

Věc: Veřejná zakázka: Přímý detektor elektronů s energiovým filtrem pro prozařovací elektronový mikroskop**Vysvětlení zadávací dokumentace (2)**

Zadavatel poskytuje všem dodavatelům, kteří požádali o vysvětlení zadávací dokumentace nebo kterým byla zadávací dokumentace poskytnuta, případně jiným dodavatelům, kteří vznesli dotaz k zadávacím podmínkám, vysvětlení zadávací dokumentace. Vysvětlení zadávací dokumentace je poskytováno na základě dotazů dodavatelů (dotaz – odpověď) nebo informací poskytovaných zadavatelem (sdělení). Formulace dotazů dodavatelů je doslovně převzata.

Dotaz č. 1:

1.

V příloze č.1 – Technické podmínky je uvedeno v seznamu požadovaných parametrů.

a.

Drift šterbiny pro energiové filtrování je menší než $\pm 1.5\text{eV}$ v průběhu 24 hodin (interval mezi jednotlivými měřeními v rámci 24 hodinového testu je max. 5 minut). Splnění tohoto parametru bude ověřeno během po instalaci mikroskopu v laboratoři objednatele a je nezbytnou podmínkou pro převzetí instrumentu objednatel.

Dotaz:

Pro splnění tohoto parametru náš přístroj vyžaduje určitou stabilitu vnějšího prostředí. Teplota v laboratoři by měla být stabilní s max. odchylkou $\pm 0,5^\circ\text{C}$, a teplota vody chladicího okruhu přímého okruhu by měla být s max. odchylkou $\pm 0,1^\circ\text{C}$. V případě, že odchylky teplot budou mimo požadovaný rozsah, je zadavatel ochotný akceptovat přiměřené odchylky při měření driftu šterbiny během 24h testu stability?

Odpověď č. 1:

Zadavatel uvádí, že trvá na požadovaných technických a funkčních vlastnostech přístroje uvedených v příloze č. 1 zadávací dokumentace – Technická specifikace po instalaci na zařízení zadavatele.

Dotaz č. 2:

2.

V příloze č.1 – Technické podmínky je uvedeno v seznamu požadovaných parametrů.

a.

DQE (detective quantum efficiency) detektoru při nulové frekvenci ($NF(0)$) je >0.9 , DQE při 0.5 Nyquistovy frekvence je >0.6 a DQE při Nyquistově frekvenci je >0.25 . Splnění těchto parametrů bude ověřeno během po instalaci mikroskopu v laboratoři objednatele a je nezbytnou podmínkou pro převzetí instrumentu objednatel.

Dotaz:

Měření provádíme při 200 kV. Měření DQE v laboratoři jsou však náchylná k chybám a nejsou spolehlivá. Je vyžadováno speciální upevnění kamery. Každá naše kamera je testována v továrně pomocí speciálního měřicího zařízení DQE.

Report z měření v továrně by byl součástí dodané technické dokumentace.

V místě instalace se obvykle provádí měření Thonových prstenců pro ověření výkonu celého systému.

Byla by tato metoda Thonových prstenců akceptována zadavatelem jako dostačující pro ověření kvality přímého detektoru?

Odpověď č. 2:

Zadavatel uvádí, že požaduje prokázání parametru detektoru měřením DQE křivky v rámci akceptace přístroje.

Dotaz č. 3:

3.

V příloze č.1 – Technické podmínky je uvedeno v seznamu požadovaných parametrů.

a.

Software pro plně automatický sběr dat pro "single particle analysis" na více TEM mřížkách najednou. Dodaný software umožňuje minimálně: funkce kompenzace náklonu elektronového svazku a astigmatismu při měření s image/beam shiftem.

Dotaz:

Naše řešení softwaru pro "single particle analysis" kompenzuje náklon elektronového svazku při měření s image/beam shiftem. Astigmatismus není kompenzován během měření, ale kompenzace může být provedena zpětně na již nasnímaných datech. Akceptuje zadavatel toto řešení?

Odpověď č. 3:

Zadavatel uvádí, že trvá na požadovaných technických a funkčních vlastnostech přístroje uvedených v příloze č. 1 zadávací dokumentace – Technická specifikace.

Dotaz č. 4:

4.

V příloze č.1 – Technické podmínky je uvedeno v seznamu požadovaných parametrů.

a.

Integrace dodaného zařízení do ovladačího software mikroskopu Talos Arctica

Dotaz:

Do jaké míry by měla být integrace zajištěna? Je vyžadováno, aby akvizice dat byla možná v programu pro ovládání TEM? Nebo stačí, aby akvizice dat byla možná v programu Serial EM?

Nová generace našeho přímého detektoru s energiovým filtrem a jeho ovládacím softwarem vyžaduje kompatibilitu s ovládacím softwarem pro TEM. Pro zajištění plnné kompatibility/komunikace s TEM softwarem je potřeba novější softwarová verze programu pro ovládání TEM.

Odpověď č. 4:

Zadavatel uvádí, že trvá na požadovaných technických a funkčních vlastnostech přístroje uvedených v příloze č. 1 zadávací dokumentace – Technická specifikace. Zadavatel dále uvádí, že vyžaduje, aby akvizice dat byla možná v programu pro ovládání TEM.

Sdělení č. 1:

Zadavatel uvádí, že **ustanovení zadávací dokumentace včetně všech jejích příloh a lhůty pro podání nabídek zůstávají beze změn.**