

Technická univerzita v Liberci

Studentská 1402/2, 461 17 Liberec

IČ: 467 47 885

vyřizuje právní oddělení - referent veřejných zakázek

VÝZVA K PODÁNÍ NABÍDEK A PROKÁZÁNÍ SPLNĚNÍ KVALIFIKACE A ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

Zadavatel zakázky tímto vyzývá uchazeče k podání nabídky v rámci následující veřejné **zakázky malého rozsahu** v řízení podle § 6 a § 12 odst. 3 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZVZ“). Zakázka není zadávána podle zákona ZVZ, a to v souladu s ust. § 18 odst. 5 ZVZ. Tato výzva obsahuje zadávací dokumentaci veřejné zakázky.

Název zakázky: 086_Ve_Analyzátor tvaru kapky

Číslo veřejné zakázky: 14/9615/086

Název programu: Národní program udržitelnosti

Název projektu: Rozvoj Ústavu pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace LO 1201. NPU I

Identifikační údaje zadavatele:

Obchodní firma/název: Technická univerzita v Liberci
Sídlo: Studentská 1402/2, 461 17 Liberec
IČ: 46747885
Osoba oprávněná jednat jménem zadavatele: RNDr. Ivana Večeřová

Druh veřejné zakázky: dodávky

Předmět zakázky: Analyzátor tvaru kapky

Zařízení pro přesnou analýzu rozhraní kapalina - pevná fáze. Slouží zejm. k hodnocení kontaktního úhlu a povrchové volné energie kapalin. Kontaktní úhel může být měřen jako statický i dynamický (tj. vzestupný i sestupný kontaktní úhel).

Měření probíhá s určitou mírou automatizace a programově řízeným pohybem ve 3 osách. Systém pro dávkování kapalin je automatizován pro přesné nastavení objemu kapky.

Metody: přisedlá kapka („sessile drop“), nakloněná kapka („tilted drop“), narůstající resp. ustupující kapka „advancing drop“ resp. „receding drop“) a visící kapka („pendant drop“). Měření pulzující kapky („pulsating drop“) je výhodou, není však povinné.

Zařízení umožňuje sledování výše zmíněných vlastností v oblasti výzkumu povrchových úprav (např. hydrofobizací a plazmatických úprav rovných povrchů (plastů, skel, aj.), ale i textilních materiálů.

Analyzátor tvaru kapky pracující v plně automatickém programově řízeném režimu měření kontaktního úhlu, povrchové a mezifázové energie a výpočet povrchové volné energie.

Rozsah měření: kontaktní úhel 1 až 180°; povrchová energie 0,01 až 1000 mN/m

Rozlišení: kontaktní úhel 0,1°; povrchová energie 0,01 mN/m

1) Kamerový modul:

- a) Senzor - nejméně 1/2" CCD
- b) IČ filtr pro omezení rušivých optických signálů
- c) Rozlišení - nejméně 640 x 480 pixelů (při 60 fps)

2) Optický systém s manuálním zoomem - nejméně 6 x zoom

3) Dávkování:

Dávkovací systém obvyklý pro požadovaná měření, standardní kapaliny pro daná měření a uvedené rozsahy a rozlišení. Programově řízené automatické dávkování – nejméně 4 kapaliny současně. Navíc obsahuje 1 ruční dávkovač pro 1 kapalinu. Rozlišení dávkovačů 0,1 mikrolitrů



4) Stolek:

- a) Možnost řízeně poháněného svislého pohybu (osa z) v rozsahu alespoň 30 mm uzpůsobený pro vzorky alespoň do 5 kg.
- b) Možnost programově kontrolovaného vodorovného pohybu vzorku (osy x a y) s rozsahem alespoň 80 mm
- c) Naklání plošina řízená programově. Rozsah 0 až 90°, rozlišení 0,01°
- d) Nasazování i tenkých vzorků (papír, textilie, fólie) vhodným způsobem (např. magnetické svorky).
- e) Velikost měřitelného vzorku je min. 210 x 300 mm (vodorovná plocha) nebo větší.

5) Programové vybavení:

- a) Řízení kamery, osvětlení, dávkovacích modulů, pohybu stolku a ukládání měření a reportování naměřených hodnot.
- b) Modul pro určování statického a dynamického kontaktního úhlu. Podporuje obvyklé vyhodnocovací modely, nejméně však 4 – „Circle“ resp. „Circular“, „Polynom“ resp. „Polynomial“, „Young-Laplace“ (rozsah 1 až 180°; rozlišení 0,1°). Žádoucí jsou také další modely jako např. „Bashforth-Adams“, „Conic Section“, „Height Width“.
- c) Modul pro určení povrchové volné energie pevných látek z hodnot kontaktního úhlu, včetně rozkladu na polární a disperzní složky resp. kyselé a bazické složky a složky vázající vodík s ohledem na různé modely (alespoň 6 modelů, např. „Zisman Plot“, „OWRK/Extended Fowkes“, „van Oss Acid-Base“, „Wu“, „Neumann's Equation of State“, „Schultz 1 a 2“).
- d) Modul pro určení povrchového a mezifázového napětí kapalin analýzou visící a narůstající kapky. Podle Young-Laplaceova modelu. Rozsah 0,01 až 1000 mN/m, rozlišení 0,01 mN/m.

6) Další technické požadavky:

- a) Možnost ovládání přes notebook a PC
- b) Připojení přístroje k počítači přes USB
- c) Napájení – nejméně v rozsahu 220 – 240 V; 50 – 60 Hz

Zařízení splňuje legislativu v EU a České republice.

Nabídková cena zahrnuje dopravné, balné (DDP Liberec), instalaci a zaškolení minimálně 3 osob.

Pokud se v zadávací dokumentaci veřejné zakázky vyskytnou obchodní názvy některých výrobků nebo dodávek, případně jiná označení mající vztah ke konkrétnímu dodavateli nebo výrobcí, jedná se o případ, kdy by jinak popis předmětu veřejné zakázky provedený v technických podmínkách nebyl dostatečně přesný a srozumitelný. Použitý odkaz představuje vymezení předpokládaného standardu. Uchazeč je oprávněn navrhnout jiné, technicky a kvalitativně obdobné nebo lepší řešení.

CPV kód: 38435000-3

Maximální nepřekročitelná hodnota zakázky v Kč (bez DPH): 950 000,- Kč:

Nabídka, která překročí nejvyšší přípustnou cenu u předmětu VZ, nesplní zadávací podmínky zadavatele a bude v souladu s § 76 odst. 1 ZVZ vyloučena.

Způsob zpracování nabídkové ceny:

Uchazeč je povinen doložit způsob zpracování nabídkové ceny, a to 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.

Lhůta pro podání nabídek a prokázání splnění kvalifikace; termín pro otevírání obálek:

Nabídky lze podávat do 23. 6. 2014 do 10:00 hodin. Rozhodující je datum doručení, nikoli podání k odeslání.

Otevírání obálek bude zahájeno ihned po uplynutí lhůty pro podání nabídek.

Nabídky doručené po tomto termínu budou ze zadávacího řízení vyřazeny.



Místo pro podání nabídek:

Nabídky, prosím, podávejte prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK na profil zadavatele <https://zakazky.tul.cz/> nebo písemně.

Písemné nabídky je možné podávat osobně nebo poštou na adrese: Technická univerzita v Liberci, Právní oddělení – veřejné zakázky, 6. patro, Studentská 1402/2, 461 17 Liberec.

Kontaktní osoba zadavatele:

Kontaktní osobou zadavatele je RNDr. Ivana Večeřová, telefon 485 353 044, e-mail zakazky@tul.cz.

Kvalifikační předpoklady a způsob jejich prokázání:

Základní a profesní kvalifikační předpoklady prokáže uchazeč Čestným prohlášením uchazeče o splnění základních kvalifikačních předpokladů (viz příloha č. 2).

Uchazeči mohou základní a profesní kvalifikační předpoklady splnit dle § 125 ZVZ Výpisem ze seznamu kvalifikovaných dodavatelů, popř. dle § 133 a násl. ZVZ Certifikátem vydaným akreditovanou osobou v rámci systému certifikovaných dodavatelů, a to v rozsahu údajů v něm uvedených.

Místo realizace zakázky:

Technická univerzita v Liberci, CXI, budova L, Bendlova 1407/9, 460 01 Liberec

Další údaje, které je nutné uvést do nabídky:

Obchodní a platební podmínky jsou ustanoveny v Návrhu smlouvy (viz příloha č. 3).

- dodací lhůta: maximálně 45 dní od podpisu smlouvy
- záruční lhůta: minimálně 24 měsíců

Požadavky na zpracování nabídky:

- nabídka bude zpracována v níže uvedeném členění:

1. Krycí list (viz příloha č. 1)
2. Doklady prokazující splnění základních a profesních kvalifikačních předpokladů (viz příloha č. 2)
3. Nabídka (popis předmětu, cenová nabídka, údaje, které jsou předmětem hodnocení)
4. Návrh smlouvy (viz příloha č.3)

- nabídka bude vyhotovena 1x v originále a 1x na CD/DVD

- v nabídce musí být uchazeč označen údaji v souladu s § 13 zák. č. 513/1991 Sb., Obchodního zákoníku

- uchazeč v nabídce uvede jméno a kontaktní údaje (včetně e-mailu) na osobu odpovědnou za zpracování nabídky a na osobu oprávněnou jednat o nabídce;

- nabídka bude odevzdána

a) ve vytištěné, pevně spojené podobě tak, aby bylo zabráněno ztrátě či výměně jednotlivých listů nabídky; **v uzavřené obálce s výzvou „NEOTVÍRAT!“** Na obálce budou uvedeny kontaktní údaje uchazeče a obálka bude zřetelně označena nápisem: „086_Ve_Analyzátor tvaru kapky“.

b) elektronicky prostřednictvím nástroje E-ZAK

Jazyk nabídky:

Nabídka musí být podána v českém jazyce.

Variantní řešení:

Zadavatel *nepřipouští* varianty nabídek.

Zadávací lhůta: 60 dní

Dodatečné informace:

Žádosti o poskytnutí dodatečných informací ze strany uchazečů musí být doručeny písemně, prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK na profil zadavatele <https://zakazky.tul.cz/> nebo e-mailem zakazky@tul.cz. Žádost musí být zadavateli doručena nejpozději **5** pracovních dnů před uplynutím lhůty pro podání nabídek.



Hodnotící kritéria:

hodnotícím kritériem je ekonomická výhodnost nabídky, váha dílčích hodnotících kritérií je uvedena v %:

1) celková výše nabídkové ceny 60%

- za nejlepší bude považována nabídka s nejnižší nabídkovou cenou
- zadavatel bude hodnotit nabídkovou cenu v Kč bez DPH, a to podle její absolutní výše.
- zadavatel použije pro hodnocení bodovací metodu a bodové hodnocení vypočte podle vzorce:

$$\frac{\text{nejnižší nabídková cena v Kč bez DPH}}{\text{hodnocená cena v Kč bez DPH}} \times 60\%$$

2) technické parametry 40%, z toho:

- a) Kamerový systém - rozlišení kamerového modulu nad požadovanou mez (tj. nad 640 x 480 px při 60 fps) (čím vyšší, tím lepší) – 15 % z technických kritérií, z toho plyne váha 6%

$$\frac{\text{počet px hodnocené nabídky}}{\text{nejvyšší nabídnutá hodnota}} \times 6\%$$

- b) Kamerový systém - senzor lepší než požadovaný (lepší než 1/2" CCD) (čím vyšší, tím lepší) – 15 % z technických kritérií, z toho plyne váha 6%

$$\frac{\text{kvalita senzoru hodnocené nabídky vyjádřená v palcích}}{\text{počet palců nejlepšího nabídnutého senzoru}} \times 6\%$$

- c) Kamerový systém – citlivost podle ISO (čím větší, tím lepší) – 10 % z technických kritérií, z toho plyne váha 4 %

$$\frac{\text{citlivost podle ISO hodnocené nabídky}}{\text{nejvyšší nabídnutá hodnota}} \times 4\%$$

- d) Velikost měřitelného vzorku uvedená v každém rozměru zvlášť (x, y, z) [mm] (čím větší, tím lepší) – 10 % z technických kritérií, z toho plyne váha 4 %

$$\frac{\text{velikost * vzorku hodnocené nabídky}}{\text{nejvyšší nabídnutá hodnota}} \times 4\%$$

velikost* vzorku = vypočítaná vynásobením x, y, z



- e) Hmotnost měřitelného vzorku [g] (čím větší, tím lepší) – 5 % z technických kritérií, z toho plyne váha 2 %

$$\frac{\text{hmotnost vzorku hodnocené nabídky}}{\text{nejvyšší nabídnutá hodnota}} \times 2\%$$

- f) Možnost měření pulzující kapky(ano/ne) – 20 % z technických kritérií, z toho plyne váha 8 %
ano 1 x 8%
ne 0

- g) Další měřicí metody a modely nad požadovaný rámec (počet) (čím více, tím lépe) – 25 % z technických kritérií, z toho plyne váha 10 %

$$\frac{\text{počet metod a modelů hodnocené nabídky}}{\text{nejvyšší nabídnutá hodnota}} \times 10\%$$

Vážené bodové zisky za všechna hodnocená kritéria se sečtou. Nabídka, která získá nejvíce bodů, je nabídkou vítěznou.

Účastní-li se uchazeč zaměstnávající více než 25 zaměstnanců, z nichž je více než 50 % zaměstnanců osobami se zdravotním postižením, je pro hodnocení nabídek rozhodná výše nabídkové ceny tohoto dodavatele snižena o 15 %. Skutečnost, že uchazeč zaměstnává více než 50 % osob se zdravotním postižením, prokáže dle § 101.

Jeden uchazeč může podat pouze jednu nabídku. Uchazeč rovněž nesmí participovat ve výběrovém řízení vícekrát než jednou, např. při společné nabídce více uchazečů předkládajících jinou nabídku či jako subdodavatel jiného uchazeče. Jeden subdodavatel však může být subdodavatelem více uchazečů.

Návrh smlouvy:

Zadavatel s uchazečem, který splní všechny podmínky výzvy a předloží nejvýhodnější nabídku, uzavře smlouvu (viz příloha č. 3). Smlouva obsahuje obchodní podmínky zadavatele a je přílohou této výzvy. **Uchazeč vyplní textová pole podle jím podávané nabídky a podepsaný osobou oprávněnou jednat jménem či za uchazeče přiloží k nabídce.** Uchazeč není oprávněn se od návrhu smlouvy odchýlit.

Další podmínky a vyhrazená práva zadavatele:

1. Zadavatel si vyhrazuje právo uveřejnit oznámení o výběru nejvhodnější nabídky do 5 pracovních dnů po rozhodnutí o výběru nejvhodnější nabídky na profilu zadavatele. V takovém případě se **oznámení o výběru nejvhodnější nabídky považuje za doručené** všem dotčeným zájemcům a všem dotčeným uchazečům **okamžikem uveřejnění na profilu zadavatele** (zakazky.tul.cz).
2. Zadavatel si vyhrazuje právo vyloučit uchazeče v případě, že nesplní požadavky zadavatele, zadavatel si rovněž vyhrazuje právo požádat uchazeče o doplnění nebo vysvětlení jeho nabídky.
3. Zadavatel si vyhrazuje právo rozhodnutí o vyloučení uchazeče oznámit jeho uveřejněním na profilu zadavatele (zakazky.tul.cz). V takovém případě se **oznámení o vyloučení uchazeče považuje za doručené okamžikem uveřejnění na profilu zadavatele.**
4. Zadavatel je oprávněn před uzavřením smlouvy zrušit zadávací řízení, uchazečům nenáleží žádná náhrada škody, zadavatel není povinen sdělit uchazečům důvod zrušení.



5. Zadavatel výslovně upozorňuje dodavatele, že vybraný uchazeč je dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v platném znění, je vybraný dodavatel osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly, a obdobně zavázal i jeho subdodavatele.
6. Zadavatel si vyhrazuje právo ověřit informace o uchazeči z veřejně dostupných zdrojů.
7. Náklady na vypracování nabídky zadavatel nehradí. Předložené nabídky zadavatel nevrací.

V Liberci dne 12. 6. 2014

elektronicky podepsáno

.....
RNDr. Ivana Večeřová

příloha č. 1 – Krycí list

příloha č. 2 – Čestné prohlášení uchazeče o splnění základní a profesní kvalifikace

příloha č. 3 – Návrh smlouvy

***Veškeré dokumenty této zakázky jsou zveřejněny na profilu <https://zakazky.tul.cz/>
K nahlédnutí do uvedených dokumentů není třeba být registrován v nástroji zadavatele E-ZAK.***

