

Odůvodnění veřejné zakázky

ZADAVATEL: Česká zemědělská univerzita v Praze
Sídlem: Kamýcká 129, 165 21 Praha - Suchbátka
Zastoupený: Ing. Jana Vohralíková, kvestorka
IČO: 60460709
Profil zadavatele: <https://zakazky.czu.cz>

VEŘEJNÁ ZAKÁZKA:

Dodávka přístrojového vybavení pro Mezifakultní centrum pokročilé analýzy zemědělských produktů

1. Odůvodnění účelnosti veřejné zakázky

Odůvodnění účelnosti veřejné zakázky pro účely předběžného oznámení veřejného zadavatele:

Popis potřeb, které mají být splněním veřejné zakázky naplněny	Splněním předmětu veřejné zakázky budou naplněny potřeby zkvalitnění a rozšíření směrů výuky studijních oborů zaměřených na pokročilou analýzu zemědělských produktů a souvisejících disciplín, jakými jsou např. výživa lidí a hospodářských zvířat, nebo zemědělská, environmentální a potravinářská chemie. Současně dojde k posílení konkurenceschopnosti dotčených Fakult ve vědě a výzkumu.
Popis předmětu veřejné zakázky	Dodání nových přístrojů a zařízení za účelem vybavení laboratoří Mezifakultního centra pokročilé analýzy zemědělských produktů pro metabolomické studie rostlinných systémů, kvality a složení potravin pro target i non-target analýzy. Zakázka je rozdělena na 7 částí (1 až 7), jejichž předmětem je: 1. dodávka systému pro identifikaci a kvantifikaci biologických vzorků separovaných pomocí kapalinového chromatografu UHPLC s přímým

	napojením do ESI zdroje hmotnostního spektrometru na bázi technologie hybridního systému sestávajícího z kvadrupólu a ortogonálního průletového hmotnostního analyzátoru Q-TOF s ultra-rychlou vysokoúčinnou univerzální instrumentací ESI-Q-TOF s vysokou citlivostí, vysokým rozlišením a přesností měřené hmoty pro Laboratoř hmotnostní spektrometrie 2. dodávka plynového chromatografu s hmotnostním spektrometrem na bázi hybridního systému sestávajícího z kvadrupólu a ortogonálního průletového hmotnostního analyzátoru (GC-QTOF) pro Laboratoř hmotnostní spektrometrie 3. dodávka plynového chromatografu s hmotnostně selektivním detektorem na bázi jednoduchého kvadrupólu (GC-MSD) pro Laboratoř separačních a analytických metod 4. dodávka preparativního vysokoúčinného kapalinového chromatografu (Prep-HPLC) pro Laboratoř separačních a analytických metod 5. dodávka spektrometru pro nukleární magnetickou rezonanci (NMR) pro Laboratoř NMR spektroskopie 6. dodávka hmotnostního spektrometru s ionizací laserem za přítomnosti matrice v kombinaci s detektorem doby letu (MALDI-TOF) pro Laboratoř hmotnostní spektrometrie 7. dodávka funkčního modulu (2x multifunkční odparka, 1x laboratorní odstředivka) pro přípravu, centrifugaci a odpařování vzorků ve vakuu, včetně zabezpečení instalace přístroje, jeho uvedení do provozu, zaškolení obsluhy a zabezpečení pozáručního servisu.
--	---

	Kromě dodávky shora uvedených zařízení je součástí plnění všech částí zakázky také příslušenství, uvedení těchto zařízení do provozu na místě určeném zadavatelem, zaškolení obsluhy a zajištění servisu.
Popis vzájemného vztahu předmětu veřejné zakázky a potřeb zadavatele	Hlavní činností zadavatele je vzdělávací činnost a vědecko-výzkumná práce, předmět veřejné zakázky výrazně přispívá k rozvoji této činnosti.
Předpokládaný termín splnění veřejné zakázky	1. prosinec 2015

Změny odůvodnění účelnosti veřejné zakázky, ke kterým došlo od uveřejnění předběžného oznámení veřejného zadavatele:

Změny potřeb, které mají být splněním veřejné zakázky naplněny	Beze změn
Změny předmětu veřejné zakázky	Beze změn
Změny vzájemného vztahu předmětu veřejné zakázky a potřeb zadavatele	Beze změn
Změny předpokládaného termínu splnění veřejné zakázky	Beze změn

Popis rizik souvisejících s plněním veřejné zakázky, která zadavatel zohlednil při stanovení zadávacích podmínek:

Předmět plnění VZ je zcela klíčový pro vybudování nových laboratoří v rámci projektu „Mezifakultní centrum pokročilé analýzy zem. prod. (reg. č. OP VaVpl CZ.1.05/4.1.00/16.0350). Nerealizace předmětu plnění veřejné zakázky, pozdní dodání nebo nedodání předmětu plnění veřejné zakázky či dodání nekvalitního plnění, by splnění těchto cílů ohrozilo, resp. znemožnilo a pravděpodobně by tím zapříčinilo nezpůsobilost dalších výdajů souvisejících s projektem a finanční postih zadavatele. Tato rizika jsou ošetřena zejména v rámci obchodních podmínek uvedených v závazném vzoru smlouvy.

Zadavatel dále zohlednil podmínky, požadavky a zájmy všech dotčených orgánů a organizací a to zejména stanovením obchodních podmínek.

2. Odůvodnění přiměřenosti požadavků na technické kvalifikační předpoklady

- a) Zadavatel nepožaduje předložení seznamu významných dodávek, ze kterého by vyplývalo, že finanční hodnota všech významných dodávek je v souhrnu minimálně trojnásobek předpokládané hodnoty veřejné zakázky.
 - b) Zadavatel nepožaduje předložení seznamu více než tří techniků nebo technických útvarů.
 - c) Zadavatel nepožaduje předložení popisu technického vybavení a opatření používaných dodavatelem k zajištění jakosti a popis zařízení nebo vybavení dodavatele určeného k provádění výzkumu.
 - d) Zadavatel nepožaduje provedení kontroly výrobní kapacity veřejným zadavatelem nebo jinou osobou jeho jménem, případně provedení kontroly opatření týkajících se zabezpečení jakosti a výzkumu.
 - e) Zadavatel požaduje popisy a fotografie zboží určeného k dodání pro konstatování souladu nabídky s nároky zadavatele.
 - f) Zadavatel nepožaduje doklad prokazující shodu požadovaného výrobku vydaný příslušným orgánem.
-

3. Odůvodnění vymezení obchodních podmínek veřejné zakázky ve vztahu k potřebám veřejného zadavatele

- a) Zadavatel stanovil lhůtu splatnosti faktur na 30 dnů od data doručení faktury z důvodu umožnění řádného posouzení a kontroly faktury ze strany zadavatele.
- b) Zadavatel nepožaduje pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou dodavatelem třetím osobám ve výši přesahující dvojnásobek předpokládané hodnoty veřejné zakázky.
- c) Zadavatel nepožaduje bankovní záruku vyšší, než je 5 % ceny veřejné zakázky.
- d) Zadavatel požaduje záruční lhůtu minimálně 24 měsíců, tedy připouští i delší záruční lhůtu, přičemž prodloužení záruční lhůty je rovněž jedním z hodnotících kritérií. Stanovení této podmínky zadavatel odůvodňuje následovně: delší záruční lhůta vede k vyšší ekonomické výhodnosti nabídky.
- e) Zadavatel stanoví smluvní pokutu za prodlení dodavatele za každý den prodlení ve výši 0,3% z kupní ceny. Je tedy možné, že tato smluvní pokuta přesáhne hranici 0,2 % předpokládané hodnoty veřejné zakázky. Výše smluvní pokuty odráží význam dodržení sjednaného harmonogramu pro zadavatele.
- f) Zadavatel nestanoví smluvní pokutu za prodlení zadavatele s úhradou faktur vyšší než 0,05 % z dlužné částky za každý den prodlení.

Obchodní podmínky jsou stanoveny závazným návrhem smlouvy a vymezují předmět plnění, dobu plnění, cenu plnění a další postupy, jakož i záruční podmínky. Vymezeny jsou smluvní pokuty, závažná porušení smlouvy a další povinnosti smluvních stran. Vymezení obchodních podmínek odpovídá charakteru a rozsahu předmětu plnění veřejné zakázky, významu předmětu plnění pro zadavatele, jakož i potenciální újmě, která může zadavateli vinou uchazeče, s nímž bude podepsána smlouva (dodavatele) vzniknout.

4. Odůvodnění vymezení technických podmínek veřejné zakázky ve vztahu k potřebám veřejného zadavatele

Zadavatel vymezil technické podmínky v příloze G (pro část 1-7 veřejné zakázky) zadávací dokumentace, a to vymezením minimální úrovně jednotlivých technických parametrů požadovaného plnění. Zadavatel stanovil tyto parametry, stejně jako jejich minimální úroveň s ohledem na účel, pro který hodlá požadované plnění využívat a který uvedl do žádosti o dotaci, z níž bude plnění

financováno, jakož i s ohledem na udržitelnost vybudovaných kapacit. Podrobné odůvodnění konkrétních technických požadavků na jednotlivé přístroje k jednotlivým částem veřejné zakázky zadavatel uvádí níže.

	Název části veřejné zakázky	Odůvodnění technických podmínek
1.	Dodávka systému pro ultra-rychlou vysokoúčinnou kapalinovou chromatografii (UHPLC-QTOF)	Požadovaný systém je plánován jako nástroj pro identifikaci a kvantifikaci biologických vzorků separovaných pomocí UHPLC s přímým napojením do ESI zdroje hmotnostního spektrometru na bázi Q-TOF technologie. Z toho důvodu je vyžadována univerzální instrumentace ESI-Q-TOF s vysokou citlivostí, vysokým rozlišením a přesností měřené hmoty, ale především s dostatečnou rychlostí, výkonem a životností. Součástí řešení kromě hardware musí být také kompletní software pro všechny výše uvedené typy požadovaných experimentů.
2.	Dodávka plynového chromatografu s hmotnostním spektrometrem (GC-QTOF)	Požadovaný systém je plánován jako nástroj pro identifikaci a kvantifikaci biologických vzorků separovaných pomocí GC s napojením do iontového zdroje hmotnostního spektrometru na bázi Q-TOF technologie. Z toho důvodu je vyžadována univerzální instrumentace GC-QTOF s vysokou citlivostí, vysokým rozlišením a přesností měřené hmoty, ale především s dostatečnou rychlostí, výkonem a životností. Součástí řešení kromě hardware musí být také kompletní software pro všechny výše uvedené typy požadovaných experimentů. Uchazeč musí předložit v nabídce oficiální veřejně dostupné a garantované specifikace výrobce k minimálním i hodnotícím parametrům.
3.	Dodávka plynového chromatografu s hmotnostně selektivním detektorem (GC-MSD)	Požadovaný systém je plánován jako univerzální nástroj pro cílovou analýzu vybraných látek v biologických matricích s možností jejich přesné kvantifikace na stopových koncentracích i pro necílovou charakterizaci širokého spektra analytů s využitím knihoven hmotnostních spekter a dekonvolučního software.

		Z důvodu universálnosti přístroje je v rámci jeho konfigurace vyžadována kombinace dvou různých kolon (včetně dvou samostatných injektorů) a dvou odlišných detektorů. Z hlediska maximální efektivity využití přístrojového systému v rámci výzkumné, vývojové a vzdělávací činnosti jsou dalšími technickými požadavky jeho intuitivní ovládání, dlouhá životnost a ekonomická úspornost provozu. Dodavatel musí být schopen zajistit rychlý a kvalitní autorizovaný servis.
4.	Dodávka preparativního vysokoúčinného kapalinového chromatografu (Prep-HPLC)	Požadovaný systém je plánován jako univerzální nástroj vhodný pro celou škálu aplikací kapalinové chromatografie v analytickém, semi-preparativním a preparativním měřítku. Z důvodu universálnosti použití přístroje je jako součást dodávky požadováno několik chromatografických kolon s odlišnými technickými parametry (vnitřní průměr, velikost částic, délka). Z hlediska maximální efektivity využití přístrojového systému v rámci výzkumné, vývojové a vzdělávací činnosti jsou dalšími technickými požadavky jeho intuitivní ovládání, dlouhá životnost a ekonomická úspornost provozu. Dodavatel musí být schopen zajistit rychlý a kvalitní autorizovaný servis.
5.	Dodávka spektrometru pro nukleární magnetickou rezonanci (NMR)	NMR spektrometr 500 MHz umožní určit složení i strukturu molekul a to až do velikosti menších proteinů a je tak jedním ze základních pilířů moderní strukturní analytické chemie s nezastupitelnou úlohou v metabolomice i proteomice. Díky profilovacím experimentům založených na statistické analýze samostatných NMR dat nebo NMR dat doplněných o LC-Q-TOF data bude systém nepostradatelný pro hledání významných biomarkerů.

6.	Dodávka hmotnostního spektrometru s ionizací laserem (MALDI-TOF)	Požadovaný systém je plánován jako univerzální nástroj pro rychlou identifikaci a kvantifikaci biologických peptidických a proteinových vzorků nanesených na MALDI destičku a analyzovaných pomocí hmotnostního spektrometru typu MALDI TOF/TOF. MALDI-TOF/TOF technologie bude dále používána také pro top-down analýzy dodaných intaktních nebo před-separovaných proteinů a dále pro MALDI Imaging experimenty vzorků tkání a jiných biologických objektů. Podstatnou aplikací stejného zařízení bude také využití pro rutinní rychlé identifikace mikroorganismů na bázi srovnání fingerprintových spekter ribozomálních proteinů srovnávaných s referenční databází mikroorganismů, která je součástí dodávaného zařízení. Z toho důvodu je vyžadována univerzální instrumentace MALDI-TOF/TOF s vysokou citlivostí, vysokým rozlišením a přesností měřené hmoty, ale především s dostatečnou rychlostí, výkonem a životností. Součástí řešení kromě hardware musí být také kompletní software pro všechny výše uvedené typy požadovaných experimentů.
7.	Dodávka funkčního modulu (2x multifunkční odparka, 1x laboratorní odstředivka)	Požadovaný modul se skládá ze dvou multifunkčních odparek a chlazené laboratorní odstředivky. Jedná se o přístroje pro přípravu vzorků pro následnou analýzu. Je proto požadováno, aby odparky zahušťovali na přesný objem, a to i více květ nebo zkumavek najednou, což minimalizuje spotřebu rozpouštědel. Laboratorní chlazená odstředivka musí být univerzální, s držáky na různé květy (50 ml, 15 ml, Eppendorf 2 ml, zkumavky extrakce na pevné fázi) pro co nejširší využití.

5. Odůvodnění stanovení základních a dílčích hodnotících kritérií a způsobu hodnocení nabídek ve vztahu k potřebám veřejného zadavatele

Zadavatel zvolil jako základní hodnotící kritérium ekonomickou výhodnost nabídky. Dílčími hodnotícími kritérii jsou u částí veřejné zakázky č. 1 -6 nejnížší nabídková cena s vahou 80 %, prodloužení záruční lhůty až na 3 roky s vahou 10 % a rychlost odezvy servisu s vahou 10 % a u části veřejné zakázky č. 7 nejnížší nabídková cena s vahou 80 % a prodloužení záruční lhůty až na 3 roky s vahou 20 %. Dílčí hodnotící kritérium prodloužení záruční lhůty zvolil zadavatel z důvodu snížení rizika navýšení provozních nákladů v prvních letech provozu. Dílčí hodnotící kritérium rychlost odezvy servisu zvolil zadavatel z důvodu zajištění co nejkratší doby odstávky při případných závadách a tím snížení nákladů na vzorek. Váhy dílčích hodnotících kritérií odrážejí jejich význam pro zadavatele, jakož i zdárnou realizaci výše uvedeného projektu.

6. Odůvodnění stanovení předpokládané hodnoty veřejné zakázky

Zadavatel stanovil předpokládanou hodnotu průzkumem trhu s obdobným plněním.

V Praze dne 21.5. 2015

Ing. Jana Vohralíková
kvestorka