poskytovány různými subjekty, hrozila by zadavateli organizační rizika, vícenáklady při procesech spojených s koordinací různých dodavatelů a zajištění jejich vzájemné spolupráce, nekompatibilita plnění dodaných různými dodavateli a odpovědnostní rizika.	
Odůvodnění stanovení požadavku na prokázání obratu v případě postupu podle § 78 odst. 3 zákona, pokud je neuvedl v zadávací dokumentaci	
Nebylo použito.	

V Ostravě dne 13. 10. 2023

.....
 Mgr. Marcel Pobořil
 specialista veřejných zakázek