

Název veřejné zakázky:

Dodávka analytického rastrovacího elektronového mikroskopu s vysokým rozlišením vč. zařízení na přípravu vzorků pro projekt NTIS

Odůvodnění stanovení základních a dílčích hodnotících kritérií a způsobu hodnocení nabídek ve vztahu k potřebám veřejného zadavatele podle § 156 odst. 1 písm. d) zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v platném znění

Ekonomická výhodnost nabídky:

Zadavatel se přiklání k hodnocení nabídek uchazečů na základě ekonomické výhodnosti nabídky, neboť hodnocení podle níže uvedeného poměru dílčích hodnotících kritérií umožní zadavateli plně dosáhnout nejvyšší možné míry užité hodnoty ve vztahu k předmětu plnění veřejné zakázky a k jeho ceně, čímž dojde k naplnění požadavků na transparentní, hospodárné, účelné a efektivní vynakládání finančních zdrojů z fondů EU.

Dílčí hodnotící kritéria:

Nabídková cena – váha 55 %

Zadavatel stanovil tomuto dílčímu hodnotícímu kritériu váhu 55 % v souladu s platnými Pravidly pro výběr dodavatelů v rámci OP VaVpI, která stanovují minimální váhu tohoto dílčího kritéria (55 %).

Technické parametry Zařízení - váha 45 %

Zadavatel stanovil tomuto dílčímu hodnotícímu kritériu váhu 45 %, s ohledem na zásadní důležitost toho, aby parametry Zařízení vyhovovaly potřebám řešitele při plnění jeho úkolů. Předmětem hodnocení nabídek v tomto dílčím hodnotícím kritériu budou níže uvedené technické parametry Zařízení, přičemž výsledná hodnota tohoto dílčího hodnotícího kritéria bude určena jako prostý součet dosažených bodů.

Technické parametry Zařízení:

Výška vzorku pro vložení do vakuové předkomory pro výměnu vzorků (mm)
5 bodů: ≥ 29 mm
2 body: < 29 mm, ≥ 25 mm
0 bodů: < 25 mm

Předmětem hodnocení u tohoto technického parametru Zařízení je maximální výška vzorku pro vložení do vakuové předkomory pro výměnu vzorků.

Počet segmentů vysunovatelného BSE detektoru pro optimální zobrazení 3D struktury povrchu vzorku bez

Předmětem hodnocení u tohoto technického parametru Zařízení je počet segmentů vysunovatelného BSE detektoru pro optimální zobrazení 3D struktury povrchu vzorku bez nutnosti jeho náklonu. Někteří výrobci používají 4 segmentový plošný detektor, doplněný 1 segmentem v prostoru, umožňujícím danou funkci.

nutnosti jeho náklonu
5 bodů: 5 segmentů
0 bodů: < 5 segmentů

Umístění antikontaminační vymrazovací pasti v objektivové čočce pro maximální redukci kontaminace optiky mikroskopu
3 body: v objektivové čočce
0 bodů: mimo objektivovou čočku

Předmětem hodnocení u tohoto technického parametru Zařízení je umístění antikontaminační vymrazovací pasti z hlediska maximalizace redukce kontaminace optiky elektronového mikroskopu.

Počet možných apertur pro optimalizaci obrazu vzorku v procházejících elektronech (TE) ve světlém poli (BF)
5 bodů: ≥ 3
0 bodů: < 3

Předmětem hodnocení u tohoto technického parametru Zařízení je počet apertur pro optimalizaci obrazu analyzovaného vzorku v procházejících elektronech (TE) ve světlém poli (BF).

Simultánní zobrazení ve světlém poli (BF) a tmavém poli (DF) při STEM
5 bodů: ANO
0 bodů: NE

Předmětem hodnocení u tohoto technického parametru Zařízení je možnost simultánního zobrazení ve světlém poli (BF) a tmavém poli (DF) při STEM, tj. zobrazení v obou režimech současně a za stejných podmínek.

Počet kroků regulace postupného potlačení příspěvku složky signálu SE při zobrazení vzorku pomocí signálů pouze ze SE, směsi SE a LA-BSE, LA-BSE a HA-BSE
3 body: ≥ 100 kroků
1 bod: < 100 kroků, ≥ 50 kroků
0 bodů: < 50 kroků

Předmětem hodnocení u tohoto technického parametru Zařízení je počet kroků regulace postupného potlačení příspěvku složky signálu SE při zobrazení vzorku pomocí signálů pouze ze SE, směsi SE a LA-BSE, LA-BSE a HA-BSE pro získání komplexní informace o topografii a kompozici analyzovaného materiálu.

Maximální počet zobrazovacích bodů SEM

Předmětem hodnocení u tohoto technického parametru Zařízení je maximální počet zobrazovacích bodů SEM obrazu v software mikroskopu pro vystižení co

**obrazu v software
mikroskopu**

3 body: ≥ 19 Mpixelů
1 bod: < 19 Mpixelů

nejjemnějších detailů obrazu povrchové topografie analyzovaného materiálu.

**Identifikace fází během
akvizice dat EDS**

4 body: ANO
0 bodů: NE

Předmětem hodnocení u tohoto technického parametru Zařízení je schopnost identifikace fází již během akvizice dat EDS, a to bez nutnosti použít EBSD, pro přehledovou informaci o fázích.

**Použití utěsněného
xenonového čítače
s okénkem z lehkého
prvku u WDS pro
minimalizaci nároků na
kalibraci**

5 bodů: ANO
0 bodů: NE

Předmětem hodnocení u tohoto technického parametru Zařízení je použití utěsněného xenonového čítače s okénkem z lehkého prvku u WDS pro minimalizaci nároků na kalibraci, tj. jak potřebné doby na kalibraci tak její frekvenci opakování (rekalibraci).

**Simultánní akvizice map
EDS a EBSD při plném
rozlišení**

2 body: ANO
0 bodů: NE

Předmětem hodnocení u tohoto technického parametru Zařízení je možnost simultánní akvizice map EDS a EBSD při plném rozlišení z hlediska úspory přístrojového času analytického řádkovacího elektronového mikroskopu.

**Neomezený počet licencí
pro software EDS a
EBSD**

5 bodů: ANO
0 bodů: NE

Předmětem hodnocení u tohoto technického parametru Zařízení je neomezený počet licencí pro software EDS a EBSD, tj. možnost provádět časově náročné analýzy dat z EDS a EBSD na jiných PC, čímž se uvolní přístrojový čas analytického řádkovacího elektronového mikroskopu.