



Zadávací dokumentace

k nadlimitní veřejné zakázce zadávané v otevřeném řízení dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“)

Název veřejné zakázky	Vysocerozlišovací transmisní elektronový mikroskop (HRTEM/STEM) s elektronovou a roentgenovou spektroskopií (EELS, EDX)
Druh veřejné zakázky	dodávky
CPV veřejné zakázky	38511000-0 Elektronové mikroskopy 38519000-6 Různé součásti mikroskopů 48461000-7 Balík programů pro analýzu a vědu
Spolufinancováno	Evropskou unií – Fondem spravedlivé transformace v rámci Operačního programu Spravedlivá transformace
Název a číslo projektu	REFRESH – Research Excellence For REgion Sustainability and High-tech Industries (CZ.10.03.01/00/22_003/0000048)

Identifikační údaje k zadávací dokumentaci

Přístup k zadávací dokumentaci	Zveřejněna na profilu zadavatele
--------------------------------	----------------------------------

ČÁST I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ZADAVATELE

Název veřejného zadavatele	Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
Sídlo zadavatele	17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava-Poruba
IČ zadavatele	61989100
Osoba oprávněná jednat za zadavatele:	prof. RNDr. Václav Snášel, CSc., rektor
Kontaktní osoba	Ing. Miroslav Jílek
Elektronická adresa	miroslav.jilek@vsb.cz
Telefonní kontakt	+420 597 329 131
Profil zadavatele	https://zakazky.vsb.cz/

ČÁST II. VYMEZENÍ PŘEDMĚTU ZAKÁZKY

- 2.1. Předmětem plnění veřejné zakázky je dodávka **vysocerozlišovacího transmisního elektronového mikroskopu (HRTEM/STEM) s elektronovou a roentgenovou spektroskopií (EELS, EDX), vč. příslušenství.**
Podrobná technická specifikace je uvedena v příloze č. 1 této zadávací dokumentace. Podmínky plnění jsou dále uvedeny v obchodních podmínkách (návrhu smlouvy), které tvoří přílohu č. 2 této zadávací dokumentace.
- 2.2. **Místem plnění** (dodání) je areál zadavatele - Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, budova Business centra, Studentská 6202/17, 70800 Ostrava-Poruba. Podrobnější informace o místě instalace je uvedena v příloze č. 1 této zadávací dokumentace.
- 2.3. **Doba plnění je max. 456 kalendářních dnů** od nabytí účinnosti smlouvy s vybraným dodavatelem.
- 2.4. Předmět veřejné zakázky je spolufinancován Evropskou unií – Fondem spravedlivé transformace v rámci Operačního programu Spravedlivá transformace (dále jen „OP ST“), a to v rámci projektu „REFRESH – Research Excellence For REgion Sustainability and High-tech Industries“, reg. č. CZ.10.03.01/00/22_003/0000048.

- 2.5. **Předpokládaná hodnota veřejné zakázky činí 58 000 000,00 Kč bez DPH.** Nabídková cena účastníků nesmí překročit předpokládanou hodnotu uvedenou v předchozí větě – blíže viz odst. 5.5. této Zadávací dokumentace.
- 2.6. **Předběžné tržní konzultace:** Při přípravě přílohy č. 1 – „Technická specifikace“ byla realizována předběžná tržní konzultace s níže uvedenými osobami. Byl proveden průzkum trhu a zjišťování technických možností současných transmisních elektronových mikroskopů, v rámci kterého proběhla komunikace o podrobnějších parametrech charakterizující dostupné systémy. U níže uvedených výrobců elektronových mikroskopů byly provedeny demonstrační prohlídky a předvedení systémů v jejich aplikačních laboratořích. V rámci těchto prezentací byly představeny rovněž výsledky analýz vzorků, které umožnily posouzení vhodnosti a technické úrovně jednotlivých systémů. Tyto informace byly ověřovány rešeršemi a uplatnily se pro technickou specifikaci předmětu veřejné zakázky. Cílem tržní konzultace bylo zajistit, aby zařízení co nejlépe uspokojilo potřeby zadavatele a zároveň technické parametry splnilo co více dodavatelů. Informace, které jsou výsledkem předběžné tržní konzultace, tvoří přílohu č. 1 „Technická specifikace“ (tvořící zároveň přílohu Obchodních podmínek), a to s výjimkou popisu místa instalace.
- Komunikace byla vedena s obchodním zastoupením výrobců mikroskopů a aplikačními inženýry:
- JEOL (EUROPE) SAS- organizační složka (se sídlem Karlovo náměstí 293/13, Nové Město, 120 00 Praha 2, IČ 41691415),
 - Thermo Fisher Scientific Brno s.r.o. (se sídlem Vlastimila Pecha 1282/12, Černovice, 627 00 Brno, IČ 46971629).
- 2.7. Pokud jsou v zadávacích podmínkách obsaženy požadavky nebo odkazy na jednotlivá obchodní jména, zvláštní označení podniku, zvláštní označení výrobků, výkonů anebo obchodních materiálů, která platí pro určitý podnik nebo organizační jednotku za příznačné, popř. patenty a užitné vzory (vyjma označení případného stávajícího vybavení zadavatele), jsou uvedeny pouze pro upřesnění a přiblížení technických parametrů a zadavatel umožňuje použití i kvalitativně a technicky obdobného řešení.

ČÁST III. DODATEČNÉ INFORMACE K ZADÁVACÍM PODMÍNKÁM A VYSVĚTLENÍ ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

- 3.1. Vysvětlení zadávací dokumentace
Vysvětlení zadávací dokumentace zadavatel uveřejní u nadlimitní veřejné zakázky nejméně 5 pracovních dnů před uplynutím lhůty pro podání nabídek.
- 3.2. Změna nebo doplnění zadávací dokumentace
Zadávací podmínky obsažené v zadávací dokumentaci může zadavatel změnit nebo doplnit před uplynutím lhůty pro podání nabídek. Změna nebo doplnění zadávací dokumentace/podmínek bude uveřejněna nebo oznámena dodavatelům stejným způsobem jako zadávací podmínka, která byla změněna nebo doplněna.
- 3.3. Dodavatel je oprávněn po zadavateli požadovat písemně vysvětlení zadávací dokumentace. Tato žádost musí být zadavateli doručena v elektronické podobě, a to v souladu s § 211 zákona (například prostřednictvím elektronického nástroje zadavatele, apod.). Písemná žádost musí být zadavateli doručena nejpozději 3 pracovní dny před uplynutím lhůty dle odst. 3.1 této Zadávací dokumentace.
- 3.4. Jelikož je celá Zadávací dokumentace volně přístupná na profilu zadavatele, zadavatel nezná a ani znát nemůže údaj o tom, kteří dodavatelé využili neomezeného dálkového přístupu k Zadávací dokumentaci a nezná tedy ani všechny adresy, na které by měl poskytovat vysvětlení. Zadavatel však vždy uveřejní vysvětlení včetně přesného znění žádosti na profilu zadavatele. **Z těchto důvodů doporučuje zadavatel všem dodavatelům, aby pravidelně sledovali profil zadavatele.**

ČÁST IV. PROKÁZÁNÍ ZPŮSOBILOSTI A KVALIFIKAČNÍCH PŘEDPOKLADŮ

Účastníci musí splnit a ve svých nabídkách předložit doklady o splnění níže uvedené kvalifikace stanovené zákonem a zadavatelem.

4.1. **Základní způsobilost:**

4.1.1. Způsobilým **není** dodavatel, který

- a) byl v zemi svého sídla v posledních 5 letech před zahájením zadávacího řízení pravomocně odsouzen pro trestný čin uvedený v příloze č. 3 k zákonu nebo obdobný trestný čin podle právního řádu země sídla dodavatele; k zaházeným odsouzením se nepřihlíží,
- b) má v České republice nebo v zemi svého sídla v evidenci daní zachycen splatný daňový nedoplatek,
- c) má v České republice nebo v zemi svého sídla splatný nedoplatek na pojistném nebo na penále na veřejné zdravotní pojištění,
- d) má v České republice nebo v zemi svého sídla splatný nedoplatek na pojistném nebo na penále na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti,
- e) je v likvidaci (§ 187 občanského zákoníku), proti němuž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku (§ 136 zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů), vůči němuž byla nařízena nucená správa podle jiného právního předpisu (Například zákon č. 21/1992 Sb., o bankách, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 87/1995 Sb., o spořitelních a úvěrních družstvech a některých opatřeních s tím souvisejících a o doplnění zákona České národní rady č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 363/1999 Sb., o pojišťovnictví a o změně některých souvisejících zákonů) nebo v obdobné situaci podle právního řádu země sídla dodavatele.

4.1.2. Je-li dodavatelem právnická osoba, musí podmínku podle odstavce 4.1.1. písm. a) této zadávací dokumentace splňovat tato právnická osoba a zároveň každý člen statutárního orgánu. Je-li členem statutárního orgánu dodavatele právnická osoba, musí podmínku podle odstavce 4.1.1. písm. a) této zadávací dokumentace splňovat:

- a) tato právnická osoba,
- b) každý člen statutárního orgánu této právnické osoby a
- c) osoba zastupující tuto právnickou osobu v statutárním orgánu dodavatele.

4.1.3. Účastní-li se zadávacího řízení pobočka závodu

- a) zahraniční právnické osoby, musí podmínku podle odstavce 4.1.1. písm. a) této zadávací dokumentace splňovat tato právnická osoba a vedoucí pobočky závodu,
- b) české právnické osoby, musí podmínku podle odstavce 4.1.1. písm. a) této zadávací dokumentace splňovat osoby uvedené v odstavci 4.1.2. této zadávací dokumentace a vedoucí pobočky závodu.

4.1.4. Prokázání základní způsobilosti

Dodavatel prokazuje splnění podmínek základní způsobilosti ve vztahu k České republice předložením

- a) výpisu z evidence Rejstříku trestů ve vztahu k odst. 4.1.1. písm. a) této zadávací dokumentace,
- b) potvrzení příslušného finančního úřadu ve vztahu k odst. 4.1.1. písm. b) této zadávací dokumentace,
- c) písemného čestného prohlášení ve vztahu ke spotřební dani ve vztahu k odst. 4.1.1. písm. b) této zadávací dokumentace,
- d) písemného čestného prohlášení ve vztahu k odst. 4.1.1. písm. c) této zadávací dokumentace,
- e) potvrzení příslušné územní správy sociálního zabezpečení ve vztahu k odst. 4.1.1. písm. d) této zadávací dokumentace,

- f) výpisu z obchodního rejstříku, nebo předložením písemného čestného prohlášení v případě, že není v obchodním rejstříku zapsán, ve vztahu k odst. 4.1.1. písm. e) této zadávací dokumentace.

Zadavatel v nabídkách připouští nahrazení výše uvedených dokladů písemným čestným prohlášením např. použitím přílohy č. 6 této zadávací dokumentace.

4.2. **Profesní způsobilost**

Dodavatel prokazuje splnění profesní způsobilosti ve vztahu k České republice předložením **výpisu z obchodního rejstříku** nebo jiné obdobné evidence, pokud jiný právní předpis zápis do takové evidence vyžaduje.

Výše uvedený doklad dodavatel nemusí předložit, pokud právní předpisy v zemi jeho sídla obdobnou profesní způsobilost nevyžadují.

Zadavatel v nabídkách připouští nahrazení výše uvedeného dokladu písemným čestným prohlášením.

4.3. **Technická kvalifikace**

K prokázání kritérií technické kvalifikace zadavatel požaduje:

- a) **popis výrobků určených k dodání**, ze kterého bude patrný výrobce a typ **HTREM/STEM (TEM kamera, STEM detektor), EELS, EDS** (např. technickým listem, či jinou vhodnou formou).

Zadavatel nepřipouští nahrazení výše uvedených dokladů prokazujících splnění technické kvalifikace čestným prohlášením, ze kterého nebudou vyplývat informace rozhodné pro posouzení splnění požadované kvalifikace.

PROKAZOVÁNÍ ZPŮSOBILOSTI, KVALIFIKACE A PŘEDKLÁDÁNÍ DOKLADŮ:

- 4.4. Pokud zákon nebo zadavatel vyžaduje předložení dokladu, předkládá dodavatel v nabídce kopie dokladu, nestanoví-li zákon jinak.
- 4.5. Za účelem prokázání kvalifikace zadavatel přednostně vyžaduje doklady evidované v systému, který identifikuje doklady k prokázání splnění kvalifikace (systém e-Certis).
- 4.6. Dodavatel může vždy nahradit požadované doklady jednotným evropským osvědčením pro veřejné zakázky.
- 4.7. Dodavatel není povinen předložit zadavateli doklady osvědčující skutečnosti obsažené v jednotném evropském osvědčení pro veřejné zakázky, pokud zadavateli sdělí, ve kterém jiném zadávacím řízení mu je již předložil.
- 4.8. Pokud zadavatel vyžaduje předložení dokladu a dodavatel není z důvodů, které mu nelze přičítat, schopen předložit požadovaný doklad, je oprávněn předložit jiný rovnocenný doklad.
- 4.9. Pokud zákon nebo zadavatel vyžaduje předložení dokladu podle právního řádu České republiky, může dodavatel předložit obdobný doklad podle právního řádu státu, ve kterém se tento doklad vydává; tento doklad se předkládá s překladem do českého jazyka. Doklad ve slovenském jazyce a doklad o vzdělání v latinském jazyce se předkládají bez překladu. Pokud se podle příslušného právního řádu požadovaný doklad nevydává, může být nahrazen písemným čestným prohlášením.
- 4.10. Povinnost předložit doklad může dodavatel splnit odkazem na odpovídající informace vedené v informačním systému veřejné správy nebo v obdobném systému vedeném v jiném členském státu, který umožňuje neomezený dálkový přístup. Takový odkaz musí obsahovat internetovou adresu a údaje pro přihlášení a vyhledání požadované informace, jsou-li takové údaje nezbytné.
- 4.11. V případě, že byla kvalifikace získána v zahraničí, prokazuje se doklady vydanými podle právního řádu země, ve které byla získána, a to v rozsahu požadovaném zadavatelem.
- 4.12. Doklady prokazující základní způsobilost dle odst. 4.1 této zadávací dokumentace musí prokazovat splnění požadovaného kritéria způsobilosti nejpozději v době 3 měsíců přede dnem zahájení tohoto zadávacího řízení.

- 4.13. V případě společné účasti dodavatelů prokazuje základní způsobilost a profesní způsobilost podle odst. 4.2. této zadávací dokumentace každý dodavatel samostatně, ostatní části kvalifikace a způsobilosti společně.
- 4.14. Pokud není dodavatel schopen v plném rozsahu prokázat splnění zadavatelem požadované kvalifikace dle odst. 4.3. této Zadávací dokumentace, je oprávněn splnění kvalifikace v chybějícím rozsahu prokázat **prostřednictvím jiných osob**. Dodavatel je v takovém případě povinen předložit:
- doklady prokazující splnění profesní způsobilosti podle odst. 4.2. této zadávací dokumentace jinou osobou,
 - doklady prokazující splnění chybějící části kvalifikace prostřednictvím jiné osoby,
 - doklady o splnění základní způsobilosti podle odst. 4.1. této zadávací dokumentace jinou osobou a
 - smlouvu nebo jinou osobou podepsané potvrzení o její existenci, jejímž obsahem je závazek jiné osoby k poskytnutí plnění určeného k plnění veřejné zakázky nebo k poskytnutí věcí nebo práv, s nimiž bude dodavatel oprávněn disponovat při plnění veřejné zakázky, **a to alespoň v rozsahu, v jakém jiná osoba prokázala kvalifikaci za dodavatele.**
Pro tuto smlouvu nebo potvrzení o její existenci platí dále podmínky dle § 83 odst. 2 a 3 zákona.

ČÁST V. POŽADAVKY NA ZPŮSOB ZPRACOVÁNÍ NABÍDKOVÉ CENY

- 5.1. Celková nabídková cena bude stanovena jako souhrnná cena za celý předmět veřejné zakázky. Celková nabídková cena bude uvedena v návrhu smlouvy (viz příloha č. 2 této zadávací dokumentace).
- 5.2. Nabídková cena bude uvedena v české měně bez daně z přidané hodnoty (DPH).
- 5.3. Nabídková cena celkem bude uvedena na krycím listu nabídky – viz příloha č. 3 této zadávací dokumentace.
- 5.4. Nabídková cena bude stanovena jako cena „nejvýše přípustná“ a musí v ní být zahrnuty veškeré náklady spojené s kompletní realizací předmětu veřejné zakázky.
- 5.5. Vzhledem k zajištěnému financování předmětu veřejné zakázky stanovuje zadavatel, že nabídková cena účastníků za **předmět veřejné zakázky nemůže překročit 58 000 000,00 Kč bez DPH**. Pokud nabídková cena překročí hodnotu uvedenou v tomto odstavci, bude nabídka takového účastníka vyloučena z další účasti v této veřejné zakázce.

ČÁST VI. ZPŮSOB HODNOCENÍ NABÍDEK PODLE HODNOTÍCÍCH KRITÉRIÍ

- 6.1. **Kritériem pro zadání této veřejné zakázky je ekonomická výhodnost nabídky.**
- 6.2. Pro hodnocení bude použita bodovací metoda. Každé jednotlivé nabídce bude dle dílčího kritéria (či subkritéria) přidělena bodová hodnota, která odráží úspěšnost předmětné nabídky v rámci dílčího kritéria (či subkritéria).
- 6.3. Zadavatel stanovil dílčí hodnotící kritéria a seřadil je dle stupně významnosti následovně:

Č.	Dílčí hodnotící kritérium	Váha v %
1.	Nabídková cena	55
2.	Technická úroveň nabízeného přístroje	45

1. Nabídková cena

Při hodnocení nabídkové ceny je rozhodná její celková výše v Kč bez DPH, uvedená v návrhu smlouvy (viz čl. V. odst. 1).

Hodnocena bude nabídková cena za celý předmět veřejné zakázky.

V rámci tohoto kritéria získá hodnocená nabídka bodovou hodnotu, která vznikne násobkem 100 a poměru hodnoty nejvhodnější nabídky k hodnocené nabídce.

Nabídková cena nesmí překročit hodnotu uvedenou v odst. 5.5. této Zadávací dokumentace.

2. Technická úroveň nabízeného přístroje

V rámci tohoto kritéria budou hodnocena níže uvedená subkritéria:

Č.	Subkritérium	Počet rozdělovaných bodů
2.1	Jas zdroje elektronů CFEG	5
2.2	Bodové rozlišení v TEM módu	5
2.3	Počet segmentů STEM detektoru	5
2.4	Rozlišení ve STEM módu	10
2.5	Počet energiových kanálů EELS	10
2.6	Počet synchronních spekter EELS	10
2.7	Spektrální rozsah EELS	5
2.8	Spektrální rozsah EELS při nízkém napětí	5
2.9	Rychlost EELS	5
2.10	Spektrální rozlišení EDS	10
2.11	Kapacita systému na kapalný dusík	2
2.12	Bezolejový vakuový systém	2
2.13	Integrální diferenciální fázový kontrast	5
2.14	Kompatibilita pro in-situ charakterizace procesů	3
2.15	Charakterizace pomocí 4D STEM	5
2.16	Charakterizace v módu EFTEM	4
2.17	Synchronní sběr dat EELS/EDS	5
2.18	SE/BE detektor	2
2.19	Iontová čistička	2

Hodnotící subkritéria 2.1 až 2.11 jsou číselné a budou hodnoceny porovnáním nejvhodnější nabídky a nabídky hodnocené, dle níže uvedených pravidel.

2.1 Jas zdroje elektronů CFEG

V rámci tohoto subkritéria bude hodnocen jas elektronového děla (polem řízené studené katody, CFEG), kterého nabízené zařízení umožňuje dosáhnout. Vyšší hodnota je předpokladem celkově zřetelnější obrazové kvality. Hodnocena bude hodnota v $A/cm^2/Sr$ uvedená v příloze č. 1 návrhu smlouvy.

Hodnocená nabídka v rámci tohoto subkritéria získá bodovou hodnotu, která vznikne násobkem 5 a poměru hodnoty hodnocené nabídky a hodnoty nejvhodnější nabídky.

Pro úplnost se dodává, že čím je hodnota jasu vyšší, tím je lepší.

2.2 Bodové rozlišení v TEM módu

V rámci tohoto subkritéria bude hodnoceno bodové rozlišení v TEM módu, kterého nabízené zařízení umožňuje dosáhnout při napětí 200 kV. Hodnocena bude hodnota v pm uvedená v příloze č. 1 návrhu smlouvy.

Rozlišení v TEM módu, kterého nabízené zařízení umožňuje dosáhnout, musí být **maximálně 240 pm**.

Hodnocená nabídka v rámci tohoto subkritéria získá bodovou hodnotu, která vznikne násobkem 5 a poměru hodnoty nejhodnější nabídky k hodnotě hodnocené nabídky.

Pro úplnost se dodává, že čím je hodnota rozlišení nižší, tím je lepší.

2.3 Počet segmentů STEM detektoru

Požadujeme vysoce kvalitní STEM detektor, kterým je systém vybaven. Toto je umožněno segmentací detektoru. V rámci tohoto subkritéria bude hodnocen počet segmentů STEM detektoru, kterým nabízený detektor disponuje. Hodnocen bude počet uvedený v příloze č. 1 návrhu smlouvy.

Počet segmentací STEM detektoru musí být **minimálně 8**.

Hodnocená nabídka v rámci tohoto subkritéria získá bodovou hodnotu, která vznikne násobkem 5 a poměru hodnoty hodnocené nabídky k hodnotě nejhodnější nabídky.

Pro úplnost se dodává, že čím je počet vyšší, tím je lepší.

2.4 Rozlišení ve STEM módu

V rámci tohoto subkritéria bude hodnoceno rozlišení v STEM módu, kterého nabízené zařízení umožňuje dosáhnout při napětí 200 kV. Hodnocena bude hodnota v pm uvedena v příloze č. 1 návrhu smlouvy.

Rozlišení v STEM módu, kterého nabízené zařízení umožňuje dosáhnout, musí být **maximálně 71 pm**.

Hodnocená nabídka v rámci tohoto subkritéria získá bodovou hodnotu, která vznikne násobkem 10 a poměru hodnoty nejhodnější nabídky k hodnotě hodnocené nabídky.

Pro úplnost se dodává, že čím je hodnota rozlišení nižší, tím je lepší.

2.5 Počet energiových kanálů EELS

V rámci tohoto subkritéria bude hodnoceno, kolik kanálů tvoří EELS (Electron Energy Loss Spectroscopy) detektor napříč energiovým rozsahem. Hodnocen bude počet uvedený v příloze č. 1 návrhu smlouvy.

Počet kanálů/pixelů EELS detektoru v této ose musí být **minimálně 1024**.

Hodnocená nabídka v rámci tohoto subkritéria získá bodovou hodnotu, která vznikne násobkem 10 a poměru hodnoty hodnocené nabídky k hodnotě nejhodnější nabídky.

Pro úplnost se dodává, že čím je počet větší, tím je lepší.

2.6 Počet synchronních spekter EELS

V rámci tohoto kritéria bude hodnocena schopnost detektoru snímat současně víc než jedno EELS spektrum. Hodnocen bude počet spekter EELS, jež umožňuje nabízený systém snímat synchronně, uvedený v příloze č. 1 návrhu smlouvy

Hodnocená nabídka v rámci tohoto subkritéria získá bodovou hodnotu, která vznikne násobkem 10 a poměru hodnoty hodnocené nabídky k hodnotě nejhodnější nabídky.

Pro úplnost se dodává, že čím je počet synchronních spekter větší, tím je lepší.

2.7 Spektrální rozsah EELS

V rámci tohoto subkritéria bude hodnocen energiový rozsah EELS při hodnotě napětí 200 kV, kterého nabízený systém umožňuje dosáhnout. Hodnocen bude rozsah v keV uvedený v příloze č. 1 návrhu smlouvy.

Energiový rozsah EELS při hodnotě napětí 200 kV, kterého nabízený systém umožňuje dosáhnout, musí být **minimálně 3 keV**.

Hodnocená nabídka v rámci tohoto subkritéria získá bodovou hodnotu, která vznikne násobkem 5 a poměru hodnoty hodnocené nabídky k hodnotě nejhodnější nabídky.

Pro úplnost se dodává, že čím je rozsah větší, tím je lepší.

2.8 Spektrální rozsah EELS při nízkém napětí

V rámci tohoto subkritéria bude hodnocen energiový rozsah EELS při hodnotě napětí 60 kV, kterého nabízený systém umožňuje dosáhnout. Hodnocen bude rozsah v keV uvedený v příloze č. 1 návrhu smlouvy.

Energiový rozsah EELS při hodnotě napětí 60 kV, kterého nabízený systém umožňuje dosáhnout, musí být **minimálně 0,6 keV**.

Hodnocená nabídka v rámci tohoto subkritéria získá bodovou hodnotu, která vznikne násobkem 5 a poměru hodnoty hodnocené nabídky k hodnotě nejhodnější nabídky.

Pro úplnost se dodává, že čím je rozsah větší, tím je lepší.

2.9 Rychlost EELS

V rámci tohoto subkritéria bude posuzována rychlost sběru spekter EELS, kterou je systém schopen dosáhnout. Posuzovaná bude hodnota v počtu spekter za sekundu. Rychlost EELS je udána v fps a je uvedena v příloze č. 1 návrhu smlouvy.

Minimální požadovaná hodnota je **8 000 fps** (frames per second).

Hodnocená nabídka v rámci tohoto subkritéria získá bodovou hodnotu, která vznikne násobkem 5 a poměru hodnoty hodnocené nabídky k hodnotě nejhodnější nabídky.

Pro úplnost se dodává, že čím je rychlost větší, tím je lepší.

2.10 Spektrální rozlišení EDS

V rámci tohoto subkritéria bude posuzováno energiové rozlišení EDS (Energy-dispersive X-ray spectroscopy), kterého je systém schopen dosáhnout. Hodnoceno bude rozlišení v eV uvedené v příloze č. 1 návrhu smlouvy.

Hodnota energiového rozlišení EDS, kterého je systém schopen dosáhnout, musí být **maximálně 136 eV**.

Hodnocená nabídka v rámci tohoto subkritéria získá bodovou hodnotu, která vznikne násobkem 10 a poměru hodnoty nejhodnější nabídky k hodnotě hodnocené nabídky.

Pro úplnost se dodává, že čím je hodnota rozlišení menší, tím je lepší.

2.11 Kapacita systému na kapalný dusík

V rámci tohoto subkritéria bude hodnocena kapacita systému na kapalný dusík, jehož cílem je udržení stabilní dlouhotrvající čistoty vakua. Tato funkce bude posuzovaná podle doby, po kterou je kapalný dusík v naplněné Dewarově nádobě mikroskopu schopný udržet svoji teplotu. Hodnocena bude doba v hodinách uvedená v příloze č. 1 návrhu smlouvy.

Doba, po kterou je kapalný dusík v naplněné Dewarově nádobě mikroskopu schopný udržet svoji teplotu, musí být **minimálně 12 h**.

Hodnocená nabídka v rámci tohoto subkritéria získá bodovou hodnotu, která vznikne násobkem 2 a poměru hodnoty posuzované nabídky k hodnotě nejhodnější nabídky.

Pro úplnost se dodává, že čím je doba delší, tím je lepší.

Hodnotící subkritéria 2.12 až 2.19 jsou typu ANO/NE. Pokud nabízený systém zcela splňuje danou podmínku, tedy odpověď na otázku je „ANO“, získá pro dané subkritérium uvedený počet bodů. Pokud nabízený systém danou podmínku nesplňuje, tedy odpověď na otázku je „NE“, nezíská v daném subkritériu body žádné. Odpovědi budou vedeny v příloze č. 1 návrhu smlouvy nabídky.

2.12 Bezolejový vakuový systém

Je systém vybaven bezolejovým vakuovým systémem?

Ano = 2 body

Ne = 0 bodů

2.13 Integrovaný diferenciální fázový kontrast

Umožňuje segmentovaný STEM detektor využít segmentace detektoru k integrovanému diferenciálnímu zobrazení fázového kontrastu za účelem zvýšení obrazové kvality a výpočetní hodnoty o jemné struktuře vzorků?

Ano = 5 body

Ne = 0 bodů

2.14 Kompatibilita pro in-situ charakterizace procesů

Umožňuje systém pozdější aplikaci in situ držáků (elektrochemické, teplotní apod.), za účelem charakterizace průběhu chemických a fyzikálních procesů, přičemž mikroskop má vhodnou geometrii pólových nástavců, jejichž vzdálenost použití držáků umožňuje?

Ano = 3 body

Ne = 0 bodů

2.15 Charakterizace pomocí 4D STEM

Je systém vybaven pixelovaným přímo orientovaným detektorem, který je součástí již existujícího technologického řešení metody 4D STEM (sběr difrakčních dat, jejich uložení, zpracování a zobrazení) a zároveň je možné do systému s tímto detektorem v rámci budoucího upgradu integrovat komponenty (4D STEM software, analytický PC a případné další komponenty) pro plně funkční metodu zobrazení 4D STEM?

Ano = 5 bodů

Ne = 0 bodů

2.16 Charakterizace v módu EFTEM

Umožňuje systém zobrazení metodou EFTEM (Energy-Filtered Transmission Electron Microscopy) na detektoru EELS za účelem rychlé detekce chemických map z velkých oblastí vzorku, nebo ke zlepšení kontrastu amorfních fází vzorků filtrací elasticky rozptýlených elektronů apod.?

Ano = 4 body

Ne = 0 bodů

2.17 Synchronní sběr dat EELS/EDS

Umožňuje systém synchronní sběr a zobrazení dat z EELS a EDS v jednom softwarovém rozhraní, za účelem synchronního sběru dat z obou spektroskopických detektorů?

Ano = 5 bodů

Ne = 0 bodů

2.18 SE/BE detektor

Je přístroj vybaven dodatečným detektorem sekundárních a zpětně rozptýlených elektronů (SE/BE) v tubusu?

Ano = 2 body

Ne = 0 bodů

2.19 Iontová čistička

Je součástí systému také iontová čistička vzorků plně kompatibilní s dodávanými držáky vzorků?

Ano = 2 body

Ne = 0 bodů

- 6.4. Zadavatel si vyhrazuje právo ověřit kterýkoliv posuzovaný technický parametr nabízeného systému.
- 6.5. Celkové hodnocení nabídek bude provedeno tak, že jednotlivá bodová ohodnocení nabídek dle dílčích kritérií (tedy kritéria č. 1 „Nabídková cena“ a kritéria č. 2 „Technická úroveň nabízeného přístroje“) budou vynásobena příslušnou vahou daného kritéria (tedy u kritéria č. 1 - 55 % a u kritéria č. 2 - 45 %). Na základě součtu výsledných hodnot u jednotlivých nabídek bude stanoveno pořadí úspěšnosti jednotlivých nabídek tak, že jako nejúspěšnější bude stanovena nabídka, která dosáhla nejvyšší hodnoty.

ČÁST VII. OBCHODNÍ PODMÍNKY, VČETNĚ PLATEBNÍCH PODMÍNEK

Obchodní podmínky zadavatele, včetně platebních podmínek jsou uvedeny v příloze č. 2 této Zadávací dokumentace.

ČÁST VIII. PODMÍNKY, ZA NICHŽ JE MOŽNO PŘEKROČIT VÝŠI NABÍDKOVÉ CENY

Podmínky, za nichž je možno překročit výši nabídkové ceny, jsou obsaženy v obchodních podmínkách zadavatele, které jsou uvedeny v příloze č. 2 této Zadávací dokumentace.

ČÁST IX. POŽADAVKY NA VARIANTY

Zadavatel nepřipouští variantní řešení.

ČÁST X. JINÉ POŽADAVKY PRO PLNĚNÍ A PRŮBĚH VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

- 10.1. Podáním nabídky účastník souhlasí s poskytnutím obsahu jeho nabídky poskytovateli dotace za účelem kontroly zadávacího řízení.
- 10.2. Zadavatel může vyloučit účastníka zadávacího řízení, který je akciovou společností nebo má právní formu obdobnou akciové společnosti a nemá vydány výlučně zaknihované akcie.
- 10.3. Zadavatel u vybraného dodavatele ověří naplnění důvodu pro vyloučení podle odstavce 10.2. této zadávací dokumentace, a to na základě informací vedených v obchodním rejstříku. Pokud z informací vedených v obchodním rejstříku vyplývá naplnění důvodu pro vyloučení podle odstavce 10.2. této zadávací dokumentace, zadavatel účastníka zadávacího řízení vyloučí ze zadávacího řízení.

Ustanovení odst. 10.2. a 10.3. se nepoužije pro účastníky uvedené v § 48 odst. 10. zákona.

- 10.4. Vybraného dodavatele se sídlem v zahraničí, který je akciovou společností nebo má právní formu obdobnou akciové společnosti, zadavatel požádá, aby v přiměřené lhůtě předložil písemné čestné prohlášení o tom, které osoby jsou vlastníky akcií, jejichž souhrnná jmenovitá hodnota přesahuje 10 % základního kapitálu účastníka zadávacího řízení, s uvedením zdroje, z něhož údaje o velikosti podílu akcionářů vychází; tato žádost se považuje za žádost podle § 46 zákona.
- 10.5. Zadavatel požaduje, aby se vybraný dodavatel při realizaci předmětu veřejné zakázky choval sociálně zodpovědně a minimalizoval negativní dopady na životní prostředí způsobené svou činností. Zadavatel požaduje, aby součástí nabídky bylo **čestné prohlášení o sociální a environmentální odpovědnosti při realizaci předmětu veřejné zakázky** (Ize použít přílohu č. 5 této zadávací dokumentace).
- 10.6. Zadavateli je zakázáno dle § 4b zákona č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZSZ“), zadat veřejnou zakázku dodavateli, který je obchodní společností, ve které veřejný funkcionář uvedený v § 2 odst. 1 písm. c) ZSZ nebo jím ovládaná osoba vlastní podíl představující alespoň 25 % účasti společníka v obchodní společnosti.
Z tohoto důvodu zadavatel požaduje po dodavateli, aby **čestně prohlásil, že není dodavatelem, na kterého by se shora uvedený zákaz vztahoval** (Ize použít přílohu č. 5 této zadávací dokumentace).
- 10.7. S ohledem na dopad mezinárodních sankcí do oblasti veřejných zakázek požaduje zadavatel, aby dodavatel v rámci své nabídky **čestně prohlásil** (Ize použít přílohu č. 5 této zadávací dokumentace), **že na dodavatele nedopadá jakákoliv mezinárodní sankce** podle zákona č. 69/2006 Sb., o provádění mezinárodních sankcí, ve znění pozdějších předpisů, zejména pak (nikoliv však výlučně) ve smyslu Nařízení Rady (EU) č. 269/2014, ve znění pozdějších předpisů a ve smyslu Nařízení Rady (EU) č. 833/2014, ve znění pozdějších předpisů.
- 10.8. Dodavatel ve své nabídce specifikuje části veřejné zakázky, které má v úmyslu zadat jednomu či více poddodavatelům, uvede identifikační údaje každého poddodavatele (pokud jsou mu známi) a rozsah jejich předpokládané práce. Dodavatel může využít přílohu Zadávací dokumentace č. 4 – Seznam poddodávek. Pokud bude dodavatel plnit předmět zakázky sám, uvede to ve své nabídce formou čestného prohlášení a přílohu nevyplňuje.

ČÁST XI. PODMÍNKY A POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ NABÍDKY

- 11.1. Účastník ve své nabídce uvede své identifikační údaje, a to v rozsahu – název obchodní firmy, sídlo/místo podnikání/bydliště, jméno osoby oprávněné jednat jménem účastníka, IČ, telefon a e-mail– viz příloha č. 3 této zadávací dokumentace.
- 11.2. Účastník ve své nabídce předloží návrh smlouvy podepsaný osobou oprávněnou jednat jménem či za účastníka. Pokud návrh smlouvy podepíše zmocněná osoba, musí být součástí nabídky účastníka též příslušná platná plná moc.
- 11.3. **Písemný návrh smlouvy musí akceptovat text této zadávací dokumentace nebo jiné dokumenty obsahující vymezení předmětu zakázky. Písemný návrh smlouvy musí plně akceptovat text obchodních podmínek, které tvoří přílohu č. 2 této zadávací dokumentace, a nelze se od nich odchýlit (účastník vyplní vyznačené části návrhu smlouvy - obchodních podmínek, popřípadě dle poznámek a pouze v jejich rozsahu návrh smlouvy vhodně upraví).** Údaje uvedené v návrhu smlouvy se nesmí lišit od údajů uvedených v jiné části nabídky účastníka. V případě rozporů je pak vždy rozhodující návrh smlouvy.
- 11.4. Součástí nabídky budou rovněž další dokumenty požadované zákonem a zadavatelem, včetně dokladů a informací prokazujících splnění kvalifikace.
- 11.5. **Nabídka bude předložena v českém jazyce.** K dokladům a listinám předloženým v jiném než českém jazyce musí být připojen jejich překlad do českého jazyka. Podmínka překladu se netýká dokladů týkajících se prospektů, technických popisů a technických listů nabízených výrobků. Povinnost přiložit překlad do českého jazyka se také nevztahuje na doklady ve slovenském jazyce.

11.6. **Zadavatel doporučuje (nepovinně) účastníkům ve své nabídce použít toto pořadí dokumentů (obsah):**

- 1) **Krycí list nabídky** (Ize použít přílohu č. 3 této zadávací dokumentace),
- 2) **Doklady k prokázání splnění kvalifikace (viz část IV. této zadávací dokumentace):**
 - a. **Základní způsobilost** (Ize použít vzor čestného prohlášení, viz příloha č. 6),
 - b. **Profesní způsobilost**
 - c. **Technická kvalifikace**
- 3) **Řádně vyplněný a podepsaný návrh smlouvy** (viz příloha č. 2 této zadávací dokumentace) **včetně přílohy**,
- 4) **Čestná prohlášení dle odst. 10.5., 10.6. a 10.7.** (viz příloha č. 5 této zadávací dokumentace),
- 5) **Seznam poddodávek**, nebo prohlášení o nevyužití poddodavatelů (viz příloha č. 4 této zadávací dokumentace),
- 6) Ostatní dokumenty dle zvážení účastníka (např. smlouva o sdružení, informace o poddodavatelích).

ČÁST XII. MIMOŘÁDNĚ NÍZKÁ NABÍDKOVÁ CENA

- 12.1. Zadavatel si vyhrazuje možnost posoudit (prostřednictvím hodnotící komise) zda nabídky účastníků neobsahují mimořádně nízkou nabídkovou cenu, a to v souladu s § 113 zákona.
- 12.2. Zadavatel nestanovuje přesný algoritmus určení mimořádně nízké nabídkové ceny dle § 113 odst. 2 zákona, ale vyhrazuje si možnost posoudit nabídkovou cenu nebo náklady jako mimořádně nízké i v případech neuvedených dle § 113 odst. 2 zákona.

ČÁST XIII. PODÁNÍ NABÍDKY

- 13.1. **Místo pro podávání nabídek** - Nabídky se podávají pouze v elektronické podobě, a to prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK dostupného na adrese <https://zakazky.vsb.cz/>.
- 13.2. **Lhůtu pro doručení nabídek stanovuje zadavatel do 17. března 2025 do 10:00 hodin.** Pokud bude nabídka podána po lhůtě uvedené v předchozí větě, elektronický nástroj zadavatele tuto nabídku nepřijme.
- 13.3. Veškeré podmínky a informace týkající se elektronického nástroje včetně informací o používání elektronického podpisu, jsou dostupné v uživatelské příručce a manuálu elektronického podpisu na:
<https://zakazky.vsb.cz/manual.html> (zejm. v dokumentu Uživatelská příručka bod „Registrace dodavatele“ a bod „Elektronické nabídky a žádosti o účast“)
Technická podpora provozovatele elektronického nástroje E-ZAK - tel.: +420 538 702 719, e-mail: podpora@ezak.cz, web: <https://www.ezak.cz/>.
- 13.4. Dodavatel může podat pouze jednu nabídku.
- 13.5. Dodavatel, který podal nabídku v zadávacím řízení, nesmí být současně osobou, jejímž prostřednictvím jiný dodavatel v tomtéž zadávacím řízení prokazuje kvalifikaci. Zadavatel vyloučí účastníka zadávacího řízení, který podal více nabídek samostatně nebo společně s jinými dodavateli, nebo podal nabídku a současně je osobou, jejímž prostřednictvím jiný účastník zadávacího řízení v tomtéž zadávacím řízení prokazuje kvalifikaci.

ČÁST XIV. OSTATNÍ UJEDNÁNÍ

- 14.1. Zadavatel nehradí účastníkům náklady vzniklé z účasti v řízení.
- 14.2. Otevírání nabídek - V souladu s § 109 odst. 1 zákona proběhne otevírání nabídek po uplynutí lhůty pro podání nabídek. Vzhledem k tomu, že budou podávány pouze nabídky v elektronické podobě, nebude se konat veřejné otevírání nabídek. Otevírání nabídek proběhne dne 17.3.2025 od 10:00 hodin na adrese Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, budova Business centrum VŠB-TUO, Studentská 17/6202, 708 00 Ostrava a v prostředí elektronického nástroje.
- 14.3. Dodavatel podáním nabídky uděluje zadavateli souhlas k ověření a prověření údajů uvedených v nabídkách. Zadavatel může vyloučit dodavatele ze zadávacího řízení v případě, že dodavatel uvede ve své nabídce nepravdivé údaje.
- 14.4. Zadavatel dává na vědomí, že vybraný dodavatel je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v platném znění.

ČÁST XV. PŘÍLOHY ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

- Příloha č. 1: Technická specifikace
- Příloha č. 2: Obchodní podmínky
- Příloha č. 3: Krycí list nabídky (vzor)
- Příloha č. 4: Seznam poddodávek
- Příloha č. 5: Čestná prohlášení
- Příloha č. 6: Vzor čestného prohlášení základní způsobilosti

V Ostravě

.....
prof. RNDr. Václav Snášel, CSc.
rektor