

## Dodatečné informace č. 1 k zadávacím podmínkám

### **Zadavatel:**

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

IČO: 00216208

se sídlem: Ke Karlovu 3, Praha 2

Zastoupený: doc. RNDr. Mirko Rokytou, CSc., děkanem

Výše uvedený zadavatel v souladu se zadávací dokumentací poskytuje na základě dotazů dodavatele dodatečné informace k zadávacím podmínkám vztahujícím se k veřejné zakázce s názvem: „**Dodávka skenovacího elektronového mikroskopu s ultra-vysokým rozlišením s příslušenstvím**“, zadávané jako veřejná zakázka podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném a účinném znění.

### **Dotaz č. 1:**

*Zadavatel neuvedl, o jakou aplikaci se jedná. Mohl by zadavatel zveřejnit na jaký vzorek a danou aplikaci se bude přístroj používat?*

### **Odpověď:**

Zařízení bude používáno pro materiálový výzkum v nejširším slova smyslu. Zadavatel proto požaduje co nejuniverzálnější přístroj. Nejčastějšími studovanými vzorky budou výbrusy kovových slitin. Studovány však budou i jiné kovové, nekovové i biologické (elektricky nevodivé) vzorky s rovným až extrémně členitým povrchem. Kromě běžného pozorování budou prováděny analýzy EDS, EBSD, WDS, jak vyplývá z vyžadovaných technických parametrů. Vyžadovaný dostatečný počet portů na komoře umožní pozdější instalaci dalších detektorů nebo instalaci zařízení pro in-situ studium vzorků při ohřevu a/nebo deformaci.

### **Dotaz č. 2:**

*Zadavatel požaduje možnost uživatelské snadné instalace vlastních držáků vzorků v bodě 22 technické specifikace. Může zadavatel přiblížit o jaký držák a přesnější specifikace držáku se bude jednat?*

### **Odpověď:**

Zadavatel v bodě 21 technické specifikace požaduje univerzální držák vzorků – tím se myslí držák, do kterého lze uchytnout nejméně 10 standardních stubů (průměr 12mm) s nalepenými vzorky a který zároveň umožňuje využít plný rozsah pohybů stolku, především náklon na 70° pro měření EBSD i plné zatížení stolku specifikované v bodě 20. Pro uchycení vzorků nestandardních tvarů nebo zařízení pro in-situ deformaci/ohřev vzorků zadavatel vyžaduje možnost snadné demontáže „standardního držáku“ a instalace držáku vlastní výroby. Snadná demontáž/instalace spočívá např. v uchycení pomocí běžných šroubů s metrickým závitem nebo na rybinu.

**Dotaz č. 3:**

*Zadavatel požaduje v bodě 26 technické specifikace systém, který je vybaven minimálně dvěma zcela nezávislými "In-Lens" detektory umístěnými v různé výšce v tubusu, signál z těchto detektorů má snímat simultánně. Bude zadavatel akceptovat dva zcela nezávislé In-Lens detektory, které snímají signál odděleně?*

**Odpověď:**

Možnost simultánního snímání signálu ze všech možných kombinací detektorů včetně jednotlivých segmentů BSE detektoru (segmentovaných detektorů) je jedna z prioritních vlastností požadovaných zadavatelem, jak je opakovaně uvedeno v technické specifikaci. Řešení, kdy signál z detektorů nelze snímat simultánně je tedy neakceptovatelné. Takové řešení navíc zjevně není v souladu s požadavkem na to, aby byly detektory „zcela nezávislé“. „Detektorem“ se nerozumí jen samotná „detekční plocha“ (např. křemíková dioda BSE detektoru), ale celá sestava produkující signál, který je zpracován v PC/zobrazen/uložen (tedy např. včetně předzesilovače/zesilovače snímaného signálu, které musí umožnit sejmout signál současně z kterékoliv čtveřice detektorů).

**Dotaz č. 4:**

*Zadavatel požaduje v technické specifikaci u vakuového systému v bodě 31. pozorování v režimu nízkého vakua v celém rozsahu urychlovacích napětí až do tlaku 300 Pa nebo větším. Tlak 300Pa nebo vyšší je vlastnost, která nepřináší zadavateli žádný benefit, protože takového tlaku se nepoužívá ani u biologických vzorků. Bude tedy zadavatel akceptovat napětí do tlaku 133Pa?*

**Odpověď:**

Zadavatel dle svých zkušeností nesouhlasí s tvrzením, že tlak 300 Pa nebo vyšší dosažitelný v režimu nízkého vakua nepřináší žádný benefit (např. speciálně pro zmiňované biologické vzorky existují systémy, které pracují dokonce až na úrovni atmosférického tlaku). Zadavatel proto nebude akceptovat řešení, které neumožní zvýšit tlak v komoře na hodnotu minimálně 300 Pa nebo větší.

V Praze dne 30. července 2022

Mgr. Ivana Vrbová