

VÝZVA K PODÁNÍ NABÍDEK A ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

Technická univerzita v Liberci (dále jen „zadavatel“), tímto vyzývá v souladu s § 141 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“), dodavatele zařazené v dynamickém nákupním systému k podání nabídky na níže uvedenou veřejnou zakázku.

Zadávací dokumentace, obsahující vymezení předmětu veřejné zakázky a další informace, je součástí této výzvy k podání nabídek.

Název DNS: 058_JZ_DNS pro dodávky výpočetní techniky, příslušenství a tonerů
Název veřejné zakázky: 081_Lo_TACR_Pracovní stanice pro fotogrametrii pro KSA
Interní číslo veřejné zakázky: 25/9615/081

Název programu: Program průmyslového výzkumu a experimentálního vývoje TREND
Název projektu: Simulace a navrhování konstrukcí z digitálního betonu
Registrační číslo projektu: FW06010422

Zadavatel: **Technická univerzita v Liberci**
sídlo: Studentská 1402/2, 461 17 Liberec I-Staré Město
IČ: 46747885; DIČ: CZ46747885
Zastoupena: **doc. RNDr. Miroslav Brzezina, CSc., dr. h. c.**

Kontaktní osoba: Jitka Loudová, e-mail: zakazky@tul.cz
Profil zadavatele: <https://zakazky.tul.cz/>

Obsah

1	Předmět veřejné zakázky a technické podmínky	1
2	Maximálně přípustná nabídková cena	3
3	Lhůta a místo pro podání nabídek	3
4	Termín a místo plnění veřejné zakázky	4
5	Obchodní a platební podmínky	4
6	Požadavky na zpracování nabídkové ceny	4
7	Požadavky na zpracování nabídky	4
8	Vysvětlení zadávací dokumentace	4
9	Hodnoticí kritéria a způsob hodnocení nabídek	5
10	Aplikace zásad sociálně a environmentálně odpovědného zadávání a inovací	5
11	Další podmínky a vyhrazená práva zadavatele	6

1 Předmět veřejné zakázky a technické podmínky

Druh veřejné zakázky podle předmětu: Veřejná zakázka na dodávky.

CPV kód: 30214000-2 - Pracovní stanice, 30231310-3 - Ploché monitory, 30237410-6 - Počítačová myš, 30237460-1 - Počítačové klávesnice

Předmět veřejné zakázky: Výpočetní technika a příslušenství.

Pracovní stanice pro fotogrammetrii

Pracovní stanice musí splňovat certifikaci ISV (Independent Software Vendor)

Processor: CPU Benchmark min. 48 000 bodů (dle www.cpubenchmark.net)

Grafická karta: Dedikovaná, s certifikací ISV, kompatibilní s OpenGL 4.6 nebo vyšší, s CUDA a Compute Capability 7.5 nebo vyšší, min. 16 GB GDDR6 s EPC; GPU Benchmark min. 13 000 bodů (dle www.videocardbenchmark.net);

Musí se jednat o profesionální pracovní GPU určenou pro technické a inženýrské aplikace. Grafická karta a její ovladače musí být ISV (Independent Software Vendor) certifikovány pro použití s profesionálními softwary v oblasti fotogrammetrie, 3D skenování, CAD/CAE nebo 3D vizualizace. **Certifikace musí být ověřitelná na oficiálních webových stránkách výrobce GPU.**

Operační paměť: Min. 64 GB, DDR5 RAM, Dual Channel; min. dva volné paměťové sloty pro možnost rozšíření

Úložiště:

1 x SSD disk: min. 2 TB M.2 SSD PCIe 4x4 NVMe (pro systém a programy)

1x HDD disk: min. 10 TB, HDD 3,5", rozhraní SATA/SAS, 7200 ot./min (pro data)

Síťové rozhraní: Integrovaná síťová karta RJ45 min. 1GbE ethernet

Zvuková karta: Integrovaná zvuková karta

Porty a konektory:

- min. 4× grafický výstup (např. DisplayPort 2.1, HDMI 2.1, mini DisplayPort 1.4)
- min. 8x USB, z toho: min. 2x USB-A 3.2 min. Gen1 5 Gbps (z toho min. 2x na přední straně), min. 2x USB-A 3.2 Gen2 10 Gbps a min. 2x USB-C 3.2 Gen 2x2 20 Gbps (z toho min. 1x na přední straně)
- 1× konektor sluchátka/mikrofon na přední straně (samostatně nebo kombinovaný)
- 1× zvukový výstup (line out) na zadní straně
- 1× RJ-45 (LAN) na zadní straně

Konstrukce: Neutrální barevné tóny (typicky černé nebo stříbrné), decentní vzhled, materiál bočnice ocel, výkonný napájecí zdroj s účinností až 90%, tiché chlazení

Operační systém: Operační systém Windows 11 Pro, 64-bitový, předinstalovaný na SSD disku

Příslušenství:

Klávesnice: USB Type-A, CZ, plnohodnotná, 3 zónové rozložení, nízko profilové klávesy

Myš: USB Type-A, optická (laserová), citlivost min. 1200 DPI, min. 7 tlačítek (s možností plného programování), černá / šedivá

Kabeláž: Napájecí kabely pro připojení pracovní stanici a obou monitorů do sítě 230V; digitální datové kabely pro připojení obou monitorů ke grafickým výstupům pracovní stanice.

Monitor 2x

Úhlopříčka min. 27“, LCD displej IPS, s rozlišením min. Full HD, antireflexní povrch displeje, poměr stran 16:10 nebo 16:9, obnovovací frekvence alespoň 100Hz, jas alespoň 300 cd/m², kontrastní poměr alespoň 1500:1, výškově nastavitelný, pivot, HDMI vstup min. 1x, Display port vstup min. 1x, USB-C min. 1x, Power delivery min. 65 W, filtr modrého světla, pozorovací úhel min 178 / 178, oba monitory musí být shodného typu, modelu a značky.

Další požadavky:

Podpora prostřednictvím internetu musí umožňovat stahování ovladačů a manuálů z internetu adresně pro konkrétní zadané sériové číslo zařízení.

ZÁRUKA a lhůta pro odstranění vad: uvedeno v Kupní smlouvě – příloha č. 1

Účastník prokáže, že nabízený předmět plnění splňuje požadavky stanovené na dosažený počet bodů v uvedeném benchmark testu Passmark Performance Test 10 i v testu pro grafické karty na adrese [www.Videocardbenchmark.net](http://www Videocardbenchmark.net). Pro tyto účely předloží účastník v rámci své nabídky printscreen/y příslušných webových stránek.

Odůvodnění a účel, kterému má předmět sloužit: Pořízení pracovní stanice s monitory je nezbytné pro zajištění schopnosti zpracování dat z fotogrammetrie v rámci projektu. Požadovaný hardware není v současné době k dispozici pro plnění těchto specializovaných a výpočetně náročných úkolů.

Pokud se v zadávací dokumentaci vyskytnou přímé nebo nepřímé odkazy na určité dodavatele nebo výrobky, nebo patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, jedná se o případ, kdy by stanovení technických podmínek nebylo dostatečně přesné nebo srozumitelné. Účastník je v takovém případě oprávněn nabídnout rovnocenné řešení.

Dodavatel odpovídá za to, že zařízení (včetně příslušenství - nabíječky, adaptéry apod.) vyhovuje platným normám ČSN, resp. harmonizovaným ČSN EN vztahujícím se k nabízenému předmětu plnění. S nabízeným předmětem plnění musí být dodán návod v češtině, prohlášení o shodě. Zadavatel požaduje předmět veřejné zakázky nový, nikoliv demo, repasovaný nebo jakkoliv použitý.

2 Maximálně přípustná nabídková cena

Maximálně přípustná nabídková cena (bez DPH): 79 000,- Kč

Nabídka, která **překročí** maximálně přípustnou nabídkovou cenu u předmětu veřejné zakázky, **nesplní** zadávací podmínky zadavatele a účastník tak bude v souladu s § 48 odst. 2 písm. a) ZZVZ **vylouen**.

3 Lhůta a místo pro podání nabídek

Lhůta pro podání nabídek:

Nabídky lze podávat do **18. 7. 2025 do 09:00 hodin**.

Místo pro podání nabídek:

Nabídky se podávají v elektronické podobě prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK na internetové adrese <https://zakazky.tul.cz/>.

Otevírání nabídek je z důvodu umožnění příjmu nabídek pouze v elektronické podobě neveřejné.

4 Termín a místo plnění veřejné zakázky

Termín pro plnění veřejné zakázky: do 10 kalendářních dnů od nabytí účinnosti kupní smlouvy

Místo plnění veřejné zakázky: TUL, podatelna budova IC, Studentská 1402, Liberec

5 Obchodní a platební podmínky

Obchodní a platební podmínky:

Obchodní a platební podmínky jsou obsaženy v závazném návrhu smlouvy (příloha č. 1 ZD).

Návrh smlouvy:

Dodavatel vyplní pouze textová pole určená k vyplnění a vyplněný návrh smlouvy včetně příloh smlouvy přiloží k nabídce. Dodavatel není oprávněn provádět v návrhu smlouvy jakékoliv další změny kromě doplnění textových polí.

V případě, že dodavatel vypracuje návrh smlouvy v rozporu s tímto ustanovením, bude vyloučen.

Veřejná zakázka dále zahrnuje: dopravu do místa plnění.

6 Požadavky na zpracování nabídkové ceny

Dodavatel je povinen v návrhu smlouvy uvést nabídkovou cenu bez DPH.

Nabídková cena **musí obsahovat veškeré náklady na plnění veřejné zakázky** a musí být stanovena jako cena **maximální**.

Nabídková cena musí být stanovena i s přihlédnutím k vývoji cen v daném oboru včetně vývoje kurzu české měny k zahraničním měnám až do doby splnění předmětu veřejné zakázky.

7 Požadavky na zpracování nabídky

Nabídka musí být podána v českém jazyce, popis technických parametrů je přípustný i v angličtině. (Uvedený požadavek se nevztahuje na dokumenty předložené v rámci nabídky nad rámec požadavků zadavatele - např. dodatečné propagační materiály.)

Nabídka bude předložena v tomto členění:

1. Textová část nabídky (podrobný popis předmětu, jakož i další údaje nezbytné pro posouzení, zda nabídka splňuje podmínky uvedené v zadávací dokumentaci, cenová nabídka, dodací lhůta, záruční doba, technické parametry atd.).
2. Printscreen/y webových stránek pro kontrolu dosaženého počtu bodů.
3. Závazný návrh smlouvy (viz příloha č. 1 ZD) (*s ohledem na předpokládané uveřejnění smlouvy v Registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., zadavatel doporučuje předložení návrhu smlouvy ve strojově čitelném formátu – WORD*).

8 Vysvětlení zadávací dokumentace

Žádost o vysvětlení zadávací dokumentace musí být zadavateli doručena písemně prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK, případně na email zakazky@tul.cz nejpozději 4 pracovní dny před uplynutím lhůty pro podání nabídek.

9 Hodnoticí kritéria a způsob hodnocení nabídek

Nabídky budou hodnoceny podle jejich ekonomické výhodnosti. Ekonomická výhodnost nabídek bude hodnocena podle **nejnižší nabídkové ceny (bez DPH)**.

Jediným hodnotícím kritériem je nabídková cena v Kč (bez DPH).

Nabídky budou seřazeny dle výše nabídkové ceny. Jako ekonomicky nejvýhodnější bude vyhodnocena nabídka s nejnižší nabídkovou cenou v Kč (bez DPH).

V případě, že se při hodnocení nabídek umístí v pořadí dva či více účastníků na stejném místě, bude pořadí takových nabídek určeno losem za přítomnosti notáře a příslušných účastníků. Účastníci budou písemně pozváni na losování s tím, že pokud se nebudou chtít losování účastnit, písemně se omluví. Notářský zápis z losování je přílohou zprávy o posouzení a hodnocení nabídek.

10 Aplikace zásad sociálně a environmentálně odpovědného zadávání a inovací

Zadavatel při vytváření zadávacích podmínek u této veřejné zakázky posoudil a následně i vyhodnotil, zda je vzhledem k povaze a smyslu veřejné zakázky možné uplatnit zásady sociálně odpovědného zadávání, environmentálně odpovědného zadávání i inovací ve smyslu § 28 odst. 1 písm. p) až r) ZZVZ.

Na základě informací o předmětu veřejné zakázky, jak z hlediska účelu použití, včetně jeho určení k plnění vysoce odborných úkolů a dále způsobu a místa jeho výroby a prodejní distribuce včetně předpokládané dopravy do místa plnění předmětu veřejné zakázky, vyhodnotil zadavatel aplikaci § 6 odst. 4 ZZVZ v rovině naplnění zásad sociálně a environmentálně odpovědného zadávání a inovací v rámci této veřejné zakázky:

Zadavatel má zájem zadat veřejnou zakázku v souladu se zásadami **společensky odpovědného veřejného zadávání**. Společensky odpovědné veřejné zadávání kromě důrazu na čistě ekonomické parametry zohledňuje také související dopady veřejné zakázky zejména v oblasti zaměstnanosti, sociálních a pracovních práv a životního prostředí. Aspekty společensky odpovědného zadávání veřejných zakázek jsou zohledněny v obchodních a jiných smluvních podmínkách.

Zadavatel v souladu s § 6 odst. 4 ZZVZ přistoupil k aplikaci zásady **environmentálně odpovědného zadávání** tím, že stanovil předmětem veřejné zakázky přístroj, který nejenže splňuje požadavky zadavatele na plnění vysoce odborných úkolů, ale dále zohledňuje i požadavky na co nejšetrnější přístup k životnímu prostředí.

Pořízení pracovní stanice s monitory je nezbytné pro zajištění schopnosti zpracování dat z fotogrammetrie v rámci projektu DigiBeton. Požadovaný hardware není v současné době k dispozici pro plnění těchto specializovaných a výpočetně náročných úkolů.

Při technické specifikaci byl kladen důraz na výběr zařízení s nízkou spotřebou energie a dlouhou životností, což povede k omezení spotřeby energií a snížení uhlíkové stopy po dobu provozu. Technická specifikace se rovněž snažila zohlednit možnost upgrade a snadnou údržbu, aby se snížila frekvence obměny zařízení v budoucnu.

Zadavatel posoudil předmět veřejné zakázky a údaje uvedené v zadávací dokumentaci a dále zvážil důvody pro uplatnění **inovací** dle § 6 odst. 4 ZZVZ, a to též s ohledem na smysl a povahu veřejné zakázky a tržního prostředí.

Pracovní stanice s monitory umožní efektivní práci s daty z fotogrammetrie a 3D skenerů, což je klíčové pro projekt DigiBeton. Díky dostatečnému výkonu bude zajištěn plynulý chod specializovaných aplikací pro inspekci a fotogrammetrii. Pořízení stanice s rychlým SSD diskem umožní rychlou a bezpečnou práci s rozsáhlými datovými soubory, zatímco SATA pevný disk zvyšuje bezpečnost prostřednictvím spolehlivého zálohování, což je kritické pro kontinuální práci a ochranu cenných dat.

11 Další podmínky a vyhrazená práva zadavatele

- Zadavatel si vyhrazuje právo postupovat analogicky podle § 46, 48 a 127 ZZVZ.
- Zadavatel nepřipouští varianty nabídek.
- Zadavatel dodavatele upozorňuje, že je povinen řídit se podmínkami stanovenými v rámci jednotlivých dotačních titulů, které mohou být přísnější než ZZVZ či jiné obecně platné předpisy.
- Dodavatel bere na vědomí, že zadavatel je povinen dodržet požadavky na publicitu dotačních programů, a to ve všech relevantních dokumentech týkajících se daného řízení či postupu, tj. zejména v zadávací dokumentaci, ve smlouvě a dalších dokumentech, vztahující se k předmětné veřejné zakázce.

Příloha č. 1 – Kupní smlouva

V Liberci dne 6. 8. 2025

Za zadavatele: Jitka Loudová