
Vyřizuje/tel. Bc. Lena Mikušová / +420 734 276 841
V Brně, dne 30. 7. 2018

Veřejná zakázka s názvem „Digitální a fluorescenční mikroskop – rozděleno na 2 části“

Vysvětlení zadávací dokumentace_č.3

Zadavatel poskytuje vysvětlení zadávací dokumentace na základě dotazů vznesených dodavatelem k části č. 1 veřejné zakázky: Digitální mikroskop. Formulace dotazů dodavatele je doslovně převzata.

Zadavatel obdržel dne 23. 7. 2018 žádost o vysvětlení zadávací dokumentace. Zadavatel podává vysvětlení dva pracovní dny následující po lhůtě určené pro zodpovězení dotazů dodavatele – proto zadavatel prodlužuje lhůtu pro podání nabídek – a to z 3. 9. 2018 - 14:00 na 5. 9. 2018 – 14:00.

Dotaz č. 1:

„Zadavatel Uvádí požadovanou kameru se snímkovací frekvencí 50 snímků za vteřinu a barevnou hloubkou 16- bit.

Vysvětlení:

Máme možnost nabídnout kameru s barevnou hloubkou 24 bit a tedy výrazně lepším barevným podáním a věrností barev. Kamera tak dokáže rozlišit jemnější barevné rozdíly vzorku. Kamera s tímto barevným podáním nabízí rychlost 37 snímků za vteřinu. Lidské oko dokáže rozlišit rychlost 24 snímků za vteřinu a tak je obraz této kamery stále hladký a plynulý.

Dotaz:

Bude zadavatel akceptovat kameru s rychlostí 37 snímků za vteřinu a barevnou hloubkou 24 bit?“

Odpověď zadavatele č. 1:

V technické specifikaci digitálního mikroskopu je uvedena minimálně 16 bitová kamera schopná záznamu obrazu až 50 snímků za vteřinu – za předpokladu, že by barevná hloubka byla 24-bit – tedy vyšší, než uvedená minimální, splňovaly by výše uvedené parametry požadavky zadavatele a tuto kameru by bylo možné akceptovat.

Dotaz č. 2:

„Zadavatel požaduje naklápění ramene s objektivem až do 90° s automatickým rozpoznáním úhlu náklonu.

Vysvětlení:

Máme možnost nabídnout rozsah naklápění ramene s objektivem až o 60° na každou stranu, tj. o 120° celkem. Ze zkušenosti našich uživatelů víme, že naklápění v tomto úhlu je využito velmi zřídka, jelikož není vhodné pro skládání obrazu v ose Z a hloubka ostrosti tak zůstává příliš malá. Navíc při tak krátkých pracovních vzdálenostech dochází při tak velkém náklonu ke kolizi objektivu se stolkem.

Dotaz:

Bude zadavatel akceptovat řešení s rozsahem naklápění ramene s objektivem v rozsahu +/- 60° s automatickým rozpoznáním úhlu a upozorněním dosažení limitního náklonu pro daný objektiv?"

Odpověď zadavatele č. 2:

Toto řešení nelze vzhledem k typu preparátů akceptovat.

Dotaz č. 3:

„Zadavatel požaduje motorizovaný pojezd s rozsahem pohybu 100x100mm.

Vysvětlení:

Máme možnost nabídnout skenovací stolek s rozsahem max. 70x50 mm. Tento stolek však umožňuje velmi rychlé polohování rukou s automatickým odečtem souřadnic a zároveň motorizovaný posun bez nutnosti přepnutí. Tento stolek navíc umožňuje rotaci v rozsahu +/- 180° s automatickým uložením rotace stolku do SW.

Dotaz:

Bude zadavatel akceptovat řešení s motorizovaným stolkem s rozsahem pohybu 70x50 mm s rotací +/- 180° s kódováním polohy stolku a s možností přímého manuálního ovládání?"

Odpověď zadavatele č. 3:

Toto řešení nelze vzhledem k typu preparátů akceptovat.

Dotaz č. 4:

„Uživatel vyžaduje zvětšení objektivu 500x-5000x s minimální pracovní vzdáleností 4,4 mm. Optika přístroje umožňující 3D zobrazení v rozsahu zvětšení 500x- 5000x

Vysvětlení:

Takto zadané parametry pro objektiv jsou u digitálního mikroskopu irelevantní, jelikož výsledné zvětšení je závislé na velikosti monitoru a při hodnotách které zadavatel uvádí je téměř jisté, že se jedná o prázdné digitální zvětšení, které již nepřináší žádné další informace o vzorku. Navíc není definované rozlišení či numerická apertura objektivu, což jsou hodnoty, které určují skutečný výkon objektivu. Postrádáme rovněž rozsah korekce chromatických aberací dle ISO normy (např: planachromatický, či planapochromatický objektiv). Námi nabízené objektivy umožňují 3D zobrazení v plném rozsahu zvětšení, nicméně i u tohoto bodu platí připomínky k uvedenému rozsahu.

Dotaz:

Bude zadavatel požadovat řešení s planapochromatickým objektivem pracujícím v rozsahu zvětšení min. 145x-2350x (při fullframe zobrazení pro dodávaný 27" monitor až 4740x) s NA

min.0,646, rozlišením min. 425 nm, pracovní vzdáleností min. 5 mm a možnosti 3D modelování v plném rozsahu zvětšení?“

Odpověď zadavatele č. 4:

Zadavatel trvá na zvětšení objektivu až 5000x.

Dotaz č. 5:

„Funkce odstranění odlesku jedním kliknutím.

Vysvětlení:

Kromě softwarové úpravy odlesků máme možnost nabídnout odstranění odlesku na bázi pokročilé polarizace světla a odlesky tak vůbec nevytvářet. Informace jdoucí do mikroskopu jsou tak plně reálné a není vyžadována další SW úprava. Navíc je odstranění odlesku patrné i v živém obraze.

Dotaz:

Bude zadavatel požadovat řešení odstranění odlesku pozorovatelné i v živém obraze pomocí úpravou světelných podmínek polarizací světla?“

Odpověď zadavatele č. 5:

Pro zadavatele je klíčové odstranění odlesku, vzhledem k tomu, že tento požadavek může být řešen různými postupy, lze výše uvedené řešení akceptovat.

Dotaz č. 6:

„Máme možnost nabídnout kromě původního řešení i variantní řešení bez možnosti náklonu ramene, ale s pokročilou transmisní základnou umožňující pozorovat vzorek v procházejícím světle s možností využití kontrastních metod jako světlé pole, temné pole, či reliéfní kontrast, které jsou velmi užitečné při pozorování transmisních vzorků, či různých okrajových struktur, jako jsou trichomy, či kořínky apod. Toto uzpůsobení nejlépe pracuje s objektivem pro zvětšení 42x-675x s rozlišením 1073 lp/mm a pracovní vzdáleností 33 mm.

Náklon vzorku pro pozorování v dopadajícím osvětlení bychom realizovali náklonným modulem vkládaným do skenovacího stolku s rozsahem pohybu 150x100 mm.

Dotaz:

Bude zadavatel akceptovat řešení s pokročilou transmisní základnou za výše uvedených podmínek?“

Odpověď zadavatele č. 6:

Řešení s pokročilou transmisní základnou nelze vzhledem k požadavku zvětšení (viz výše) akceptovat.

V souvislosti s tím, že dotazy a jejich zodpovězení nemění parametry předmětu plnění veřejné zakázky, nicméně zadavatel podává vysvětlení na dotazy vznesené 23. 7. 2018 dva

pracovní dny po lhůtě určené pro zodpovězení dotazů dodavatele (která uplynula dne 26. 7. 2018) – prodlužuje zadavatel z tohoto důvodu lhůtu pro podání nabídek v souladu s ustanovením § 98 odst. 4) zákona č. 134/2016 Sb. o dva pracovní dny – **a to z 3. 9. 2018 – 14:00 na 5. 9. 2018 do 14:00.**

Lhůta pro podání nabídek je: 5. 9. 2018 – 14:00



.....
Bc. Lena Mikušová
na základě plné moci ze dne 19. 6. 2017
referent oddělení veřejných zakázek
rektorát, Mendelova univerzita v Brně