



PÍSEMNÁ ZPRÁVA ZADAVATELE

Identifikace veřejné zakázky

Název: Přímý detektor elektronů s energiovým filtrem pro
prozařovací elektronový mikroskop (opakování)

Druh veřejné zakázky: Dodávky

Druh zadávacího řízení: Jednací řízení bez uveřejnění

Adresa veřejné zakázky: <https://zakazky.muni.cz/vz00006055>

Identifikační údaje zadavatele

Název: Masarykova univerzita – Středoevropský
technologický institut

Sídlo: Žerotínovo nám. 617/9, 301 77

IČ: 00216224

Zastoupen: Mgr. Jiřím Nantlem, LL. M., ředitelem

1. PŘEDMĚT A SJEDNANÁ CENA

Popis předmětu veřejné zakázky: Předmětem veřejné zakázky je dodání, instalace, zprovoznění a zaškolení pro práci se zobrazovacím filtrem pro prozařovací elektronový mikroskop od společnosti Gatan umístěným pod tubusem mikroskopu a přímého detektoru elektronů K3 umístěného za zobrazovacím filtrem. Obě zařízení budou nainstalována na prozařovací elektronový mikroskop Titan Krios a stanou se jeho integrální součástí. Zařízení bude používáno ke strukturnímu studiu komplexů proteinů a nukleových kyselin pomocí kryoelektronové mikroskopie a kryo-elektronové tomografie..

Sjednaná cena: 1 224 378 EUR bez DPH.

2. OZNAČENÍ ÚČASTNÍKŮ

Poř. č. nabídky	Obchodní firma/název/jméno, sídlo, IČ	Právní forma
1.	Oxford Instruments GmbH, IČO: HRB 21599, Borsigstraße 15A, 65205 Wiesbaden, SRN	112 - Společnost s ručením omezeným

3. OZNAČENÍ VYLOUČENÝCH ÚČASTNÍKŮ

☒ Žádný z účastníků **nebyl** vyloučen.

4. VÝBĚR DODAVATELE

☒ Smlouva byla uzavřena s dodavatelem: **Oxford Instruments GmbH, IČO: HRB 21599, Borsigstraße 15A, 65205 Wiesbaden, SRN,**

Odůvodnění: Vzhledem ke skutečnosti, že je v zadávacím řízení jediný účastník, a to spol. Oxford Instruments GmbH, Borsigstraße 15A, 65205 Wiesbaden, IČO: HRB 21599, (dále jen „účastník“), zadavatel v čl. VI. odst. 1 výzvy k jednání a zadávací dokumentace stanovil, že účastník bude vybrán bez provedení hodnocení.

Zadavatel v rámci přezkumu nabídky účastníka konstatoval, že účastník prokázal základní způsobilost dle ZZVZ a že nabídka uchazeče splňuje veškeré požadavky stanovené v ZZVZ či v zadávacích podmínkách, ve znění dohodnutých změn. Zadavatel dále uvedl, že požadavky dle § 122 ZZVZ byly účastníkem splněny prostřednictvím dokladů předložených v nabídce.

5. OZNAČENÍ PODDODAVATELŮ

☒ Zadavateli **nejsou** známi poddodavatelé.

☐ Na plnění zakázky se budou podílet poddodavatelé: Obchodní firma/název/jméno, sídlo, IČ, Obchodní firma/název/jméno, sídlo, IČ, Obchodní firma/název/jméno, sídlo, IČ

6. ODŮVODNĚNÍ POUŽITÍ VYBRANÝCH DRUHŮ ZADÁVACÍHO ŘÍZENÍ

☐ Jednací řízení s uveřejněním: vepište odůvodnění

☐ Řízení se soutěžním dialogem: vepište odůvodnění

☒ Jednací řízení bez uveřejnění: Důvod použití jednacího řízení: Kryo-elektronová mikroskopie (kryo-EM) je v současnosti nejprogresivněji se vyvíjející metodou ve strukturní biologii. Tato metoda nachází využití jak při strukturní charakterizaci virových částic s téměř atomárním rozlišením (včetně aktuálně intenzivně studovaného viru SARS-CoV-2), tak i komplexů proteinů a proteinů s nuklovými kyselinami větších než 100 kDa, jejichž strukturní charakterizace pomocí Roentgenové krystalografie nebo NMR spektroskopie je obtížná z důvodu vysoké vnitřní dynamika nebo velké molekulové hmotnosti. Specificky v případě SARS-CoV-2 je kryo-elektronová mikroskopie jedinou technikou schopnou poskytnout strukturní informace s velmi vysokým rozlišením o celé virové částici. Přímé detektory elektronů jsou jednou z hlavních periferních součástí prozařovacího elektronového mikroskopu s rozhodujícím vlivem na rychlost a kvalitu získaných výstupů. Pro strukturní charakterizaci makromolekul přímo uvnitř buňky pomocí kryo-elektronové tomografie je nezbytné použití přímého detektoru elektronů v kombinaci s energiovým filtrem, který umožní odfiltrovat neelasticky rozptýlené elektrony a výrazně tak přispěje ke zvýšení citlivosti experimentu. Kryo-elektronová tomografie buněčných lamel je jednou z nejperspektivnějších technik v kryo-EM, protože umožňuje strukturně charakterizovat makromolekuly či virové částice přímo v kontextu přirozeného prostředí uvnitř buňky.

Rozvoj kryo-EM primárně přímo souvisí s technologickým rozvojem ve vývoji prozařovacích elektronových mikroskopů (např. Titan Krios nebo Talos Arctica, které jsou oba součástí vybavení Centrální laboratoře kryo-elektronové mikroskopie a tomografie CEITEC MU), které se vyznačují vysokou stabilitou, umožňují plně automatický sběr dat a dlouhodobé udržování více vzorků uvnitř mikroskopu za kryo-podmínek. Neméně důležitým je rozvoj na poli detekčních zařízení. Vývoj na poli přímých detektorů elektronů zajistil výrazné zvýšení kvality snímaných dat a umožnil určování struktur makromolekul s téměř atomárním rozlišením. Samotné prozařovací elektronové mikroskopy jako Titan Krios nebo Talos Arctica mají mnoho unikátních technologických vlastností, z nichž některé jsou předmětem patentové ochrany. Vzhledem k unikátnosti mikroskopu, složitosti technologií a softwarového řešení, které mikroskop využívá, jsou na periferní součásti kladeny konkrétní technické a softwarové nároky tak, aby byla zabezpečena plná kompatibilita (technická i softwarová slučitelnost) s mikroskopem. V případě prozařovacích elektronových mikroskopů Titan Krios a Talos Arctica instalovaných v laboratoři CEITEC MU je jediných takovým řešením

produkt Bioquantum K3 od společnosti Gatan. Zadavatel dospěl k tomuto přesvědčení ve shodě s prohlášením výrobce a vyjádřením předního odborníka v oblasti elektronové mikroskopie, Prof. Dr. Juergena Plitzka.

Výrobou energiových filtrů s přímým detektorem elektronů se zabývá ještě společnost Thermo Fisher Scientific. Toto řešení je v současnosti dostupné pouze pro mikroskopy Titan Krios třetí a čtvrté generace a společnost Thermo Fisher Scientific neprovádí jejich instalaci na dřívější generace mikroskopu Titan Krios. V laboratoři CEITEC MU je nainstalován mikroskop Titan Krios první generace. Výrobou zobrazovacích filtrů se dále zabývá společnost JEOL. Tento energiový filtr je však součástí tubusu mikroskopu (energiový filtr od společnosti Gatan je umístěn pod tubusem mikroskopu) a nelze ho použít ve spojení s prozařovacími elektronovými mikroskopy Titan Krios nebo Talos Arctica od firmy Thermo Fisher Scientific. Výrobou přímých detektorů se dále zabývají společnosti Thermo Fisher Scientific a Direct Electronics, nicméně žádný z těchto přímých detektorů elektronů není kompatibilní s energiovým filtrem od společnosti Gatan.

K nutnosti realizace nákupu Přímého detektoru elektronů s energiovým filtrem formou produktu Bioquantum K3 od společnosti Gatan si zadavatel zajistil Statement of unique technology capability a dále expertní posudek, který vypracoval prof. Dr. Juergen Plitzko, přední odborník v oblasti elektronové mikroskopie působící na Max Planck Institut of Biochemistry (Martinsried, Německo).

V průběhu jednacího řízení bez uveřejnění zadavatel zajistil prohlášení o exkluzivitě dodavatele, výhradního zástupce pro Českou republiku, společnost Oxford Instruments GmbH, IČO: HRB 21599, Borsigstraße 15A, 65205 Wiesbaden, SRN (dále jen „dodavatel“).

S ohledem na výše uvedené je dodavatel jediným, kdo dokáže z technických důvodů ve spojení s ochranou výhradních práv předmět veřejné zakázky splnit. Zadavatel proto hodlá veřejnou zakázku zadat v jednacím řízení bez uveřejnění, a to z důvodu naplnění zákonných podmínek uvedených v § 63 odst. 3 písm. b) a c) zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, jelikož nelze využít jiného postupu a zadavatel nestanovil zadávací podmínky veřejné zakázky s cílem vyloučit hospodářskou soutěž.

Jedná se o plnění, které není předmětem běžného prodeje. Zadavatel provedl v daném segmentu předmětného specifického plnění průzkum trhu, a to tak, že požádal dodavatele o vypracování cenové nabídky na výše uvedený upgrade. Tuto nabídku následně konzultoval s vědeckou veřejností a rovněž ji předložil ke zhodnocení prof. Dr. Juergena Plitzkovi. Závěry zhodnocení jsou uvedeny v expertním posudku.

☐ Zjednodušený režim: vepište odůvodnění

☐ Žádný z výše uvedených druhů řízení/režimů **nebyl** použit.

7. ODŮVODNĚNÍ ZRUŠENÍ ZADÁVACÍHO ŘÍZENÍ

☒ Zadávací řízení **nebylo** zrušeno.

☐ Zadávací řízení bylo zrušeno. Zdůvodnění: viz příloha (rozhodnutí o zrušení zadávacího řízení).

8. ODŮVODNĚNÍ PODÁNÍ NABÍDEK V LISTINNÉ PODOBĚ

- ☒ Zadavatel obdržel všechny nabídky prostřednictvím elektronického nástroje.
- ☐ Zadavatel umožnil kromě elektronických nabídek i příjem nabídek v listinné podobě, protože se domníval, že někteří dodavatelé nebudou schopni podat nabídku elektronicky, a obával se, že by to mohlo být důvodem k nízkému počtu podaných nabídek.
- ☐ Jiný důvod. Zdůvodnění: *vepište zdůvodnění*

9. STŘET ZÁJMŮ

- ☒ Zadavatel **nezjistil** střet zájmů u žádné z osob, které se podílely na průběhu nebo mohly mít vliv na výsledek zadávacího řízení.
- ☐ Zadavatel zjistil střet zájmů u těchto osob: *Jméno osoby, funkce*
Přijatá opatření: *popište opatření*

10. ROZDĚLENÍ NA ČÁSTI NADLIMITNÍ VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

- ☐ **Nejedná se o nadlimitní** veřejnou zakázku.
- ☐ Nadlimitní veřejná zakázka **byla** rozdělena na části.
- ☒ Nadlimitní veřejná zakázka **nebyla** rozdělena na části. Zdůvodnění: Jedná se o jeden funkční celek s věcnou, místní a časovou souvislostí a zadavatel tedy nepovažuje rozdělení této veřejné zakázky na části za účelné a hospodárné

11. PROKÁZÁNÍ OBRATU

- ☒ Zadavatel **nestanovil** požadavek na prokázání minimální výše ročního obratu přesahujícího dvojnásobek předpokládané hodnoty veřejné zakázky.
- ☐ Zadavatel stanovil požadavek na prokázání minimálního ročního obratu přesahujícího dvojnásobek předpokládané hodnoty veřejné zakázky. Zdůvodnění: *vepište odůvodnění*

V Brně

Přílohy:

Dle

textu