



VÝZVA A ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

Technická univerzita v Liberci se sídlem Studentská 1402/2, 461 17 Liberec, IČ: 467 47 885 (dále jen „**zadavatel**“), tímto vyzývá v souladu s § 141 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále jen „ZZVZ“), zájemce 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: 150_KV_DNS pro dodávky výpočetní techniky, příslušenství a tonerů

Název zakázky: 120_Lo_PC stanice pro virtuální realitu (KSA 001)

Interní číslo veřejné zakázky: 20/9615/120

Název programu: Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

Název projektu: Infrastrukturní zajištění nových studijních programů na TUL

Registrační číslo projektu: CZ.02.2.67/0.0/0.0/18_057/0013357

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.**

Kontaktní osoba: **Jitka Loudová;** tel.: +420 485 353 077; e-mail: zakazky@tul.cz

Profil zadavatele: <https://zakazky.tul.cz/>

Obsah

1	Preambule	1
2	Předmět veřejné zakázky	2
3	Předpokládaná hodnota veřejné zakázky	3
4	Způsob zpracování nabídkové ceny	3
5	Lhůta a místo pro podání nabídek	4
6	Lhůta a místo pro plnění veřejné zakázky	4
7	Požadavky na zpracování nabídky	4
8	Požadavky na varianty nabídek	4
9	Jazyk nabídky	4
10	Obchodní a platební podmínky	4
11	Hodnotící kritéria a způsob hodnocení nabídek	5
12	Vysvětlení/doplnění zadávací dokumentace	5
13	Otevírání nabídek	5
14	Další podmínky a vyhrazená práva zadavatele	5

1 Preambule

Tato zadávací dokumentace je soubor dokumentů, údajů a požadavků zadavatele vymezujících podrobnosti nezbytné pro vypracování a podání nabídek zájemců na výše uvedenou veřejnou zakázku zadávanou podle § 141 ZZVZ v dynamickém nákupním systému (dále jen „**zadávací dokumentace**“).





Dodavatelé, kteří nejsou zařazeni do dynamického nákupního systému, nemohou nabídku na plnění této veřejné zakázky podat. Mohou však po celou dobu trvání tohoto dynamického nákupního systému podat žádost o účast dle § 140 ZZVZ a o zařazení požádat - podmínky pro zařazení do dynamického nákupního systému jsou uveřejněny na internetové adrese <https://zakazky.tul.cz/dns00000031>

Zadavatel též zájemce upozorňuje, že zadavatel je povinen se řídit podmínkami stanovenými v rámci jednotlivých dotačních titulů, které mohou být přísnější než ZZVZ či jinými obecně platnými předpisy.

Zájemce 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 zakázce.

Tato veřejná zakázka je zadávána prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK (dále jen „E-ZAK“) dostupného na výše uvedené internetové adrese. Veškeré úkony v rámci tohoto řízení **se provádějí elektronicky** prostřednictvím E-ZAKu, nestanoví-li zadavatel v zadávacích podmínkách nebo v průběhu řízení jinak.

Veškeré písemnosti zasílané prostřednictvím E-ZAKu **se považují za řádně doručené dnem jejich doručení do uživatelského účtu adresáta písemnosti v E-ZAKu**. Na doručení písemnosti nemá vliv, zda byla písemnost jejím adresátem přečtena.

2 Předmět veřejné zakázky

Druh veřejné zakázky podle předmětu: Veřejná zakázka na dodávky.

CPV kód: 30213000-5 - Osobní počítače

Předmět zakázky: VR ready pracovní stanice – 1 ks

- Procesor: s výkonem v CPU Benchmarks alespoň 16 000 bodů (www.cpubenchmark.net), zpracování min. 8 paralelních procesů, L3 cache min. 9 MB
 - Grafická karta: dedikována s výkonem v CPU Benchmarks alespoň 12 000 bodů, min. 8 GB paměti, VR Ready
 - Operační paměť: minimálně 32GB (DDR4)
 - Disk: SSD M.2, PCIe NVMe o velikosti min. 1024 GB s rychlostmi čtení/zápis min. 2000/ 3000 (sekvenčně, MB/s) a HDD min. 4 TB
 - Volná pozice PCIe s prostorem pro osazení HTC VIVE¹ pro WiFi adapter.
 - Konektivita: Gb Ethernet, Wi-Fi, Bluetooth, min. 3x USB-A 3.0, min. 1x USB-C, min. 4x HDMI či DisplayPort.
 - Operační systém Microsoft Windows 10 Pro, CZ, OEM předinstalovaný na pevném disku a vč. instalačních médií (USB či DVD), bez nutnosti aktivace
- XMA Header Image

¹ Viz. odůvodnění





Odůvodnění: Volná pozice PCIe s prostorem pro osazení HTC VIVE pro WiFi adapter

PC stanice pro VR, je pořizována za účelem provozu společně s hardware pro Virtuální realitu (VR) značky HTC VIVE, kterým TUL již disponuje. Pro WiFi komunikaci s tímto zařízením je nutné PC stanici osadit komunikační kartou HTC VIVE pro WiFi adapter určenou do slotu PCIe. S ohledem na velké rozměry některých GPU (zejména jejich chladičů) osazovaných do sousedních PCIe slotů, upozorňujeme dodavatele PC stanic na nutnost zachování přístupnosti PCIe slotu pro HW HTC VIVE wifi adapter.

Technologie VR je vhodným nástrojem pro moderní výuku v oblastech, jako je např. projektování výroby, ergonomie, obsluha CNC strojů, robotika. Virtuální realitu (VR) lze uplatnit tam, kde jsou reálné stroje a systémy nedostupné nebo mohou být pro nezkušeného studenta nebezpečné.

VR je nezbytná při analýze pohybu (např. v rámci analýzy ergonomie), kdy je nutné zajistit přímou viditelnost člověka pro soustavu kamer. Toto není možné zajistit v reálných strojních laboratořích a je využívána virtuální laboratoř ve VR (virtuální realita) nebo AR (Rozšířená realita).

PC stanice je nezbytnou součástí vybavení pro práci s VR. Současné vybavení pracoviště nedisponuje pracovní PC stanicí s HW dostatečného výpočetního i grafického výkonu a periférií pro tvorbu plnohodnotného výukového prostředí, což je nezbytné pro provoz VR, AR, MR, ER.

*Účastník prokáže, že nabízený předmět plnění splňuje ke dni podání nabídky požadavky stanovené na dosažený počet bodů v uvedeném benchmark testu **Passmark Performance Test 10**. Pro tyto účely předloží účastník v rámci své nabídky printscreen příslušné webové stránky, ze kterého bude jednoznačně zřejmé datum jeho pořízení. **Datum pořízení printscreenu tedy musí být totožné s datem vložení nabídky do elektronického nástroje zadavatele.***

ZÁRUKA: Záruka min. 5 let s opravou v místě instalace do následujícího pracovního dne, záruka dohledatelná na webu výrobce dle výrobního čísla pracovní stanice.

Pokud se v zadávací dokumentaci veřejné zakázky 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.

3 Předpokládaná hodnota veřejné zakázky

Maximálně přípustná nabídková cena (bez DPH): 33 000,- Kč

Nabídka, která překročí nejvyšší přípustnou nabídkovou cenu u předmětu VZ, nesplní zadávací podmínky zadavatele a účastník bude v souladu s § 48 odst. 2 písm. a) ZZVZ vyloučen.

4 Způsob zpracování nabídkové ceny

Zájemce je povinen uvést nabídkovou cenu v Kč v návrhu smlouvy ve struktuře: cena bez DPH, DPH, cena s DPH.

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

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.





5 Lhůta a místo pro podání nabídek

Lhůta pro podání nabídek:

Nabídky lze podávat do **7. 7. 2020 do 09:00 hodin**. Rozhodující je datum doručení, nikoli podání k odeslání. Nabídka podaná po tomto termínu se nepovažuje za podanou a v průběhu tohoto řízení se k ní nepřihlíží.

Místo pro podání nabídek:

Nabídky se podávají prostřednictvím E-ZAKu na internetové adrese <https://zakazky.tul.cz/>.

6 Lhůta a místo pro plnění veřejné zakázky

Lhůta pro plnění zakázky: max. 30 kalendářních dní od acceptance objednávky

Místo plnění zakázky: Technická univerzita v Liberci, Fakulta strojní – Katedra výrobních systémů a automatizace, Studentská 2, 461 17 Liberec

7 Požadavky na zpracování nabídky

Dynamický nákupní systém je dle § 138 ZZVZ plně elektronickým systémem pro zadávání veřejných zakázek a zadavatel i dodavatel tak používají výlučně elektronické prostředky. Nabídka tak musí být účastníkem podána elektronicky prostřednictvím E-ZAKu (<https://zakazky.tul.cz/>). Při elektronickém podání nabídky prostřednictvím E-ZAKu je nutno dodržet pravidla stanovená v § 211 ZZVZ.

Nabídka bude zpracována v níže uvedeném členění:

1. Textová část nabídky (podrobný popis předmětu, jakož i další údaje nezbytné pro posouzení, zda splnila podmínky uvedené v zadávací dokumentaci, cenová nabídka, dodací lhůta, záruční lhůta, technické parametry atd.).
2. Printscreen webové stránky pro kontrolu dosaženého počtu bodů v benchmark testu, ze kterého bude jednoznačně zřejmé datum jeho pořízení, které musí být totožné s datem vložení nabídky do E-ZAKu.

8 Požadavky na varianty nabídek

Zadavatel nepřipouští varianty nabídek.

9 Jazyk nabídky

Nabídka musí být podána v českém jazyce, popis technických parametrů je přípustný i v angličtině.

10 Obchodní a platební podmínky

Objednávka:

Nabídka musí splňovat tyto obchodní a platební podmínky:

Dodací lhůta: viz čl. 6 Lhůta a místo pro plnění veřejné zakázky

Záruční lhůta: viz čl. 2 Předmět veřejné zakázky

Lhůta pro odstranění vad: Lhůta pro odstranění vad v záruční době nesmí být delší než třicet (30) kalendářních dnů.





Zadavatel s vybraným dodavatelem, tj. tím dodavatelem, který splní všechny podmínky výzvy/zadávací dokumentace a podá nejvýhodnější nabídku, uzavře smlouvu k této zakázce prostřednictvím písemné objednávky zaslané zadavatelem po oznámení o výběru dodavatele. Smlouva bude uzavřena dnem doručení písemné akceptace (potvrzení) objednávky vybraným dodavatelem zadavateli. Za písemnou formu se považuje i e-mail. Vybraný dodavatel není oprávněn nikterak měnit obchodní a platební podmínky uvedené v zadávací dokumentaci či se od nich odchýlit v neprospěch zadavatele a podáním nabídky tyto podmínky akceptuje. Obsah objednávky bude vždy vykládán v souvislosti s výzvou/zadávací dokumentací zadavatele a nabídkou dodavatele. Bude-li obsah objednávky v rozporu s výzvou/zadávací dokumentací, platí obsah výzvy/zadávací dokumentace.

Platba kupní ceny dle této smlouvy bude kupujícím provedena na základě faktury vystavené prodávajícím. Faktura bude vystavena po převzetí plnění zadavatelem. Splatnost se stanovuje na dvacet jedna (21) kalendářních dnů ode dne doručení faktury kupujícím.

11 Hodnotící kritéria a způsob hodnocení nabídek

Nabídky budou hodnoceny podle jejich ekonomické výhodnosti (viz. § 114 odst. 1 ZZVZ). Ekonomická výhodnost nabídky bude hodnocena podle **nejnižší nabídkové ceny bez DPH**.

V případě, že se bude u 2 či více nabídek shodovat nabídková cena, 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 bude přílohou zprávy o posouzení a hodnocení nabídek.

12 Vysvětlení/doplnění zadávací dokumentace

Žádosti o vysvětlení zadávací dokumentace ze strany dodavatele musí být doručena písemně prostřednictvím E-ZAKu dostupného na internetové adrese <https://zakazky.tul.cz/> 4 pracovní dny před koncem lhůty pro podání nabídek.

13 Otevírání nabídek

Jelikož nabídky mohou být podány výhradně elektronickými prostředky, otevírání nabídek se bude konat bez účasti dodavatelů v souladu s § 109 ZZVZ. Otevírání nabídek provede v souladu s § 109 ZZVZ zadavatel.

14 Další podmínky a vyhrazená práva zadavatele

- Zadavatel je oprávněn před uzavřením smlouvy zrušit veřejnou zakázku z důvodů stanovených v § 127 ZZVZ. Oznámení o zrušení veřejné zakázky zadavatel uveřejní na profilu zadavatele.
- Zadavatel může provést v souladu se ZZVZ posouzení splnění podmínek účasti v tomto řízení před hodnocením nabídek nebo až po hodnocení nabídek.

V Liberci dne 25. 6. 2020

Za zadavatele: Jitka Loudová

