



UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI Křížkovského 511/8, 771 47 OLOMOUC

č.j.: 084/PJ/OVZ/2020

dne: 26. 08. 2020

Věc: Vysvětlení zadávací dokumentace č. 1

K veřejné zakázce v nadlimitním režimu na dodávky s názvem: „**RCPTM/2020 – Ramanův mikroskop**“, zadávané v otevřeném řízení, uveřejněné ve VVZ pod evid. č.: **Z2020-027524**, Vám v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v účinném znění, sdělujeme následující vysvětlení zadávací dokumentace:

Dotaz č. 1:

Zadavatel v technické specifikaci požaduje možnost použití polarizačních filtrů, které nejsou součástí dodávky, a to tím způsobem, aby šlo provádět polarizačně-závislé experimenty.

Dotaz: Rádi bychom se zadavatele dotázali, jaký typ polarizačních filtrů bude pro polarizačně-závislé experimenty použit? Poskytujeme polarizační sadu, která zahrnuje všechny filtry, nicméně v případě použití vlastních polarizačních filtrů žádáme o sdělení typu těchto filtrů z důvodu zjištění kompatibility s námi nabízeným systémem.

Odpověď: Zadavatel nebude využívat vlastní polarizační filtry.

Dotaz č. 2:

Zadavatel v technické specifikaci požaduje, aby dodávaný software umožňoval automatizované ovládání přístroje, vyhodnocování a prezentaci naměřených dat. Software dále musí poskytovat možnost ovládat přístroj i ze vzdáleného připojení k PC.

Dotaz: Námi nabízený přístroj má všechny položky motorizované a je umožněno jejich dálkové ovládání, s výjimkou přepínání mezi bílým světlem a režimem Raman, které vyžaduje ruční pohyb mikroskopu. Rádi bychom se dotázali, zda zadavatel připouští manuální ovládání přepínání mezi bílým světlem a režimem Raman?

Odpověď: Zadavatel nepřipouští manuální ovládání přepínání mezi bílým světlem a režimem Raman a trvá na stanovených technických parametrech.

Dotaz č. 3:

Zadavatel v technické specifikaci požaduje: Součástí softwarového vybavení je i požadavek

na provádění měření alespoň v těchto módech: automatické mapování vzorků, měření na vybraných bodech, měření v jednom bodě.

Dotaz: Námi nabízený přístroj umožňuje z požadovaných měření automatické mapování vzorků a měření v jednom bodě, nezahrnuje však měření ve vybraných ani náhodných bodech. Mapování umožňuje měření v bodech nad rastrem, který si uživatel stanoví. Uživatel se může rozhodnout buď o počtu bodů, které mají být zahrnuty do X a Y nebo o rozestupech mezi body. Chtěli bychom se dotázat, zda je pro zadavatele tato varianta přípustná?

Odpověď:

Pro zadavatele není tato varianta přípustná. Zadavatel trvá na stanovených technických parametrech.

Dotaz č. 4:

Zadavatel v technické specifikaci požaduje filtry pro laser o vlnové délce 780 – 790 nm (odpovídající vlnové délce dodaného laseru) včetně filtru Rayleighova rozptylu a šedého filtru, které umožní snímání Ramanova rozptylu alespoň v rozsahu 100 – 3600 cm^{-1} .

Dotaz: Vzhledem k tomu, že je mez námi nabízeného detektoru 1100 nm, což odpovídá 3650 cm^{-1} , je účinnost v této oblasti podstatně nižší, proto nabízíme filtry, které umožní snímání Ramanova rozptylu v rozsahu 50 – 3200 cm^{-1} pro excitaci 785 nm.

Chtěli bychom se dotázat, zda bude zadavatel akceptovat filtry pro snímání Ramanova rozptylu v rozsahu 50 – 3200 cm^{-1} ?

Odpověď:

Zadavatel trvá na původním rozsahu alespoň 100 – 3600 cm^{-1} .

Dotaz č. 5:

Zadavatel v technické specifikaci požaduje jako detekční systém CCD kameru vybavenou snímačem o formátu minimálně 1024 x 256 pixelů.

Dotaz: Nabízíme back-illuminated EMCCD kameru termoelektricky chlazenou až na -100 °C, s rozlišením 1600 x 200 pixelů a senzorem optimalizovaným pro VIS s anti-fringe, nízkým temným proudem pro nižší šum na pozadí a zvýšenou spektrální propustnost. Rádi bychom se dotázali, zda bude zadavatel akceptovat EMCCD kameru s rozlišením 1600 x 200 pixelů?

Odpověď:

Zadavatel trvá na CCD kameře o formátu minimálně 1024 x 256 pixelů, tj. trvá na stanovených technických parametrech.

Dotaz č. 6:

Zadavatel v technické specifikaci požaduje jako součást dodávky CCD kameru, která musí být schopna zpracovat minimálně 1800 spekter/s pro dynamická měření.

Dotaz: Ramanovy signály jsou obecně velmi slabé signály a jen malé množství vzorků může být použito pro podmínky velice rychlého sběru dat. Rádi bychom se zadavatele zeptali, zda bude k analýze svých vzorků plně využívat nejvyšší požadovanou rychlost 1800 spekter/s nebo připouští i hodnotu udávající množství zpracovaných spekter/s nižší, než je aktuálně požadovaná?

Námi nabízená EMCCD kamera je schopna zpracování až 649 spekter/s (0.001 s/spektrum) v plném vertikálním binning módu, rychlost však lze zvýšit omezením oblasti detektoru až na 1500 spekter/s. Kvantová účinnost při 560 nm je cca 95% a v rozsahu 380-920 nm > 40%.

Rádi bychom se dotázali, zda je pro zadavatele akceptovatelná hodnota zpracovaných spekter rovna 1500 spekter/s při omezené oblasti detektoru a 649 spekter/s při plném rozlišení?

Odpověď:

Zadavatel trvá na dodávce CCD kamery, která musí být schopna zpracovat minimálně 1800 spekter/s pro dynamická měření, tj. trvá na stanovených technických parametrech.

Dotaz č. 7:

Zadavatel v technické specifikaci požaduje: Detekční systém musí umožnit mapování vzorků poskytující rychlost sběru dat alespoň 1000 spekter/1 sekundu s možností měření 2D a 3D map.

Dotaz: V návaznosti na předchozí dotaz prosíme o vyjádření, zda bude zadavatel akceptovat i hodnoty rychlosti sběru dat nižší, než je požadovaná hodnota 1000 spekter/s?

Odpověď:

Zadavatel trvá na dodávce detekčního systému, který musí umožnit mapování vzorků poskytující rychlost sběru dat alespoň 1000 spekter/1 sekundu s možností měření 2D a 3D map, tj. trvá na stanovených technických parametrech.



Dotaz č. 8:

Zadavatel v technické specifikaci požaduje vybavení spektrografu šedými filtry s možností stínění excitačního záření v rozsahu minimálně 0,0001 – 100 % v alespoň 10 a více stupních.

Dotaz: Námi nabízený systém poskytuje stínění excitačního záření v rozsahu 0,1 – 100 % v 7 úrovních. Rádi bychom se dotázali, zda je pro zadavatele tato varianta přípustná?

Odpověď:

Navržená varianta není pro zadavatele přípustná, zadavatel trvá na stanovených technických parametrech.

S pozdravem

Mgr. Petra Jungová, LL.M.
kontaktní osoba ve věcech veřejné zakázky