



OPERAČNÍ PROGRAM PRAHA  
KONKURENCESCHOPNOST



## DODATEČNÉ INFORMACE K ZADÁVACÍM PODMÍNKÁM Č. 2

Název zadavatele: Fyzikální ústav AV ČR, v. v. i.  
Sídlo: Na Slovance 1999/2, 182 21 Praha 8  
Identifikační číslo: 68378271  
Osoby oprávněné  
jednat za zadavatele: prof. Jan Řídký, DrSc. - ředitel

**Název veřejné zakázky:** Ramanův a luminiscenční spektrometr s konfokálním mikroskopem

Zadavatel v souladu s ustanovením § 49 zákona 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), sděluje následující dodatečné informace k zadávacím podmínkám dané nadlimitní veřejné zakázce na dodávky zadávané formou otevřeného řízení dle § 27 zákona a zveřejněné ve Věstníku veřejných zakázek pod evidenčním číslem zakázky 480090.

### Dotaz č. 1:

V požadavcích na přístroj je uveden požadavek na CCD kameru:

„UV CCD detektor kvalitou odpovídající typu „back-illuminated, UV enhanced“ se spektrálním rozsahem minimálně 220 – 800 nm a kvantovou účinností minimálně 40% v rozsahu 230 – 400 nm a minimálně 50 % v rozsahu 400 - 800 nm, rozsahem minimálně 2048x256 pixelů a velikost pixelu 13,5 x 13,5  $\mu\text{m}$ .“

Bude zadavatel akceptovat v souladu se zákonem technicky obdobné řešení (ve smyslu ust. § 44 odst. 11 ZVZ), které nabízí lepší technické parametry? Požadovaná CCD kamera s rozsahem minimálně 2048x256 pixelů a velikost pixelů 13,5 x 13,5  $\mu\text{m}$  by byla nahrazena v sestavě EMCCD kamerou s počtem pixelů 1600x200 a velikostí pixelů 16x16  $\mu\text{m}$  (jednopalcový čip), která splňuje požadavky na kvantovou účinnost. Přístroj s touto kamerou splní požadované spektrální rozlišení 1,3  $\text{cm}^{-1}$  (0,65  $\text{cm}^{-1}$  / pixel) pro laser 325 nm a mřížku v UV spektrální oblasti. Dosahované spektrální rozlišení (skutečné i na pixel) je kritickým parametrem, který má vliv na kvalitu měření. Dosahované spektrální rozlišení (skutečné i na pixel) je kritickým parametrem, který má vliv na kvalitu měření. Počet pixelů na detektoru je pouze parametrem, který pro danou sestavu spektrometru zajišťuje dosažení rozlišení na pixel. Při jiné konstrukci optiky je možné dosáhnout požadovaného rozlišení i při jiném počtu pixelů na kameře, navíc námi nabízené řešení bude výrazně citlivější (minimálně 5x) než u požadované kamery díky velikosti pixelů a technologii EMCCD.

### Odpověď:

Zadavatel bude akceptovat technicky obdobné řešení, avšak pouze takové, které splňuje minimální technické podmínky stanovené v zadávací dokumentaci. Tedy podmínky definující minimální spektrální rozlišení v UV spektrální oblasti 0,65  $\text{cm}^{-1}$  na pixel, minimální kvantovou účinnost ve spektrálním intervalu 230 nm – 400 nm větší než 40% a ve spektrálním intervalu 400 nm – 800 nm větší než 50%, temný proud maximálně 0.002 e-/pixel/sec a typický read-out noise  $\sim 5$  e- rms. Tazatelem navrhovaný detektor EMCCD 1600 x 200 pixelů (rozměr pixelu 16 x 16  $\mu\text{m}^2$ ) má menší zobrazovací plochu, než zadavatelem požadované detektory, proto jej nelze akceptovat, ale např. EMCCD detektor 1600 x 400 pixelů (rozměr pixelu 16 x 16  $\mu\text{m}^2$ ) splňující ostatní podmínky zadávacího řízení by byl pro zadavatele akceptovatelný.

V Praze