

Soubor vysvětlení zadávací dokumentace č. 2

pro zadání nadlimitní veřejné zakázky

na dodávky zadávané v otevřeném řízení dle § 56 zákona č.
134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších
předpisů

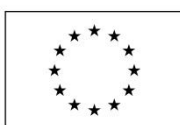
(dále jen „zákon“)

s názvem

**Inkubátor mladých vědců_dodávky vybavení
laboratoří**

Zadavatel:

Střední průmyslová škola chemická Brno, Vranovská, příspěvková organizace
Vranovská 1364/65, 614 00 Brno - Husovice
IČ: 62157264



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



**MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR**

Žádost o vysvětlení zadávací dokumentace č. 2

Mohli byste prosím specifikovat, co si máme představit pod pojmem bezúdržbový Michelsonův interferometr?

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 2

Zadavatel určuje specifikaci bezúdržbového Michelsonovainterferometru takto:

- modulátor záření s mechanickým pohybem, nikoliv pohybem tlakovým vzduchem,
- vybaven dynamickou optimalizací systému při každém scanu, tzn., že optická lavice FTIR spektrometru je optimalizována na maximální energetickou propustnost záření při každém scanu (každou sekundu),
- permanentní seřízení spektrometru je neakceptovatelné,
- automatické seřizování spektrometru před vlastním měřením (např. korekce na teplotní roztažnost materiálů děliče paprsků, interferometru, zrcadel atd.).

Upravené technické podmínky jsou přílohou tohoto souboru vysvětlení zadávací dokumentace.

Žádost o vysvětlení zadávací dokumentace č. 3

Mohli byste prosím upřesnit požadavky na ovládací a processing software?

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 3

Zadavatel požaduje uživatelsky příjemný ovládací, diagnostický a validační software s možností ovládání systému pomocí menu, grafických ikon, horkých kláves a myši. Za „uživatelskou příjemnost“ považuje zadavatel délku zaškolení v trvání maximálně 12 hodin a dodání podrobného uživatelského manuálu k ovládacímu softwaru. Diagnostický software musí mimo jiné sledovat a vyhodnocovat parametry IČ zdroje záření, laseru, napájení, detektoru a elektroniky spektrometru. Požadovaný validační software musí umožňovat automatizovanou kontrolu funkčnosti zařízení, přičemž uživatel musí mít možnost provádět samostatně kontrolní měření na dodaných certifikovaných standardech. Spektroskopický program musí mimo jiné umožňovat spektrální matematiku, práci s knihovnami spekter, tvorbu uživatelských knihoven infračervených spekter, tvorbu protokolů atd. Zadavatel dále požaduje software na separaci překrývajících se pásů (dekonvoluce, fitování pásů) a interpretační software infračervených spekter a software na správu všech spektrálních souborů na PC, tvorba virtuálních knihoven z našich stávajících spektrálních dat, procesní trasa (jakákoliv úprava spekter je navždy vratná), multikomponentní vyhledávání v knihovnách umožňující analýzu více složkových směsí bez zásahu obsluhy (minimálně čtyři složky). Tento požadavek je spojený na požadavky ve forenzních laboratořích, s kterými se studenti zadavatele setkávají v praxi. Zadavatel dále požaduje software pro kvantitativní a kvalitativní analýzu a vyhodnocování spekter včetně chemometrických metod, software pro automatizaci měřících a vyhodnocovacích postupů, digitální databáze organických sloučenin (specifikujte počet spekter v knihovně) – minimální požadavek 9000 infračervených spekter, digitální databáze infračervených spekter anorganických materiálů (specifikujte množství infračervených spekter – minimální požadavek 1700 spekter), digitální databáze polymerů a jejich aditiv (min. 600 infračervených spekter). Všechny výše zmíněné programy musí využívat identické soubory (knihovny infračervených spekter), které budou se zařízením dodány.

Upravené technické podmínky jsou přílohou tohoto souboru vysvětlení zadávací dokumentace

Žádost o vysvětlení zadávací dokumentace č. 4

Mohli byste prosím upřesnit požadavky na příslušenství pro kalibraci přístroje?

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 4

Dodané zařízení musí disponovat jak validačním softwarem (zmíněno výše), tak i interním certifikovaným standardem. Dále zadavatel požaduje další necertifikované standardy pro externí kontrolu infračerveného spektrometru. Upravené technické podmínky jsou přílohou tohoto souboru vysvětlení zadávací dokumentace

Žádost o vysvětlení zadávací dokumentace č. 5

Mohli byste prosím upřesnit požadavky na veškeré měřicí příslušenství?

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 5

Zadavatel upřesňuje, že infračervené spektrometry budou sloužit pro výuku v laboratořích organické a analytické chemie, tudíž škála měřených vzorků bude značně rozmanitá. Zadavatel požaduje:

- nástavec pro transmisní měření, který umožňuje automatickou rekognoskaci a nastavení parametrů při vložení do vzorkového prostoru
- pro měření kapalin požaduje jeden kus rozebíratelné kapalinové kyvety s KBr okénky a druhý kus rozebíratelné kapalinové kyvety s BaF₂ okénky
- pro měření plynů požaduje 5cm skleněnou kyvetu s KBr okénky
- pro měření pevných látek požaduje nujolovou kyvetu s KBr okénky včetně 50ml nujolu
- pro měření kapalných a pevných látek požaduje jednodrazový ATR nástavec se ZnSe nebo Ge krystalem včetně momentové přítlačky a teflonové špachtle. Nástavec musí umožňovat automatickou rekognoskaci a nastavování parametrů při vložení do vzorkového prostoru.

Upravené technické podmínky jsou přílohou tohoto souboru vysvětlení zadávací dokumentace

Žádost o vysvětlení zadávací dokumentace č. 6

Jestliže požadujete přepravní box pro spektrometr a příslušenství odolný vůči nárazům, požadujete také externí napájecí baterii a možnost rekonfigurovatelnosti systému na mobilní variantu (např. výměnou KBr okének vzorkového prostoru za jiný materiál, aby nedošlo po převozu systému a jeho okamžitým zapnutím k zvlhnutí jeho optiky)?

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 6

Zadavatel požaduje dva prachotěsné a nárazu odolné kufrы z plastu.

Zadavatel v této chvíli nepožaduje externí napájecí baterii, ale nabízený spektrometr musí mít možnost budoucího rozšíření o uživatelsky vyměnitelná okénka vzorkového prostoru, která zabezpečí, aby spektrometr bez nebezpečí zvlhnutí optiky mohl být okamžitě spuštěn po předchozím převezení systému a nemuselo se čekat několik hodin na vytemperování systému na laboratorní teplotu.

Upravené technické podmínky jsou přílohou tohoto souboru vysvětlení zadávací dokumentace

Žádost o vysvětlení zadávací dokumentace č. 7

U druhého požadovaného spektrometru není jednoznačně specifikován řídicí počítač ani programové vybavení. Mohli byste prosím tyto požadavky podrobněji specifikovat?

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 7

Zadavatel má na druhý infračervený spektrometr identické požadavky jaké na spektrometr první a co se týká programového vybavení, požaduje identické jak programové, tak hardwarové uspořádání. Zadavatel navíc požaduje minimálně deset licencí spektroskopického programu pro vyhodnocování naměřených spekter na jiném PC.

Upravené technické podmínky jsou přílohou tohoto souboru vysvětlení zadávací dokumentace

Žádost o vysvětlení zadávací dokumentace č. 8

U druhého infračerveného spektrometru požadujete ATR nástavec a vláknovou optiku. Mohli byste prosím podrobněji specifikovat vaše požadavky?

Vysvětlení zadávací dokumentace č. 8

U ATR nástavce zadavatel požaduje pro měření kapalných a pevných látek jednodrazový ATR nástavec s diamantovým krystalem včetně momentové přítlačky a teflonové špachtle. Minimální měřicí spektrální rozsah je od 400 cm⁻¹. Nástavec musí umožňovat automatickou rekognoskaci a nastavování parametrů při vložení do vzorkového prostoru. Dále zadavatel požaduje vláknovou optiku pro střední infračervenou oblast s křemíkovým jednodrazovým ATR krystalem pro měření kinetických experimentů v kapalně fázi. Délka optických vláken musí být minimálně 1.5 m. Sondam musí umožňovat pracovat v rozsahu teplot -50°C +100°C za atmosférického tlaku. Zadavatel dále požaduje manuální infračervený mikroskop pracující v režimu na průchod, odraz i ATR s vlastní osvětlením pro měření mikrovzorků pevných látek. Objektiv a kondenzor musí mít zvětšení minimálně 5x. Zobrazení vzorku je realizováno pomocí video kamery s rozlišením Full HD nebo lepším. Součástí dodávky mikroskopu musí být i GemikroATRkrystal. Do budoucna zadavatel uvažuje taky o rozšíření o průhledový diamantový mikroATR krystal.

Ostatní požadavky na příslušenství jsou identické jako v odpovědi u prvního spektrometru. Zadavatel požaduje proto: nástavec pro transmisní měření, který umožňuje automatickou rekognoskaci a nastavení parametrů při vložení do vzorkového prostoru, pro měření kapalin jeden kus rozebíratelné kapalinové kyvety s KBr okénky a druhý kus rozebíratelné kapalinové kyvety s BaF₂ okénky, pro měření plynů požaduje 5cm skleněnou kyvetu s KBr okénky, pro měření pevných látek požadujeme nujolovou kyvetu s KBr okénky včetně 50ml nujolu. Upravené technické podmínky jsou přílohou tohoto souboru vysvětlení zadávací dokumentace

Přílohy:

Příloha č. 1 Technické podmínky pro třetí část veřejné zakázky ve znění Souboru zadávací dokumentace č. 2

Účastníci do svých nabídek použijí Technické podmínky pro třetí část veřejné zakázky ve znění Souboru zadávací dokumentace č. 2. Pokud účastník do své nabídky použije Technické podmínky pro třetí část veřejné zakázky, které nebudou v souladu s tímto vysvětlením zadávací dokumentace, může být nabídka takového účastníka vyloučena.

Zadavatel přiměřeně prodlužuje lhůtu pro podání nabídek do 2. 5. 2018 do 14:00. Všechny ostatní skutečnosti se vážou na provedenou změnu.

Veřejné otevírání nabídek proběhne dne 2. 5. 2018 v 14:01 hod na adrese Střední průmyslová škola chemická Brno, Vranovská, příspěvková organizace, Vranovská 1364/65, 614 00 Brno - Husovice.

V Brně, dne 28. 3. 2018

RPA Tender, s.r.o.
Zástupce zadavatele