



VÝZVA A ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

Zadavatel zakázky tímto vyzývá dodavatele k podání nabídky v rámci následující veřejné zakázky zadávané ve **zjednodušeném podlimitním řízení** podle § 3 písm. a) a § 53 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále jen „ZZVZ“). Tato výzva obsahuje zadávací dokumentaci veřejné zakázky.

Název veřejné zakázky: 167_KV__PRDG_ Interaktivní učebna DG

Interní číslo veřejné zakázky: 19/9615/167

Název programu: Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

Název projektu: Podpora rozvoje digitální gramotnosti

Registrační č. projektu: CZ.02.3.68/0.0/0.0/16_036/0005366

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., rektor

Kontaktní osoba: Ing. Kateřina Vaškovská
tel.: +420 485 353 884; 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	9
4	Lhůta a místo pro podání nabídek	9
5	Způsob zpracování nabídkové ceny	9
6	Požadavky na prokázání kvalifikace	10
7	Požadavky na zpracování nabídky	12
8	Lhůta a místo plnění veřejné zakázky	12
9	Obchodní a platební podmínky	12
10	Technické podmínky	13
11	Hodnoticí kritéria a způsob hodnocení nabídek	13
12	Vysvětlení zadávací dokumentace	13
13	Další podmínky a vyhrazená práva zadavatele	13

1 Preambule

Tato zadávací dokumentace je zpracována v souladu s § 28 odst. 1 písm. b) zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále jen „ZZVZ“) a je souborem zadávacích podmínek v podrobnostech nezbytných pro zpracování nabídek (dále jen „zadávací dokumentace“ nebo „ZD“) účastníků zadávacího řízení (dále jen „účastník“ nebo „účastníci“), vyjma formulářů dle § 212 ZZVZ. Toto zadávací řízení je zadáváno podle § 3 písm. a) a § 53 ZZVZ.





Zadavatel současně upozorňuje účastníky na skutečnost, že zadávací dokumentace je souhrnem požadavků zadavatele a nikoliv souhrnem veškerých požadavků vyplývajících z obecně platných norem, na které zadávací dokumentace odkazuje, neboť jsou obecně známé. Účastník se tak musí při zpracování své nabídky vždy řídit nejen požadavky obsaženými v zadávací dokumentaci, ale též ustanoveními příslušných obecně závazných právních norem, zejména ZZVZ.

Zadavatel též účastníky upozorňuje, že zadavatel je povinen se řídit podmínkami stanovenými v rámci jednotlivých dotačních titulů, které mohou být přísnější než ZZVZ či jiné obecně platné normy.

Účastník bere na vědomí, že zadavatel je povinen dodržet požadavky na publicitu programů strukturálních fondů, které jsou stanoveny v Pravidlech pro žadatele a příjemce finanční podpory z operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání 2014 – 2020 (Obecná část), ve Specifické části pro výzvy ESF a ERDF, v Manuálu jednotného vizuálního stylu fondů EU, a to ve všech relevantních dokumentech týkajících se daného řízení či postupu, tj. zejména v zadávací dokumentaci, ve smlouvě a dalších dokumentech, vztahujících se k dané předmětné zakázce.

Zadavatel si je plně vědom, že za správnost a úplnost zadávacích podmínek odpovídá zadavatel. Současně však v zájmu předejití následných požadavků vybraného dodavatele na nepřipustné požadavky či změny smlouvy si zadavatel dovoluje požádat účastníka, aby poté, co si prostudují zadávací dokumentaci vč. jejích příloh, ve lhůtě pro podání žádosti o vysvětlení zadávací dokumentace, vznášeli u zadavatele dotazy a připomínky ve vztahu k technické specifikaci a zadávací dokumentaci.

V případě zjištění jakýchkoliv nejasností či nesrovnalostí v těchto dokumentech, nechť své dotazy a připomínky účastníci sdělí zadavateli i po lhůtě pro podání žádosti o vysvětlení zadávací dokumentace. Tímto opatřením zadavatel sleduje možnost případné nesrovnalosti zjištěné v zadávací dokumentaci ještě před uplynutím lhůty pro podání nabídek v souladu s dikcí § 6 ZZVZ opravit, doplnit či jinak upravit, aby tyto dokumenty byly obsahově vzájemně v souladu. Účastníkům se proto v jejich vlastním zájmu doporučuje, aby při stanovení nabídkové ceny ve vztahu k její úplnosti a následnému nepřekročení si prověřili, že jejich nabídková cena obsahuje také všechny její nedílné součásti (např. doprava, instalace, zaškolení, uvedení do provozu, technická dokumentace atd.)

Zadavatel upozorňuje, že zadavatel **musí dle § 48 odst. 9 ZZVZ vyloučit vybraného dodavatele, který je akciovou společností nebo má právní formu obdobnou akciové společnosti a nemá vydány výlučně zaknihované akcie.** Vybraného dodavatele se sídlem v zahraničí, který je akciovou společností nebo má právní formu obdobnou akciové společnosti, zadavatel požádá, aby v přiměřené lhůtě předložil písemné čestné prohlášení o tom, které osoby jsou vlastníky akcií, jejichž souhrnná jmenovitá hodnota přesahuje 10 % základního kapitálu účastníka zadávacího řízení, s uvedením zdroje, z něhož údaje o velikosti podílu akcionářů vychází. Výše uvedené neplatí pro účastníka zadávacího řízení, pokud se jedná o akciovou společnost, jejíž akcie v souhrnné jmenovité hodnotě 100 % základního kapitálu jsou ve vlastnictví státu, obce nebo kraje.

2 Předmět veřejné zakázky

Druh VZ podle předmětu: Veřejná zakázka na dodávky.

Druh VZ podle předpokládané hodnoty: Podlimitní veřejná zakázka.





CPV kód: 30231320-6 - Dotykové monitory
32510000-1 - Bezdrátové telekomunikační systémy
30213100-6 - Přenosné počítače
38540000-2 - Zkušební a měřicí stroje a zařízení
30213300-8 - Stolní počítače
44421600-3 - Bezpečnostní skřínky
30213200-7 - Tablety
32322000-6 - Multimediální přístroje
35613000-4 - Bezpilotní létající zařízení
32333300-9 - Přístroje pro reprodukci obrazu a videozáznamů
30230000-0 - Zařízení související s počítači
30231300-0 - Zobrazovací jednotky
48190000-6 - Balík programů pro oblast vzdělávání

Zveřejnění ZD: zadávací dokumentace a všechny její přílohy jsou zveřejněny **v plném rozsahu v elektronické podobě** na profilu zadavatele <https://zakazky.tul.cz> a tím jsou zpřístupněny neomezenému počtu dodavatelů. (Pro bezúplatné a neomezené stažení dokumentů není třeba být registrován v el. nástroji zadavatele E-ZAK)

Předmět zakázky: Vybavení interaktivní učebny technickým zařízením níže specifikovaným.

Specifikace:

Technické parametry níže uvedené jsou stanoveny jako **minimálně přípustné**, pokud není uvedeno u dané položky jinak.

1. Interaktivní displej 86" + PC modul + stojan – 1 ks

Maximálně přípustná nabídková cena: 193 000,- Kč bez DPH.

- **Interaktivní displej** musí mít úhlopříčku zobrazovací plochy 86“ a rozlišení 4K UHD – 3840x2160 bodů. Dotyková technologie musí rozeznat minimálně 20 současných dotyků. Ovládání displeje musí být možné dotykem prstu, pasivního popisovače, 2 popisovače musí být součástí dodávky. Obrazovka musí být chráněna 4mm sklem s úpravou proti odleskům – Anti Glare. Displej musí obsahovat slot pro vestavění PC modulu. Součástí displeje je ozvučení 2x16W. Displej musí obsahovat minimálně 2x HDMI 2.0, audio výstup 3,5mm, 2xUSB 2.0, 1x USB 3.0. **Dále požadujeme** dopravu do sídla kupujícího až na místo instalace, montáž, nastavení a zaškolení obsluhy (3 osoby).

Záruka 5 let.

- **PC modul** pro OPS slot, plně kompatibilní s požadovaným displejem - Procesor - CPU passmark minimálně 4600 bodů, RAM 8GB DDR4, pevný disk 128GB SSD, vestavěná wifi 2,4GHz i 5GHz, standard a/b/c/g/n/ac, 2x USB 3.0, 2x USB 2.0, 1x USB-C, vstup pro mikrofon, výstup pro sluchátka, výstup HDMI.

Dále požadujeme dopravu do sídla kupujícího až na místo instalace, instalaci, nastavení.

Záruka 5 let.

- **Elektricky výškově nastavitelný mobilní stojan**, plně kompatibilní s požadovaným displejem. Kolečka 100 mm a brzda. Rozsah pohybu 950 mm. Ovládání výšky přes menu dotykového displeje nebo velkými tlačítky nohou. Nosnost 110 kg. Spotřeba ve stand-by 0.1 W. Pojistka proti přiskřípnutí.

Dále požadujeme dopravu do sídla kupujícího až na místo instalace, instalaci, nastavení.

Záruka 5 let.





2. Interaktivní displej 55" + PC modul + stojan – 2 ks

Maximálně přípustná nabídková cena: 103 000,- Kč bez DPH/ 1ks.

- **Interaktivní displej** musí mít úhlopříčku zobrazovací plochy 55“ a rozlišení 4K UHD – 3840x2160 bodů. Dotyková technologie musí rozeznat minimálně 20 současných dotyků. Ovládání displeje musí být možné dotykem prstu, pasivního popisovače, 2 popisovače musí být součástí dodávky. Obrazovka musí být chráněna 4mm sklem s úpravou proti odleskům – Anti Glare. Displej musí obsahovat slot pro vestavění PC modulu. Součástí displeje je ozvučení 2x16W. Displej musí obsahovat minimálně 2x HDMI 2.0, audio výstup 3,5mm, 2xUSB 2.0, 1x USB 3.0. **Dále požadujeme** dopravu do sídla kupujícího až na místo instalace, montáž, nastavení a zaškolení obsluhy (3 osoby).

Záruka 5 let.

- **PC modul** pro OPS slot, plně kompatibilní s požadovaným displejem - Procesor - CPU passmark minimálně 4600 bodů, RAM 8GB DDR4, pevný disk 128GB SSD, vestavěná wifi 2,4GHz i 5GHz, standard a/b/c/g/n/ac, 2x USB 3.0, 2x USB 2.0, 1x USB-C, vstup pro mikrofon, výstup pro sluchátka, výstup HDMI.

Dále požadujeme dopravu do sídla kupujícího až na místo instalace, instalaci, nastavení.

Záruka 5 let.

- **Elektricky výškově nastavitelný mobilní stojan** s elektricky ovládaným naklápěním. Plně kompatibilní s požadovaným displejem. Kolečka 100 mm a brzda. Rozsah pohybu 660 mm. Výška v nejnižší poloze 630 mm nad zemí. Naklopení 0°- 90°. Nosnost 75 kg. Spotřeba ve stand-by 0.1 W. Pojistka proti přiskřípnutí pro výškové nastavení a naklápění.

Dále požadujeme dopravu do sídla kupujícího až na místo instalace, instalaci, nastavení.

Záruka 5 let.

3. Bezdrátový přenos obrazu z externích zařízení na interaktivní displej – 1 ks

Maximálně přípustná nabídková cena: 70 000,- Kč bez DPH.

- Bezdrátový přepínač pro sdílení obrazu a zvuku z až 16 zařízení typu notebook, smartphone, tablet na displej nebo projektor. Sdílení lze spustit z USB tlačítka nebo mobilní aplikace prostřednictvím integrovaného WiFi access pointu v přepínači. Obraz z mobilních zařízení je sdílen pomocí aplikace nebo zrcadlení plochy (AirPlay, MirrorOp). Sdílení až 2 zařízení na displeji nebo projektoru najednou. Vzdálená správa přes webové rozhraní nebo aplikace.

Technické parametry: podporované rozlišení pro bezdrátové sdílení 1920×1080 / 30 fps, integrovaný WiFi access point 2,4 nebo 5 GHz, 2× USB tlačítko v balení, podporované OS Windows 7 a vyšší (64bit), MacOS 10.10 a vyšší, Android 4.1 a vyšší, iOS 5.0 a vyšší. Výstupy: 1× HDMI. 1x audio mini jack, 1× audio S/PDIF, 1× Ethernet RJ45. Včetně 3× přídatného USB tlačítka.

Dále požadujeme dopravu do sídla kupujícího až na místo instalace, instalaci.

Záruka 2 roky.

4. Notebook pro VR – 1 ks

Maximálně přípustná nabídková cena: 36 000 Kč bez DPH.

- úhlopříčka 15,6", rozlišení 1920x1080, procesor dle CPU passmark min. 7500 bodů, RAM 16 GB DDR3, SSD 512 GB, dedikovaná grafická karta passmark min. 2200 bodů, USB type-C, WIFI 802.11ac, Bluetooth, kapacita baterie min. 40 Wh, podsvícená klávesnice, čtečka paměťových karet, webkamera, váha do 2 kg, celokovový, ochranné pouzdro, operační systém kompatibilní s platformou Microsoft s podporu AD (domény).

Dále požadujeme dopravu do sídla kupujícího až na místo instalace.

Záruka 2 roky.





5. Školní sady pro měření veličin a sběr dat – 7 ks

Předpokládaná hodnota položky: 14 000,- Kč bez DPH/ 1ks.

- Bezdrátový senzor teploty: Rozsah: -40 °C až 125 °C, rozlišení 0,01 °C, protokol Bluetooth 4 LE. Možnost distančního sběru dat (samostatně, bez trvalého připojení na PC).
- Bezdrátový senzor pH: Rozsahy: 0–14 pH, rozlišení 0,02 pH. Protokol Bluetooth 4 LE s možností in app párování. Možnost distančního sběru dat (samostatně, bez trvalého připojení na PC).
- Bezdrátový modul počasí s GPS: Bezdrátový senzor počasí a GPS s měřením teploty, barometrického tlaku, rychlosti a směru větru, vlhkosti, zeměpisná šířka a délka, nadmořská výška
- Stojan pro bezdrátový senzor počasí: Stojan pro bezdrátový senzor s lopatkou pro směr větru

Dále požadujeme dopravu do sídla kupujícího až na místo instalace.

Záruka 2 roky.

6. All-in-One Touch PC – 7 ks

Předpokládaná hodnota položky: 22 500,- Kč bez DPH/ 1 ks.

- All-In-One zařízení, IPS 21.5" dotykový display s FullHD rozlišením a poměrem stran 16:9, podpora 10 dotyků, výkon CPU min. 3100 bodu dle nezávislého testu cpubenchmark.net, operační paměť 4GB DDR4, disk SSD s kapacitou 128GB, 2MP kamera 720p s ochranou soukromí, 1x LAN, WiFi standardu 802.11ac, BT4.2, NFC, sériové rozhraní 4x USB 3.0, 1x USB 2.0, HDMI výstup, multimediální čtečka paměťových karet, repro 2x1.5W, baterie s výdrží až 4h, VESA100, operační systém kompatibilní s platformou Microsoft s podporu AD (domény).

Záruka 3 roky.

- set bezdrátové klávesnice a myši, funkční na 2.4GHz pásmu s dosahem až 10 metrů, váha klávesnice max. 880g, včetně USB přijímače.

Záruka 2 roky.

Dále požadujeme dopravu do sídla kupujícího až na místo instalace.

7. Dobíjecí skříň k All-in-One Touch PC – 1 ks

Předpokládaná hodnota položky: 26 500,- Kč bez DPH.

- Case pro uložení a napájení min. 7 ks požadovaných zařízení All-In-One, nabízející mobilitu díky 4 kolečkům z toho dvě s možností aretace, možnost uzamknutí/zabezpečení proti odcizení AIO, police z přední strany opatřena bezpečnostním lemem zabraňující odření/poškození AiO, speciální spínací elektroniku ochraňující před proudovými nárazy v síti, rozměry 1188×600×600 mm.

Dále požadujeme dopravu do sídla kupujícího až na místo instalace.

Záruka 2 roky.

8. Tablety – 16 ks

Předpokládaná hodnota položky: 18 500,- Kč bez DPH/ 1 ks.

- úhlopříčka displeje 9,7“, Multi Touch displej IPS 2048×1536 bodů, 64bitový 4jádrový procesor, paměť 128GB, WiFi a/b/g/n/ac (2,4 GHz a 5 GHz), mobilní LTE síť, Bluetooth 4.2, GPS, mobilní internet, Glonass, přední 1.2Mpx kamera, zadní fotoaparát 8 Mpix (AF) s rozlišením 1080p, systémový konektor Lightning, operační systém iOS 10, G-senzor, Senzor okolního světla, Digitální kompas, Gyroskopický senzor, Barometr, baterie s výdrží až 10 hodin, hmotnost max. 480 gramů, tloušťka 7,5 mm
- odolné pouzdro pro 9,7palcový tablet.
- Stylus pro požadovaný tablet.
- Klávesnice pro požadovaný tablet, bytelná konstrukce, může zároveň plnit funkci pouzdra.

Dále požadujeme dopravu do sídla kupujícího až na místo instalace.

Záruka 2 roky.





9. Systém pro přenos obrazu – 1 ks

Předpokládaná hodnota položky: 4 000,- Kč bez DPH.

- Multimediální přijímač pro přehrávání multimediálního obsahu - film z iTunes, YouTube, Vimeo, MLB, fotografií. Přes AirPlay možnost pouštění obsahu z iOS zařízení, 32GB, obsah v HD rozlišení 1080p, HDMI 1.4, 100Mbps LAN, Wi-Fi (802.11ac), podporuje H.264, MPEG-4, JPEG, GIF, TIFF

Dále požadujeme dopravu do sídla kupujícího až na místo instalace.

Záruka 2 roky.

10. Dobíjecí skříň k tabletům – 1 ks

Předpokládaná hodnota položky: 25 500,- Kč bez DPH.

- Dobíjecí skříňka pro tablety pořízené v rámci této zakázky – prostor pro uložení min. 16 tabletů, uzamykatelná, mobilní na kolečkách, umožňuje připojit a nabíjet současně až 32 zařízení ze sítě 230V, speciální spínací elektroniku ochraňující před proudovými nárazy v síti, rozměry max. 703×616×1115 mm.

Dále požadujeme dopravu do sídla kupujícího až na místo instalace.

Záruka 2 roky.

11. Robotické hračky – dron – 2 ks

Předpokládaná hodnota položky: 4 000,- Kč bez DPH/ 1 ks.

- 1 ks – programovatelný dron, gyroskop, barometr, dosah do 10 m, doba letu min. 6 min., SW aplikace na programování dronu, dálkové ovládání.

- 1 ks – dron, HD kamera, nahrávání na SD kartu, gyroskop, barometr, dosah do 100 m, doba letu min. 10 min., dálkové ovládání.

Dále požadujeme dopravu do sídla kupujícího až na místo instalace.

Záruka 2 roky.

12. Virtuální brýle set – 4 ks

- 1 ks – Virtuální brýle s velmi jednoduchým ovládáním. Brýle sledují pohyb v celém rozsahu 360°, zorné pole 110°. Displej s celkovým rozlišením 2160×1200 bodů. Senzory pro zaměření polohy a dva ovladače se senzory pro přesné sledování pohybu, popruh k uchycení na hlavě. Brýle jsou připojené k počítači.

Předpokládaná hodnota položky: 14 500,- Kč bez DPH.

- 3 ks – Virtuální brýle s velmi jednoduchým ovládáním. Brýle sledují pohyb v celém rozsahu 360°, zorné pole 110°. Displej s celkovým rozlišením 2160×1200 bodů. Senzory pro zaměření polohy a ovladač se senzory pro přesné sledování pohybu, popruh k uchycení na hlavě. Interní paměť 32 GB, brýle fungují samostatně.

Předpokládaná hodnota položky: 10 500,- Kč bez DPH/ 1 ks.

Dále požadujeme dopravu do sídla kupujícího.

Záruka 2 roky.

13. Projektor mobilní – 1 ks

Předpokládaná hodnota položky: 21 500,- Kč bez DPH.

- Projektor 3LCD, nat. WXGA (1280×800), 16:10, 3500 ANSI lm, kontrast 15000:1, HDMI, USB, RS232, repro 5W, brašna.

Dále požadujeme dopravu do sídla kupujícího až na místo instalace.

Záruka 2 roky.





14. VR brýle – 5 ks

Předpokládaná hodnota položky: 1 500,- Kč bez DPH/ 1 ks.

- brýle pro virtuální realitu pro Smartphony a iPhony. Prostor pro Smartphone min. 8×16 cm, bezdrátový ovladač, popruh k uchycení na hlavě.

Dále požadujeme dopravu do sídla kupujícího.

Záruka 2 roky.

15. Výukový SW pro interaktivní technologie – 1 ks

Předpokládaná hodnota položky: 16 500,- Kč bez DPH.

- SW pro přípravu interaktivních cvičení plně kompatibilní (možnost otevřít soubor, spustit všechny aktivity, animace, uložit v původním formátu) se soubory s příponou notebook. Autorský nástroj je kompatibilní s operačními systémy Windows, Mac OS, Linux, prostředí je v českém jazyce. Existují aplikace s obdobnými funkcemi pro tablety platformy iOS. Balíček musí obsahovat nástroj pro rychlou přípravu digitálních učebních aktivit.

– licence musí umožnit instalaci na min. 12 PC. Včetně instalace na řídicí PC. Licence na 36 měsíců.

Dále požadujeme dopravu do sídla kupujícího.

Záruka: stanovena u jednotlivých položek viz výše.

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 navrhnout jiné, technicky a kvalitativně obdobné nebo lepší řešení.**

Dále je požadováno:

Vzhledem k tomu, že je předmět plnění pořizován v rámci výše uvedeného projektu, požaduje zadavatel na vystavenou fakturu uvést: „**jde o nákup v rámci projektu: Podpora rozvoje digitální gramotnosti CZ.02.3.68/0.0/0.0/16_036/0005366.**“

Odůvodnění a účel pořízení:

Účelem veřejné zakázky je vybavit mobilní učebnu technickými prostředky. Učebna bude sloužit pro výuku digitálních gramotností s podporou digitálních technologií a nově se objevujících výukových pomůcek. Učebna je koncipována jako **komplet**, který bude fungovat jako celek a bude možné vybavení transportovat do jiné učebny nebo na terénní práce. Učebna bude umožňovat skupinovou výuku s jednotlivými zařízeními, proto je u všech zařízení nutná mobilita, skladnost, dostatečná robustnost a dostatečný výkon, který je uváděn v parametrech (výše uvedených) jako minimální, popř. uvedeno rozpětí. Se zařízeními budou pracovat žáci, proto dbáme na provedení techniky, které zaručí jejich odolnost a bezpečnost při manipulaci. Kde je to možné, volíme bezdrátové řešení. Vybavení učebny musí být přenositelné podle dispozičních potřeb výuky, stejně tak propojení a využití jednotlivých zařízení tvořící v této veřejné zakázce jeden celek.

Učebnu bude tvořit následující vybavení:

3 ks – interaktivní displeje na pojízdných stojanech se zabudovaným PC modulem – 1 ks je hlavní zobrazovací jednotka pro celou třídu, další 2 ks pro skupinové práce, tomu odpovídají jejich velikosti požadovaných úhlopříček. Technické vybavení a parametry všech interaktivních displejů je voleno podle účelu jejich použití, jejich parametry se liší pouze velikostí zobrazovací plochy a stojanem, který této velikosti odpovídá. Dotyk je požadován pro přímou práci žáků na tabuli, povrchové sklo a antireflexní povrch je z důvodu nižší rozbitnosti displeje a lepší pozorovatelnosti. Jelikož jde o nejvíce používané zařízení v učebně, je požadována rozšířená záruka na 5 let.





1 ks – Projektor mobilní – je určen jak pro využití v učebně, tak při práci se třídou mimo školu (škola v přírodě, výjezdový seminář). Parametry projektoru jsou s ohledem k ostatní technice, která se bude k němu připojovat a je pořízena ve veřejné zakázce, uváděné jako minimální a postačující.

1 ks – Bezdrátový přenos obrazu z externích zařízení na interaktivní displej a 1 ks – Systém pro přenos obrazu – účelem těchto zařízení je umožnit žákům sdílet obraz z žakovských zařízení na interaktivní displeje, parametry jsou voleny tak, aby byly multiplatformní a šlo připojit jakékoliv běžně dostupné zařízení, přenos byl bezdrátový a jednoduchý na instalaci (USB tlačítka, WiFi připojení), zároveň je požadováno, aby se mohlo připojit každé žakovské zařízení používané v rámci učebny (AIO, NTB, tablety, smartphony).

7 ks – All-in-One Touch PC + 1 ks Dobíjecí skříň k All-in-One Touch PC

– počítače jsou určeny pro skupinové práce žáků ve třídě, proto je požadován výše uvedený rozměr úhlopříčky (min. 21,5“), dotykový displej a min. výdrž baterie 4 hod., připojitelnost pomocí LAN i WiFi, pro efektivnější práci jsou požadovány bezdrátové klávesnice a myši. Pro bezpečnou úschovu, transport a hromadné dobíjení je požadována k těmto All-in-One PC dobíjecí mobilní skříň.

7 ks – Školní sady pro měření veličin a sběr dat – pro podporu experimentální, problémové a badatelské výuky jsou požadovány senzory pro měření různých veličin (teplota, pH, počasí). Senzory jsou zvolené s ohledem na zaměření výuky na zeměpis. Sady jsou svým počtem určené pro skupinovou výuku, je potřebná jejich mobilita a možnost bezdrátového připojení.

16 ks – tablety + 1 ks Dobíjecí skříň k tabletům – tablety jsou určeny pro žáky k samostatné práci nebo práci ve dvojicích, tablety jsou primárně určeny k práci v terénu, na sběr dat a řešení problémových a badatelských úloh. Lze je samozřejmě používat také k výuce v učebně. Pro snadnou manipulaci a použitelnost v terénu je volena menší úhlopříčka dotykového displeje s možností připojení k mobilní síti nebo WiFi, s gyroskopickým senzorem, barometrem, kompasem a GPS. Výdrž baterie je volena pro použití na celodenní práci v terénu, min. 10 hodin. Požadována je také nízká váha zařízení, malé rozměry a odolné pouzdro. Pro ovládání zařízení požadujeme také externí klávesnici a stylus. Pro snadné a bezpečné uschování a dobíjení je požadována mobilní dobíjecí skříň.

V rámci zavádění nových pomůcek pro výuku požadujeme dodat následující zařízení:

2 ks – robotické hračky – dron – požadovány jsou pro potřeby demonstrace a výuky 2 typy jednoduchých dronů, první dron umožňuje létání v omezeném prostoru, lze ho dálkově ovládat nebo ho předem naprogramovat. Tato pomůcka má za cíl prakticky umožnit žákům vyzkoušet ovládání dronu, jeho programování a demonstrovat jeho chování. Druhý dron umožňuje pořizovat záznam na kameru, let na větší vzdálenost cca 100 m a demonstrovat využití dronů k monitorování krajiny a pořizování obrazových materiálů. Oba drony umožní žákům získat vlastní zkušenosti s provozem a použitím dronů.

1+3 ks – VR set – U prvního setu je vyžadováno generování obsahu na připojeném počítači. Ten je součástí této veřejné zakázky. Další sety pracují s vlastním operačním systémem a aplikacemi spouštěnými přímo ve VR brýlích. Rozdílné sety a jejich počet jsou voleny z důvodu demonstrace různého pojetí ovládání VR s ohledem na realitu jejich nasazení při výuce.

5 ks – VR brýle – požadovány jsou pro využití žakovských chytrých telefonů a aplikací VR dostupných na platformách Android a iOS. Parametry jsou voleny tak, aby se do brýlí daly vložit rozměrově nejběžněji používané mobilní telefony.

1 ks – Notebook pro VR – notebook bude používán pro přípravu a provoz aplikací VR společně s výše uvedeným VR setem. Parametry jsou uváděny jako minimální a odpovídají požadavkům pro generování VR prostředí. Samotný notebook zajišťuje live generování VR prostředí na základě vyhodnocení údajů ze senzorů VR setu. Jeho parametry jsou voleny s ohledem na výkon, úložný prostor, přenositelnost a odolnost.





1 ks – výukový SW pro interaktivní technologie – licence SW je potřeba na interaktivní displeje a počítače, na kterých probíhá příprava nebo řízení výukových aktivit. Pro pokrytí potřeby výuky jsou požadovány licence pro 12 počítačů.

3 Předpokládaná hodnota veřejné zakázky

V rámci výše uvedených položek plnění zadavatel stanovuje požadavky na nabídkové ceny jednotlivých položek (tj. u konkrétní položky plnění je uvedena buď maximálně přípustná nabídková cena, nebo předpokládaná hodnota položky). Dodavatel je povinen ve své nabídce uvést u jednotlivých položek plnění nabídkové ceny tak, aby byly splněny požadavky zadavatele stanovené na finanční limit těchto položek. Nabídka, která **překročí** maximálně přípustné nabídkové ceny u položek 1 až 4, **nesplní** zadávací podmínky zadavatele a účastník bude **vyloučen**.

Celková maximálně přípustná nabídková cena (tj. za všechny položky plnění): **1 223 200,- Kč bez DPH.**

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

4 Lhůta a místo pro podání nabídek

Lhůta pro podání nabídek:

Nabídky lze podávat do **16. 10. 2019 do 09:00 hodin.**

Místo pro podání nabídek:

Elektronické nabídky se podávají 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. Otevírání nabídek proběhne v souladu s § 109 ZZVZ.

5 Způsob zpracování nabídkové ceny

Účastník veřejné zakázky je povinen v návrhu smlouvy uvést nabídkovou cenu v **Kč** 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**.

V případě, že dojde k rozporu mezi nabídkovou cenou uvedenou v nabídce a nabídkovou cenou uvedenou v návrhu smlouvy, bude považována za nabídkovou cenu cena uvedená v návrhu smlouvy.

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.





6 Požadavky na prokázání kvalifikace

V souladu se ZZVZ zadavatel stanovuje následující požadavky na kvalifikaci, jejichž splněním se rozumí:

- a) prokázání základní způsobilosti dle § 74 ZZVZ,
- b) prokázání profesní způsobilosti dle § 77 odst. 1 ZZVZ.

Účastník **může**, v souladu s § 86 odst. 2 ZZVZ, nahradit níže požadované doklady prokazující jeho způsobilost **čestným prohlášením** (vzor viz příloha č. 1 ZD).

Před uzavřením smlouvy si zadavatel dle § 122 odst. 3 ZZVZ od vybraného dodavatele vyžádá předložení **elektronických originálů dokladů** prokazujících jeho kvalifikaci (nebo autorizovaných konverzí těchto dokladů v listinné podobě), pokud již nebyly v zadávacím řízení předloženy.

Zadavatel si **může** v průběhu zadávacího řízení od účastníka vyžádat předložení elektronických originálů nebo autorizovaných konverzí listinných dokumentů prokazujících jeho kvalifikaci.

A. Základní způsobilost

1. Způsobilým není dodavatel, který
 - a) byl v zemi svého sídla v posledních 5 letech před zahájením zadávacího řízení pravomocně odsouzen pro trestný čin uvedený v příloze č. 3 k zákonu nebo obdobný trestný čin podle právního řádu země sídla dodavatele; k zahlazeným odsouzením se nepřihlíží,
 - b) má v České republice nebo v zemi svého sídla v evidenci daní zachycen splatný daňový nedoplatek,
 - c) má v České republice nebo v zemi svého sídla splatný nedoplatek na pojistném nebo na penále na veřejné zdravotní pojištění,
 - d) má v České republice nebo v zemi svého sídla splatný nedoplatek na pojistném nebo na penále na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti,
 - e) je v likvidaci, proti němuž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku, vůči němuž byla nařízena nucená správa podle jiného právního předpisu nebo v obdobné situaci podle právního řádu země sídla dodavatele.
2. Je-li dodavatelem právnická osoba, musí podmínku podle odst. 1 písm. a) splňovat tato právnická osoba a zároveň každý člen statutárního orgánu. Je-li členem statutárního orgánu dodavatele právnická osoba, musí podmínku podle odst. 1 písm. a) splňovat tato právnická osoba, každý člen statutárního orgánu této právnické osoby a osoba zastupující tuto právnickou osobu v statutárním orgánu dodavatele.
3. Účastní-li se zadávacího řízení pobočka závodu
 - a) zahraniční právnické osoby, musí podmínku podle odst. 1 písm. a) splňovat tato právnická osoba a vedoucí pobočky závodu,
 - b) české právnické osoby, musí podmínku podle odst. 1 písm. a) splňovat osoby uvedené v odstavci 2 a vedoucí pobočky závodu.

Dodavatel prokazuje splnění podmínek základní způsobilosti ve vztahu k České republice předložením:

- a) výpisu z evidence Rejstříku trestů ve vztahu k § 74 odst. 1 písm. a) ZZVZ,
- b) potvrzení příslušného finančního úřadu ve vztahu k § 74 odst. 1 písm. b) ZZVZ,
- c) písemného čestného prohlášení ve vztahu ke spotřební dani ve vztahu k § 74 odst. 1 písm. b)





ZZVZ,

d) písemného čestného prohlášení ve vztahu k § 74 odst. 1 písm. c) ZZVZ,

e) potvrzení příslušné okresní správy sociálního zabezpečení ve vztahu k § 74 odst. 1 písm. d) ZZVZ,

f) výpisu z obchodního rejstříku, nebo předložením písemného čestného prohlášení v případě, že není v obchodním rejstříku zapsán, ve vztahu k § 74 odst. 1 písm. e) ZZVZ.

B. Profesní způsobilost

Dodavatel prokazuje splnění profesní způsobilosti ve vztahu k České republice **výpisem z obchodního rejstříku** nebo jiné obdobné evidence, pokud jiný právní předpis zápis do takové evidence vyžaduje.

Společná ustanovení pro kvalifikaci

Je-li účastníkem předkládáno **čestné prohlášení** (viz příloha č. 1 ZD), musí být podepsáno statutárním orgánem účastníka, v případě podpisu jinou osobou musí být současně doloženo řádné zmocnění této osoby k příslušnému právnímu jednání, kterým účastník prokazuje splnění kvalifikace. Toto čestné prohlášení musí prokazovat splnění požadovaného kritéria způsobilosti **nejpozději v době 3 měsíců přede dnem podání nabídky**.

Doklady prokazující základní způsobilost podle § 74 ZZVZ a profesní způsobilost podle § 77 odst. 1 ZZVZ musí prokazovat splnění požadovaného kritéria způsobilosti **nejpozději v době 3 měsíců přede dnem podání nabídky**. Dodavatel předkládá **kopie** požadovaných dokladů (tzv. prosté kopie).

Účastníci zapsaní v **Seznamu kvalifikovaných dodavatelů** (§ 226 a násl. ZZVZ) mohou prokázat splnění základní a profesní způsobilost **výpisem ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů**, pokud k poslednímu dni, ke kterému má být prokázána základní způsobilost nebo profesní způsobilost, **není výpis ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů starší než 3 měsíce**.

Účastníci, kterým byl vydán certifikát v rámci Systému certifikovaných dodavatelů (§ 233 a násl. ZZVZ) mohou prokázat splnění kvalifikace nebo její části předložením platného certifikátu, a to v rozsahu uvedeném na certifikátu.

V případě, že byla **kvalifikace získána v zahraničí**, prokazuje se doklady vydanými podle právního řádu země, ve které byla získána, a to v rozsahu požadovaném zadavatelem. Doklad se předkládá s překladem do českého jazyka. Doklad ve slovenském jazyce a doklad o vzdělání v latinském jazyce se předkládají bez překladu. Pokud se podle příslušného právního řádu požadovaný doklad nevydává, může být nahrazen čestným prohlášením. Toto čestné prohlášení musí deklarovat neexistenci požadovaného dokladu dle příslušné legislativy a vlastní prohlášení o splnění požadavků, které by jinak byly prokazovány příslušným dokladem (např. čestné prohlášení o neexistenci rejstříku trestů a o tom, že dodavatel nebyl trestán).

V případě **společné účasti účastníků** prokazuje základní způsobilost a profesní způsobilost podle § 77 odst. 1 ZZVZ (výpis z obchodního rejstříku nebo jiné obdobné evidence, pokud jiný právní předpis zápis do takové evidence vyžaduje) **každý účastník samostatně**, tj. do nabídky musí být vloženo čestné prohlášení nebo doklady prokazující způsobilost za každého účastníka.

Pokud po předložení dokladů nebo prohlášení o kvalifikaci dojde v průběhu zadávacího řízení ke změně kvalifikace účastníka, je účastník povinen tuto změnu zadavateli do 5 pracovních dnů





oznámit a do 10 pracovních dnů od oznámení této změny předložit nové doklady nebo prohlášení ke kvalifikaci; zadavatel může tyto lhůty prodloužit nebo prominout jejich zmeškání. Povinnost podle věty první účastníku zadávacího řízení nevzniká, pokud je kvalifikace změněna takovým způsobem, že a) podmínky kvalifikace jsou nadále splněny, b) nedošlo k ovlivnění kritérií hodnocení nabídek.

7 Požadavky na zpracování nabídky

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

(Uvedený požadavek se nevztahuje na dokumenty předložené v rámci nabídky nad rámec požadavků zadavatele - např. dodatečné propagační materiály.)

Zadavatel **nepřipouští varianty** nabídek.

Nabídky je možno podat pouze **elektronicky** prostřednictvím elektronického nástroje **E-ZAK**.

Při elektronickém podání je nutno dodržet pravidla stanovená v § 211 ZZVZ. Účastník veřejné zakázky v nabídce uvede **jméno a kontaktní údaje** (včetně e-mailu) na **osobu odpovědnou** za zpracování nabídky a na **osobu oprávněnou jednat** o nabídce.

Pro přehledné posouzení a hodnocení nabídek zadavatel požaduje předložit nabídky v tomto jednotném členění:

1. **Čestné prohlášení účastníka** (viz příloha č. 1), případně doklady prokazující splnění kvalifikace,
2. **Textová část nabídky** (popis předmětu, cenová nabídka, ostatní údaje důležité pro posouzení),
3. **Závazný návrh smlouvy** (viz příloha č. 2),
4. **Případné další dokumenty**.

Účastník může podat v zadávacím řízení **jen jednu nabídku**. Účastník, který podal nabídku v zadávacím řízení, nesmí být současně osobou, jejímž prostřednictvím jiný dodavatel v tomtéž zadávacím řízení prokazuje kvalifikaci. Zadavatel vyloučí účastníka, který podal více nabídek samostatně nebo společně s jinými dodavateli, nebo podal nabídku a současně je osobou, jejímž prostřednictvím jiný účastník zadávacího řízení v tomtéž zadávacím řízení prokazuje kvalifikaci.

8 Lhůta a místo plnění veřejné zakázky

Lhůta pro plnění zakázky: max. 20 kalendářních dní ode dne nabytí účinnosti smlouvy

Místo plnění zakázky: Technická univerzita v Liberci, Děkanát FP
Univerzitní nám. 1410/1, 461 17 Liberec

9 Obchodní a platební podmínky

Obchodní a platební podmínky:

Obchodní a platební podmínky jsou obsaženy v závazném návrhu smlouvy (**příloha č. 2 ZD**).

Návrh smlouvy:

Účastník vyplní textová pole určená k vyplnění a vyplněný návrh smlouvy přiloží k nabídce. Účastník není oprávněn se od návrhu smlouvy odchýlit v neprospěch zadavatele.





10 Technické podmínky

Technickými podmínkami se rozumí požadavky na vlastnosti předmětu veřejné zakázky. Tyto technické podmínky jsou uvedeny přímo ve specifikaci předmětu veřejné zakázky.

11 Hodnotící kritéria a způsob hodnocení nabídek

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

Jediným hodnotícím kritériem je nejnižší 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.

12 Vysvětlení zadávací dokumentace

Žádost o vysvětlení zadávací dokumentace musí být **písemná** a musí být doručena buď **elektronickou poštou** na e-mailovou adresu zakazky@tul.cz, nebo prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK.

Žádost musí být zadavateli doručena nejpozději **7 pracovních dnů** před uplynutím lhůty pro podání nabídek. Pokud zadavatel na žádost o vysvětlení, která není doručena včas, vysvětlení poskytne, nemusí dodržet lhůty podle § 98 odst. 1 ZZVZ ve spojení s § 54 ZZVZ.

Zadavatel může v souladu s ustanovením § 98 odst. 1 ZZVZ poskytnout vysvětlení zadávací dokumentace i bez předchozí žádosti.

13 Další podmínky a vyhrazená práva zadavatele

- Pokud je vyžadováno předložení elektronického originálu dokumentu, který má vybraný dodavatel pouze v listinné podobě, je nutno provést autorizovanou konverzi tohoto dokumentu. (Autorizovaná konverze – úplné převedení dokumentu v listinné podobě do dokumentu obsaženého v datové zprávě nebo datovém souboru způsobem zajišťujícím shodu obsahu těchto dokumentů a připojení doložky o provedení konverze. Více informací lze nalézt na <http://www.czechpoint.cz/>)
- Zadavatel může provést v souladu se ZZVZ posouzení splnění podmínek účasti v zadávacím řízení před hodnocením nabídek nebo až po hodnocení nabídek.
- Smlouva bude objednatelům uveřejněna, dle zákona č. 340/2015 Sb. (o registru smluv) v Registru smluv vedeném Ministerstvem vnitra ČR, s čímž obě smluvní strany výslovně souhlasí.
- Smlouva uzavíraná v rámci této zakázky nabývá účinnosti dnem uveřejnění v Registru smluv.





- Zadavatel si v souladu s § 53 odst. 5 ZZVZ vyhrazuje právo uveřejnit **oznámení o výběru dodavatele/ oznámení o vyloučení účastníka** na profilu zadavatele. V takovém případě se oznámení považují za doručená všem účastníkům zadávacího řízení okamžikem uveřejnění na profilu zadavatele.
- Zadavatel je oprávněn před uzavřením smlouvy zrušit zadávací řízení z důvodů stanovených v § 127 ZZVZ.
- Náklady na vypracování nabídky zadavatel nehradí.
- Zadavatel upozorňuje, že dle § 122 odst. 5 ZZVZ je účastník povinen (pokud je právnickou osobou a pokud nelze zjistit údaje o skutečném majiteli z Evidence údajů o skutečných majitelích dle § 122 odst. 4 ZZVZ) před uzavřením smlouvy jako podmínku pro uzavření smlouvy předložit
 - a) **identifikační údaje všech osob**, které jsou jeho skutečným majitelem podle zákona o některých opatřeních proti legalizaci výnosů z trestné činnosti a financování terorismu (§ 4 odst. 4 zákona č. 253/2008 Sb.),
 - b) **doklady**, z nichž vyplývá vztah všech osob podle písmene a) k dodavateli; těmito doklady jsou zejména
 - výpis z obchodního rejstříku nebo jiné obdobné evidence,
 - seznam akcionářů,
 - rozhodnutí statutárního orgánu o vyplacení podílu na zisku,
 - společenská smlouva, zakladatelská listina nebo stanovy.

Přílohy zadávací dokumentace:

příloha č. 1 - Čestné prohlášení o splnění kvalifikace

příloha č. 2 - Návrh kupní smlouvy

V Liberci dne 30. 09. 2019

Za zadavatele: Ing. Kateřina Vaškovská

