

ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

k nadlimitní veřejné zakázce na dodávky zadávané v otevřeném řízení

dle § 56 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů
(dále též „**zákon**“)

Mgr16 – LIGHTSHEET MIKROSKOP A KONFOKÁLNÍ MIKROSKOP

Kompletní zadávací dokumentace je uveřejněna neomezeným dálkovým přístupem 24 hodin denně na: <https://www.tenderarena.cz/profily/PRFUK>

Číslo zakázky zadavatele VZ/18/903

Veřejná zakázka je součástí projektu „Modernizace infrastruktury pro magisterské studium na Přírodovědecké fakultě UK“, reg. č. CZ.02.2.67/0.0/0.0/16_016/0002266, v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (OP VVV) 2014 - 2020.

OBSAH:

1. INFORMACE O ZADAVATELI.....	3
2. PŘEDMĚT VEŘEJNÉ ZAKÁZKY.....	3
3. PŘEDPOKLÁDANÁ HODNOTA VEŘEJNÉ ZAKÁZKY	4
4. DOBA A MÍSTO PLNĚNÍ.....	4
5. PROHLÍDKA MÍSTA PLNĚNÍ.....	4
6. POŽADAVKY NA KVALIFIKACI	4
7. VYSVĚTLENÍ, ZMĚNA NEBO DOPLNĚNÍ ZADÁVACÍ DOKUMENTACE	5
8. SMLUVNÍ PODMÍNKY	6
9. ZADÁVACÍ LHŮTA.....	6
10. JISTOTA	6
11. NABÍDKOVÁ CENA	6
12. ZPŮSOB HODNOCENÍ NABÍDEK.....	7
13. NABÍDKA	7
14. LHŮTA A MÍSTO PRO PODÁNÍ NABÍDEK	10
15. KOMUNIKACE MEZI ZADAVATELEM A DODAVATELEM.....	11
16. OSTATNÍ PRÁVA, POŽADAVKY A PODMÍNKY ZADAVATELE.....	11
17. PRŮZKUM TRHU	13

1. INFORMACE O ZADAVATELI

Základní údaje

název: **Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta**
sídlo: Albertov 2038/6, Praha 2 – Nové Město, PSČ 128 43
IČO: 00216208
DIČ: CZ00216208
Zástupce: prof. RNDr. Jiří Zima, CSc., děkan
(dále jen „zadavatel“)

2. PŘEDMĚT VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

2.1. Vymezení předmětu veřejné zakázky

Tato veřejná zakázka je rozdělena v souladu s § 35 zákona na části. Není-li stanoveno jinak, platí pro každou část veřejné zakázky stejné podmínky, jak jsou uvedeny v této zadávací dokumentaci. Dodavatel není povinen podat nabídku do všech částí veřejné zakázky. Dodavatel je oprávněn podat nabídku do části nebo částí, které si zvolí.

Jedná se o tyto části:

Část 1 Lightsheet mikroskop

Část 2 Konfokální mikroskop

Pro každou část veřejné zakázky bude uzavřena samostatná kupní smlouva.

Stručný popis dodávky:

Dodávka mikroskopů pro výuku a výzkum

CPV kód

38510000-3 – Mikroskopy

38515200-0- Fluorescentní mikroskopy

38634000-8 - Optické mikroskopy

- 2.2. Vedle obecného popisu předmětu plnění uvádí ke každé části zadavatel v Příloze č. 3 této zadávací dokumentace podrobnější informace o předmětu plnění a technické podmínky na předmět plnění formou stanovení absolutních (minimálních) technických požadavků.
- 2.3. Pokud účastník zadávacího řízení nesplní některý z absolutních (minimálních) technických požadavků a nenabídne srovnatelné řešení, bude ze zadávacího řízení vyloučen. Splnění těchto parametrů bude také vyžadováno zadavatelem v rámci instalace a převzetí předmětu plnění. Zadavatel připouští nabídnutí lepších než minimálních parametrů, vlastností či funkcí.

- 2.4. Zadavatel požaduje, aby se jednalo o nový a dosud nepoužívaný přístroj. Zadavatel nepřipouští nabídku použitých či repasovaných přístrojů, a to už jako celku, či jednotlivých částí.
- 2.5. Veškeré nabízené výrobky, které budou předmětem dodávky, musí splňovat příslušná ustanovení zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- 2.6. V případě, že tato zadávací dokumentace obsahuje technické podmínky stanovené prostřednictvím přímého nebo nepřímého odkazu na určité dodavatele nebo výrobky, nebo patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, zadavatel umožňuje nabídnout rovnocenné řešení, což uvádí v technických podmínkách u každého takového odkazu.

3. PŘEDPOKLÁDANÁ HODNOTA VEŘEJNÉ ZAKÁZKY

Předpokládaná hodnota pro každou část této veřejné zakázky je stanovena ve výši

11.980.000 Kč bez DPH pro Část 1

5.371.900 Kč bez DPH pro Část 2

Nabídková cena v Kč bez DPH pro jednotlivou část této veřejné zakázky **nesmí překročit předpokládanou hodnotu dané části** veřejné zakázky stanovenou zadavatelem.

4. DOBA A MÍSTO PLNĚNÍ

4.1. Termín plnění

Předmět plnění této veřejné zakázky bude vybraným dodavatelem realizován v termínu uvedeném v bodu 6.1 návrhu kupní smlouvy, jejíž závazný vzor tvoří Přílohu č. 2 této zadávací dokumentace. Termín zahájení plnění veřejné zakázky je podmíněn ukončením zadávacího řízení a uzavřením smlouvy s vybraným dodavatelem.

4.2. Místo plnění

Místo plnění je uvedeno v bodě 7 návrhu kupní smlouvy, jejíž závazný vzor tvoří Přílohu č. 2 této zadávací dokumentace.

5. PROHLÍDKA MÍSTA PLNĚNÍ

Zadavatel v rámci této veřejné zakázky neorganizuje prohlídku místa plnění.

6. POŽADAVKY NA KVALIFIKACI

- 6.1. Pro každou část veřejné zakázky platí, že zadavatel požaduje prokázání kvalifikace účastníka zadávacího řízení, a to v níže uvedeném rozsahu a formě:

- základní způsobilosti podle § 74 zákona,
- profesní způsobilosti podle § 77 odst. 1 zákona a
- technické kvalifikace podle § 79 odst. 2 písm. b) zákona.

Dodavatel předkládá doklady v prosté kopii a může je v souladu s § 86 odst. 2 zákona nahradit **čestným prohlášením** (vzor čestného prohlášení je přílohou č. 4 zadávací dokumentace) nebo **jednotným evropským osvědčením pro veřejné zakázky** podle § 87 zákona. Pouze až vybraný dodavatel bude v souladu s § 86 odst. 3 zákona povinen zadavateli předložit originály nebo úředně ověřené kopie dokladů o kvalifikaci. Zadavatel však nebrání, aby kterýkoli dodavatel na základě své vůle předložil originály nebo úředně ověřené kopie dokladů o kvalifikaci již do nabídky.

- 6.2. Za účelem prokázání splnění technického kvalifikačního kritéria zadavatel požaduje doložit seznam významných dodávek poskytnutých dodavatelem za poslední 3 roky před zahájením zadávacího řízení včetně uvedení ceny a doby jejich poskytnutí a identifikace objednatele.

V seznamu dodavatel uvede minimálně **DVĚ významné dodávky**, jejichž předmět plnění byl stejný či obdobný s předmětem plnění příslušné části této veřejné zakázky a s finanční hodnotou ve výši minimálně **2,6 mil. Kč bez DPH u každé dodávky**; seznam bude mít náležitosti podle tabulky v Příloze č. 4 této zadávací dokumentace. Za obdobnou dodávku považuje zadavatel dodávku mikroskopu nebo mikroskopů s odlišnými parametry než uvedenými v této zadávací dokumentaci pro příslušnou část veřejné zakázky. Seznam musí být zpracován takovým způsobem, aby z něj bylo bez jakýchkoliv pochybností zřejmé splnění všech shora uvedených požadavků zadavatele.

Rovnocenným dokladem k prokázání kritéria je smlouva s objednatelem a doklad o uskutečnění plnění dodavatele.

6.3. **Změny v kvalifikaci**

Účastník zadávacího řízení je povinen změnu v kvalifikaci oznámit zadavateli v souladu s § 88 zákona.

7. **VYSVĚTLENÍ, ZMĚNA NEBO DOPLNĚNÍ ZADÁVACÍ DOKUMENTACE**

7.1. **Vysvětlení zadávací dokumentace**

- 7.1.1. Dodavatelé jsou oprávněni podle § 98 odst. 3 zákona písemně požadovat po zadavateli vysvětlení zadávací dokumentace.
- 7.1.2. Žádosti o vysvětlení zadávací dokumentace se podávají v českém nebo anglickém jazyce prostřednictvím profilu zadavatele - <https://www.tenderarena.cz/profil/PRFUK>.

- 7.1.3. Zadavatel zadávací dokumentaci vysvětlí postupem podle § 98 zákona včetně zveřejnění přesného znění žádosti bez identifikace dodavatele.

7.2. Změna nebo doplnění zadávací dokumentace

- 7.2.1. Zadavatel případnou změnu nebo doplnění zadávací dokumentace provede v souladu s § 99 zákona.

8. SMLUVNÍ PODMÍNKY

- 8.1. Smluvní, obchodní a platební podmínky realizace veřejné zakázky jsou vymezeny ve formě závazného textu návrhu smlouvy tvořící Přílohu č. 2 této zadávací dokumentace (dále jen „návrh smlouvy“). Dodavatel je povinen tento návrh smlouvy použít ve své nabídce, a to samostatně pro každou část veřejné zakázky.
- 8.2. Dodavatel je povinen v rámci své nabídky předložit návrh smlouvy podepsaný osobou oprávněnou jednat jménem či za dodavatele. Dodavatel není oprávněn činit změny či doplnění závazných požadavků zadavatele uvedených v návrhu smlouvy, vyjma údajů, u nichž vyplývá z obsahu těchto závazných požadavků povinnost jejich doplnění, není-li v této zadávací dokumentaci stanoveno jinak. Údaje, jež je dodavatel povinen doplnit, jsou v návrhu smlouvy vyznačeny následujícím způsobem: "[DOPLNÍ ÚČASTNÍK ZADÁVACÍHO ŘÍZENÍ]", XXX nebo jinou obdobnou instrukcí zadavatele.
- 8.3. Dodavatel není oprávněn měnit v textu závazného vzoru smlouvy jakékoli zadavatelem uvedené údaje s výjimkou ustanovení, u nichž vyplývá z obsahu těchto závazných požadavků povinnost jejich doplnění. Dodavatel však není oprávněn měnit rozsah práv a povinností vyplývajících ze smlouvy.
- 8.4. V případě nabídky podávané společně několika dodavateli, jakož i v případě podání nabídky zahraničním dodavatelem či dodavateli, je dodavatel oprávněn upravit návrh smlouvy pouze a výhradně s ohledem na tyto skutečnosti.
- 8.5. Veškeré smluvní podmínky stanovené zadavatelem v této zadávací dokumentaci jsou stanoveny jako závazné a obligatorní.

9. ZADÁVACÍ LHŮTA

Zadavatel nestanovuje ve smyslu ustanovení § 40 zákona lhůtu, po kterou účastníci zadávacího řízení nesmí ze zadávacího řízení odstoupit.

10. JISTOTA

Zadavatel nepožaduje ve smyslu ustanovení § 41 zákona poskytnutí jistoty.

11. NABÍDKOVÁ CENA

11.1. **Požadavky na jednotné zpracování nabídkové ceny**

Nabídkovou cenu dodavatel stanoví jako celkovou cenu za kompletní dodávku předmětu **dané části** veřejné zakázky, **na kterou účastník zadávacího řízení podává nabídku**, včetně všech nákladů souvisejících (poplatků, vedlejších nákladů např. kurzovních vlivů, obecného vývoje cen, zvýšených nákladů vyplývajících z obchodních podmínek apod.) absolutní částkou v českých korunách.

Nabídková cena musí být stanovena jako nejvýše přípustná za splnění celého předmětu dané části veřejné zakázky, a to v členění:

- celková nabídková cena bez DPH v Kč,
- procentní sazba DPH a výše DPH v Kč,
- celková nabídková cena včetně DPH v Kč.

Za správnost stanovené sazby DPH nese odpovědnost účastník zadávacího řízení.

11.2. **Mimořádně nízká nabídková cena**

Zadavatel posoudí výši nabídkových cen ve vztahu k dané části předmětu veřejné zakázky.

Jestliže bude mít zadavatel podezření, že nabídka obsahuje mimořádně nízkou nabídkovou cenu ve vztahu k části předmětu veřejné zakázky, zadavatel požádá účastníka zadávacího řízení o písemné zdůvodnění způsobu stanovení mimořádně nízké nabídkové ceny. Žádost o zdůvodnění mimořádně nízké nabídkové ceny se považuje za žádost podle § 46 zákona, lze ji doplňovat a vznést opakovaně.

Zadavatel je oprávněn v souladu s ust. § 48 odst. 4 zákona vyloučit účastníka zadávacího řízení, pokud jeho nabídka bude obsahovat mimořádně nízkou nabídkovou cenou a pokud nebude účastníkem zadávacího řízení zdůvodněna.

12. **ZPŮSOB HODNOCENÍ NABÍDEK**

Nabídky budou hodnoceny podle jejich ekonomické výhodnosti.

Ekonomická výhodnost bude hodnocena v souladu s § 114 odst. 2 zákona pro každou část veřejné zakázky samostatně podle nejnížší nabídkové ceny.

Pro účely hodnocení v rámci tohoto kritéria účastník zadávacího řízení předloží v nabídce celkovou nabídkovou cenu v Kč bez DPH za předmět plnění dané části veřejné zakázky. Hodnotí se celková nabídková cena v Kč bez DPH. Předmětem hodnocení bude celková nabídková cena bez DPH za celý předmět části veřejné zakázky, na kterou účastník zadávacího řízení podává nabídku a která musí být zpracována v souladu se zadávacími podmínkami. Zadavatel stanoví pořadí nabídek podle výše nabídkových cen bez DPH od nejnížší k nejvyšší.

13. **NABÍDKA**

13.1. Nabídky se podávají v:

- a) elektronické podobě prostřednictvím elektronického nástroje
<https://www.tenderarena.cz/profilu/PRFUK>
- b) listinné podobě v uzavřené obálce opatřené na uzavření razítkem či podpisem účastníka zadávacího řízení, je-li fyzickou osobou, nebo razítkem či podpisem osoby oprávněné jednat jménem či za účastníka zadávacího řízení, je-li právnickou osobou, nebo jinou vhodnou formou (např. pečetí), výrazně označené nápisem „**Veřejná zakázka: Mgr16 – LIGHTSHEET MIKROSKOP A KONFOKÁLNÍ MIKROSKOP**“, a uvedením výzvy „**NEOTEVÍRAT!**“ a s uvedením části této veřejné zakázky, na kterou je nabídka podávána. Pokud rozsah nabídky přesáhne přiměřený rámec jedné obálky, bude každá obálka obsahovat údaj o pořadovém čísle obálky z jejich celkového počtu.
- 13.2. Nabídka musí být zpracována v českém nebo anglickém jazyce či v jejich kombinaci (výjimku tvoří návrh smlouvy, který musí být v českém jazyce) a podepsána osobou oprávněnou jednat jménem či za účastníka zadávacího řízení.
- 13.3. Účastník zadávacího řízení v nabídce výslovně uvede kontaktní adresu pro písemný styk mezi účastníkem zadávacího řízení a zadavatelem včetně uvedení e-mailového a telefonního kontaktu této osoby.
- 13.4. Zadavatel nepřipouští varianty nabídky.
- 13.5. Pokud účastník zadávacího řízení předloží nabídku v listinné podobě, zadavatel doporučuje, aby nabídka byla ve dvou výtiscích, z nichž jeden bude označen na krycím listě názvem „Originál“ a další ponese označení „Kopie“. Všechny listy nabídky budou navzájem pevně spojeny či sešity tak, aby byly dostatečně zabezpečeny před jejich vyjmutím z nabídky. Všechny výtisky budou řádně čitelné, bez škrtnutí a přepisů. V případě rozporů či nesrovnalostí mezi jednotlivými výtisky nabídky je rozhodné znění označené jako „Originál“.
- 13.6. K vyhotovení nabídky v listinné podobě označené jako „Originál“ zadavatel účastníkovi zadávacího řízení doporučuje přiložit **nabídku též v elektronické podobě na CD/DVD, přičemž samostatnou přílohou bude** návrh smlouvy v elektronické podobě ve formátu „.docx/.doc“ textového editoru MS Word.
- 13.7. **Nabídka pro každou část veřejné zakázky musí obsahovat** následující dokumenty a součásti, přičemž níže uvedená struktura nabídky má pouze doporučující charakter:
- 13.7.1. vyplněný krycí list nabídky s uvedením identifikačních údajů účastníka zadávacího řízení a nabídkové ceny;
- 13.7.2. smlouva, podává-li společnou nabídku více dodavatelů (bod 13.12. této zadávací dokumentace);
- 13.7.3. doklady a písemný závazek jiné osoby k poskytnutí plnění určeného k plnění veřejné zakázky nebo k poskytnutí věcí nebo práv, s nimiž bude dodavatel oprávněn disponovat

v rámci plnění veřejné zakázky, a to alespoň v rozsahu, v jakém jiná osoba prokázala kvalifikaci za dodavatele (§ 83 odst. 1 písm. d) zákona) (pokud taková situace nastane);

- 13.7.4. doklady k prokázání kvalifikace;
- 13.7.5. návrh smlouvy podepsaný osobou oprávněnou jednat jménem či za účastníka zadávacího řízení, doplněný o všechny zadavatelem požadované náležitosti;
- 13.7.6. vyplněný formulář „Absolutní (minimální) technické požadavky“ uvedený v příloze č. 3 této zadávací dokumentace a to včetně cen jednotlivých položek, který bude tvořit přílohu č. 1 návrhu smlouvy (tj. účastník zadávacího řízení nemusí dokládat vyplněný formulář jako samostatný dokument do nabídky, čili duplicitně);
- 13.7.7. specifikace nabízeného zařízení k prokázání způsobu naplnění absolutních (minimálních) parametrů, která bude tvořit přílohu č. 2 návrhu smlouvy (tj. účastník zadávacího řízení nemusí dokládat specifikaci jako samostatný dokument do nabídky, čili duplicitně);
- 13.7.8. zadavatel doporučuje přiložení oficiální technické specifikace výrobce k požadovaným parametrům nebo odkaz na příslušné webové stránky;
- 13.7.9. další povinné dokumenty, listiny a prohlášení požadované zákonem či zadavatelem v této zadávací dokumentaci;
- 13.8. K údajům a dokumentům, které nejsou stanoveny jako povinný obsah nabídky podle předchozího ustanovení, bude zadavatel přihlížet jen v případě, kdy bude ve smyslu § 35 odst. 5 druhá věta zákona ověřovat údaje a dokumenty povinně předkládané.
- 13.9. Veškerá prohlášení účastníka zadávacího řízení, doložená v nabídce, musí být podepsána osobou oprávněnou jednat jménem či za účastníka zadávacího řízení.
- 13.10. V případě, že dojde ke změně údajů uvedených v nabídce do doby uzavření smlouvy s vybraným dodavatelem, je vybraný dodavatel povinen o této změně zadavatele bezodkladně písemně informovat.
- 13.11. **Další požadavky zadavatele na nabídku**
 - 13.11.1. Dodavatel může podle § 107 odst. 3 zákona podat v zadávacím řízení ke každé části jen jednu nabídku. Dodavatel, který podal nabídku v zadávacím řízení, nesmí být podle § 107 odst. 4 zákona současně osobou, jejímž prostřednictvím jiný dodavatel v tomtéž zadávacím řízení prokazuje kvalifikaci.
 - 13.11.2. Zadavatel ve smyslu § 107 odst. 5 zákona 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.

13.12. Požadavky na společnou nabídku

- 13.12.1. Společnou nabídkou se rozumí nabídka, kterou podalo více dodavatelů společně. V takovém případě se dodavatelé podávající společnou nabídku považují za jednoho účastníka zadávacího řízení.
- 13.12.2. V případě, že má být předmět veřejné zakázky plněn společně několika dodavateli, jsou veřejnému zadavateli povinni předložit smlouvu, v níž je obsažen závazek, že všichni tito dodavatelé budou vůči veřejnému zadavateli a třetím osobám z jakýchkoliv právních vztahů vzniklých v souvislosti s veřejnou zakázkou zavázáni společně a nerozdílně, a to po celou dobu plnění veřejné zakázky i po dobu trvání jiných závazků vyplývajících z veřejné zakázky.

14. LHŮTA A MÍSTO PRO PODÁNÍ NABÍDEK

- 14.1. Lhůta pro podání nabídek a termín otevírání nabídek jsou uvedeny v oznámení o zahájení zadávacího řízení ve Věstníku veřejných zakázek a dále na profilu zadavatele.
- 14.2. Nabídku v elektronické podobě je možné podat pomocí certifikovaného elektronického nástroje pro zadávání veřejných zakázek dostupného na <https://www.tenderarena.cz/profily/PRFUK>, pomocí funkcionality (tlačítka) „Podat nabídku“, v sekci Nabídky.
- Veškeré podmínky a informace týkající se elektronického nástroje jsou dostupné na: <https://www.tenderarena.cz/profily/PRFUK>
- 14.3. Nabídku v listinné podobě je možné podat na adresu sídla zadavatele na adrese Albertov 6, Praha 2. buď osobně, kurýrní službou, nebo doporučeně prostřednictvím držitele poštovní licence.
- 14.4. Za rozhodné datum se považuje:
- a) při doručení prostřednictvím elektronického nástroje okamžik přijetí datové zprávy na elektronickou adresu adresáta či adresátů datové zprávy v elektronickém nástroji.
 - b) při doručení nabídky v listinné podobě okamžik doručení nabídky do podatelny v sídle zadavatele na adrese Albertov 6, Praha 2.
- 14.5. Otevírání nabídek se může zúčastnit maximálně 1 zástupce účastníka zadávacího řízení. Zástupce účastníka zadávacího řízení se prokáže průkazem totožnosti a dále plnou mocí účastnit se jednání podepsanou osobou oprávněnou za účastníka zadávacího řízení jednat, pokud sám není osobou oprávněnou za účastníka zadávacího řízení jednat.

15. KOMUNIKACE MEZI ZADAVATELEM A DODAVATELEM

- 15.1. Při komunikaci mezi zadavatelem a dodavatelem nesmí být narušena důvěrnost nabídek a úplnost údajů v nich obsažených. Zadavateli nesmí být umožněn přístup k obsahu nabídek před uplynutím lhůty stanovené pro jejich podání.
- 15.2. Podrobnosti pro komunikaci mezi zadavatelem a dodavatelem obsahuje § 211 zákona.
- 15.3. Zadavatel stanovuje pro komunikaci mezi dodavatelem a zadavatelem český nebo anglický jazyk, a to jak v průběhu zadávacího řízení, tak i v průběhu vlastní realizace předmětu veřejné zakázky na základě uzavřené smlouvy.

16. OSTATNÍ PRÁVA, POŽADAVKY A PODMÍNKY ZADAVATELE

- 16.1. Zadávací dokumentace včetně příloh je podkladem pro podání nabídek a obsahuje soubor dokumentů, údajů, požadavků, obchodních a technických podmínek zadavatele vymezujících předmět veřejné zakázky v podrobnostech nezbytných pro zpracování nabídky. Požadavky uvedené v zadávací dokumentaci jsou při zpracování nabídky závazné a jejich nesplnění je důvodem pro vyloučení účastníka zadávacího řízení.
- 16.2. Zadavatel si vyhrazuje právo vysvětlit, dodatečně změnit, doplnit či upravit zadávací podmínky.
- 16.3. Oznámení o zahájení zadávacího řízení k veřejné zakázce a zadávací dokumentace včetně všech příloh se vzájemně doplňují a je třeba je vykládat ve vzájemných souvislostech, přičemž oznámení o zakázce má aplikační přednost. Zadávací podmínky jsou pro účastníka zadávacího řízení závazné.
- 16.4. Lhůty v této zadávací dokumentaci uvedené v hodinách jsou stanoveny v místním čase v České republice.
- 16.5. Informace a údaje uvedené v jednotlivých částech této zadávací dokumentace vymezují závazné požadavky zadavatele, tyto požadavky je každý účastník zadávacího řízení povinen plně a bezvýhradně respektovat při zpracování nabídky.
- 16.6. Podáním nabídky do tohoto zadávacího řízení účastník zadávacího řízení přijímá a akceptuje plně a bez výhrad zadávací podmínky této veřejné zakázky včetně případných dodatečných vysvětlení zadávací dokumentace či změn a doplnění zadávací dokumentace učiněných v souladu se zákonem. Neakceptování požadavků zadavatele uvedených v této zadávací dokumentaci (vyjma čistě formálních požadavků) bude považováno za nesplnění zadávacích podmínek s následkem vyloučení účastníka zadávacího řízení.
- 16.7. Podáním nabídky účastník zadávacího řízení stvrzuje, že se v plném rozsahu seznámil se zadávací dokumentací včetně všech příloh k této veřejné zakázce, že je mu jejich znění srozumitelné a jasné, před podáním nabídky si vyjasnil veškerá sporná ustanovení nebo technické nejasnosti a s podmínkami zadání souhlasí a respektuje je.

- 16.8. Podáním nabídky do tohoto zadávacího řízení účastník zadávacího řízení přijímá a akceptuje plně a bez výhrad zadávací podmínky této veřejné zakázky včetně případných dodatečných vysvětlení zadávací dokumentace či změn a doplnění zadávací dokumentace učiněných v souladu se zákonem.
- 16.9. Zadavatel nenese odpovědnost za omyly, mylná tvrzení, nesprávný výklad nebo jakákoli opomenutí nebo chybné informace vztahující se k tomuto zadávacímu řízení získané dodavatelem z jiných pramenů než ze zadávací dokumentace, případně jejího doplnění, a vysvětlení získaných od zadavatele v souladu se zákonem.
- 16.10. Zadavatel upozorňuje na své právo podle § 46 zákona požadovat, aby účastník zadávacího řízení v přiměřené lhůtě objasnil předložené údaje, doklady, vzorky nebo modely nebo doplnil další nebo chybějící údaje, doklady, vzorky nebo modely.
- 16.11. Za důvěrné se podle § 218 zákona považují údaje nebo sdělení, které dodavatel poskytl zadavateli v zadávacím řízení a označil je jako důvěrné. Zadavatel neposkytne podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů:
- a) do ukončení zadávacího řízení informace, které se týkají obsahu nabídek a osob, které se podílejí na průběhu zadávacího řízení,
 - b) důvěrnou informaci; to neplatí pro informace, které má zadavatel povinnost podle tohoto zákona uvést ve zprávě o hodnocení, oznámení o výběru dodavatele, výsledku posouzení splnění podmínek účasti vybraného dodavatele nebo v písemné zprávě zadavatele.
- Zadavatel nemusí uveřejnit informaci podle zákona, pokud by její uveřejnění znamenalo porušení jiného právního předpisu nebo by bylo v rozporu s veřejným zájmem, nebo by mohlo porušit právo dodavatele na ochranu obchodního tajemství nebo by mohlo ovlivnit hospodářskou soutěž.
- Zadavatel v této souvislosti doporučuje označit důvěrné informace a obchodní tajemství již při podání nabídky, jinak se účastník zadávacího řízení vystavuje riziku, že zadavatel nebude s jeho právy včas seznámen.
- 16.12. Zadavatel nebude poskytovat náhradu nákladů, které účastník zadávacího řízení vynaloží v souvislosti s účastí v zadávacím řízení.
- 16.13. Zadavatel si vyhrazuje právo nevracet nabídky nebo jakékoli podklady poskytnuté v souvislosti s nabídkou. Nabídky se dodavatelům nevracejí a zůstávají u zadavatele jako součást dokumentace o veřejné zakázce.
- 16.14. Zadavatel si vyhrazuje právo ověřit informace obsažené v nabídce dodavatele u třetích osob (např. u výrobce, odborníků, znalců) a dodavatel je povinen mu v tomto ohledu poskytnout veškerou potřebnou součinnost. Zadavatel vyloučí dodavatele ze zadávacího řízení v případě, že dodavatel uvede ve své nabídce nepravdivé údaje.

17. PRŮZKUM TRHU

Zadavatel v rámci průzkumu trhu oslovil písemně potenciální dodavatele: Leica, Carl Zeiss, Pragolab, NIKON.

Na základě průzkumu byla stanovena

- a) doba dodání
- b) délka záruční doby.

Předpokládaná hodnota odpovídá výši rozpočtu projektu.

V Příloze č. 5 této zadávací dokumentace je oslovení dodavatelů k účasti v průzkumu trhu a vyhodnocení odpovědí.

PŘÍLOHY

Součástí této zadávací dokumentace tvoří následující přílohy:

Příloha č. 1 – Vzor krycího listu

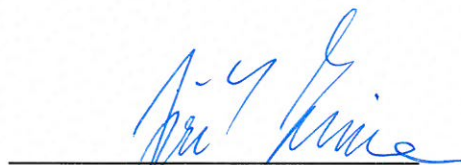
Příloha č. 2 – Závazný vzor smlouvy

Příloha č. 3 – Specifikace předmětu plnění a technické požadavky zadavatele

Příloha č. 4 – Sada vzorových dokumentů o splnění kvalifikace

Příloha č. 5 – Oslovení dodavatelů k účasti v rámci průzkumu trhu a vyhodnocení odpovědí

V Praze dne1.6.-04-2018.....



prof. RNDr. Jiří Zima, CSc.

děkan Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy

KRYCÍ LIST NABÍDKY					
Název	Mgr16 – LIGHTSHEET MIKROSKOP A KONFOKÁLNÍ MIKROSKOP [účastník zadávacího řízení vyplní část, na kterou podává nabídku]				
Zadavatel:					
Název:	Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta				
Sídlo:	Albertov 2038/6, Praha 2 – Nové Město, PSČ 128 43				
IČ:	002 16 208				
Zástupce:	prof. RNDr. Jiří Zima, CSc., děkan				
Dodavatel:					
Název:	[vyplní účastník zadávacího řízení]				
Sídlo:	[vyplní účastník zadávacího řízení]				
IČO:	[vyplní účastník zadávacího řízení]	DIČ:	[vyplní účastník zadávacího řízení]		
Zástupce / zástupci dodavatele:	[vyplní účastník zadávacího řízení]				
Telefon	[vyplní účastník zadávacího řízení]	Email:	[vyplní účastník zadávacího řízení]		
Nabídková cena v Kč bez DPH	[vyplní účastník zadávacího řízení]	Sazba DPH v Kč	[vyplní účastník zadávacího řízení]	Nabídková cena v Kč s DPH	[vyplní účastník zadávacího řízení]
Dodavatel prohlašuje, že zadávacího řízení se neúčastní obchodní společnost, ve které veřejný funkcionář uvedený v § 2 odst. 1 písm. c) zákona č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů, ve znění pozdějších předpisů, nebo jím ovládaná osoba vlastní podíl představující alespoň 25 % účasti společníka v obchodní společnosti, a to ani jako poddodavatel, prostřednictvím kterého dodavatel prokazuje kvalifikaci.					
Dodavatel je malým či středním podnikem: ANO - NE* * [platnou variantu vybere účastník zadávacího řízení]					
Podpis oprávněné osoby:		Razítko		
Titul, jméno, příjmení	[vyplní účastník zadávacího řízení]		Funkce	[vyplní účastník zadávacího řízení]	

Příloha č. 2 zadávací dokumentace

Závazný vzor smlouvy

(tvoří samostatný dokument)

Specifikace předmětu plnění a technické požadavky zadavatele

Zadavatel stanovuje pro plnění veřejné zakázky s názvem „**Mgr16 – LIGHTSHEET MIKROSKOP A KONFOKÁLNÍ MIKROSKOP**“ níže uvedené absolutní (minimální) technické požadavky. Základní popis přístroje vizte bod 2.1 zadávací dokumentace.

Pokud účastník zadávacího řízení nesplní některý z těchto absolutních (minimálních) technických požadavků a nenabídne srovnatelné řešení, bude ze zadávacího řízení vyloučen. Splnění těchto parametrů bude také vyžadováno zadavatelem v rámci demonstrace funkčnosti přístrojů a dodržení specifikovaných parametrů přístroje instalace a akceptace zařízení.

Účastník zadávacího řízení je povinen vyplnit níže uvedenou tabulku ve všech řádcích podle jím nabízeného řešení. Pokud účastník zadávacího řízení do některého řádku neuvede ANO (tj. že požadovaný parametr splňuje) a nenabídne srovnatelné řešení, bude ze zadávacího řízení vyloučen. Obdobně bude zadavatel postupovat, pokud některý řádek ponechá nevyplněný.

Vedle prokázání splnění minimálních požadavků je účastník zadávacího řízení povinen detailně popsat svůj návrh řešení (tj. technickou specifikaci plnění a specifikaci parametrů přístroje) tak, aby bylo možné ověřit údaje uvedené v této příloze, a předmět nabídky byl určitý – vizte sloupec „Specifikace zboží“, který je určen k vyplnění. Popis řešení se stane přílohou č. 2 návrhu smlouvy.

Zadavatel dále zdůrazňuje zadávací podmínku, že nabízené řešení musí mít lepší nebo rovné parametry jako parametry požadované v Absolutních (minimálních) technických požadavcích.

Specifikace pro část 1 Lightsheet mikroskop

Zadavatel stanovuje tyto absolutní (minimální) technické požadavky:

Předmětem poptávky je mikroskop pracující na principu “lightsheet” neboli “selective plane illumination” osvětlení, který umožňuje snímání optických řezů bez nutnosti použití pinhole, mřížek apod. Mikroskop bude sloužit na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy pro výuku a výzkum. Typickými preparáty budou rostliny (huseníček, tabák), žabí oocyty a embrya, Zebrafish embrya, clearované preparáty savčích orgánů, savčí oocyty a embrya, hád'átka, hmyz a vývojová stadia hmyzu.

Absolutní (minimální) technické požadavky LIGHTSHEET MIKROSKOP			
	Název technického parametru včetně požadovaných horních/dolních limitů	Dodavatel splňuje ANO/NE	Případná specifikace nabízeného produktu¹
1.	Stabilní konstrukce odolná teplotním změnám s krytem proti nežádoucímu osvětlení z místnosti a prachu	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
2.	Excitace vzorku rozšířeným paprskem (lightsheet) ze dvou protilehlých stran s možností volného posunutí lightsheet paprsků do roviny ostrosti.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
3.	Osvětlovací objektivy	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	a) dva kusy 5x/NA min. 0.1	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	b) dva kusy 10x/NA min. 0.2	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
4.	Detekční objektivy	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	a) 5x s NA min. 0.16	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	b) 10x s NA min. 0.5 vodní imerze, min. pracovní vzdálenost 3.7 mm	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	c) 20x s NA min. 1.0 vodní imerze, min. pracovní vzdálenost 2.4 mm	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	d) 40x s NA min. 1.0 vodní imerze, min. pracovní vzdálenost 2.5 mm	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
5.	Excitace pomocí laserů o vlnových délkách/výkonech min. 405/20, 488/30, 561/20 a 638/75 nm/mW. Rozsah +/-5 nm / minimální výkon.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
6.	Naklápění iluminační roviny pro zamezení vzniku tmavých míst za objekty ve směru iluminace	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
7.	Možnost měnit tvar a velikost lightsheet excitace v rozsahu min. 2-14 um v závislosti na použitém iluminačním objektivu a iluminačním zvětšení.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
8.	Motorizovaný karusel filtrů pro blokování vlnových délek všech instalovaných laserů (laser blocking filters), s minimálně šesti pozicemi, osazen alespoň následujícím filtrem:	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
9.	a) čtyřpásmový s blokujícími vlnovými délkami: 405/488/561/638 nm	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
10.	Emisní cesta s optickými prvky pro kombinaci synchronizovaného snímání těchto barevných kanálů: DAPI-GFP, DAPI-Cy3, GFP-Cy3, GFP-DRAQ5, GFP (úzkopásmový)-mCherry.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
11.	Dvě vodou chlazené sCMOS monochromatické kamery pro synchronizované snímání dvou barevných kanálů. QE>60% v oblasti okolo 550 nm viditelného spektra, nejvyšší snímková frekvence min. 30 fps s počtem efektivních pixelů min. 1000x1000, rolling shutter a	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel

¹ Dodavatel uvede specifikaci parametrů do samostatné kapitoly své nabídky

	global shutter mode, dynamický rozsah min. 15 bitů, velikost pixelu 6.5 um, počet pixelů min. 1900x1900, citlivost v oblasti spektra min. 400 - 740 nm		
12.	Komůrka pro prostředí s RI 1.33 pro všechny objektivy	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
13.	Komůrka a objektiv 20x/1.0 s korekčním kroužkem pro clearing v prostředí s RI 1.38 a pracovní vzdáleností min. 5.6 mm.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
14.	Komůrka a objektiv 20x/1.0 s korekčním kroužkem pro clearing v prostředí s RI 1.45 a pracovní vzdáleností min. 5.6 mm.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
15.	Komůrka pro prostředí s RI 1.45	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
16.	Držák preparátů s vertikálním vkládáním do komůrky	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
17.	Možnost uchycení vzorků s rozměry (x)10x(y)10x(z)20 mm.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
18.	Automatické otáčení vzorku o 360° horizontálně s reprodukcibilitou natočení min. 0.1° a minimálním krokem maximálně 0.05°.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
19.	Přesný motorizovaný stolek pro manipulaci se vzorkem v osách X,Y,Z. Minimální rozsah pohybu (x) 10 mm, (y) 50 mm, (z) 10 mm. Reproducibilita nastavení polohy pro jednotlivé osy (x) 200 nm, (y) 650 nm, (z) 200 nm. Velikost kroku maximálně (x) 50 nm, (y) 1000 nm, (z) 50 nm.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
20.	Zoom pro zaplnění zorného pole kamery vzorkem v rozsahu 0.4x - 2.5x, velikost lightsheet lze upravit dle nastaveného zoom pro rychlejší snímání.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
21.	Systém pro udržení stálé teploty vzorku mezi 10 až 40°C a atmosféry CO2 do min. 10% koncentrace.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
22.	Antivibrační stůl pracující na principu tlumení vibrací vzduchovými polštáři, masivní kovová konstrukce, rozměry (x)900 (y) 750 mm	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
23.	1x Pracovní stanice s dostatečným výkonem, paměť min 64 GB RAM a min 32TB HDD úložného prostoru pro snímání a analýzu dat v RAID5, SSD disk pro 64-bitový OS. Grafická karta s podporou CUDA a min. 4 GB RAM. Stanice musí umožnit paralelní snímání a zpracování již nasnímaných dat. Podpora 2x LAN min. 10 Gb/s. Monitor min. 32", klávesnice, myš	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
24.	Software pro ovládání systému, snímání a zpracování dat (licence pro ovládací počítač i pro pracovní stanici na zpracování a vizualizaci dat) splňující následující kritéria:	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	a) software umožňující plné ovládání všech dostupných funkcí mikroskopu	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	b) základní metody úpravy obrazu jako je vkládání měřítka volitelné velikosti, kreslení do snímků, vkládání textů a grafických symbolů, základní manuální měření,	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	c) zobrazení histogramů včetně možnosti zvýraznění pixelů s maximální teoreticky možnou intenzitou signálu	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	d) manuální ale i automatické snímání multikanálových fluorescenčních signálů	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel

	e) automatické časosběrné snímání	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	f) automatické prostorové snímání v ose Z včetně automatického nastavení optimální velikosti kroku pohybu v ose Z, automatické snímání objektů z různých úhlů pohledu (multiview) včetně algoritmů pro komplexní 3D rekonstrukci celého snímaného objektu	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	g) u multikanálového snímání v Z-ose možnost určit prioritu snímání – zda bude probíhat s prioritou různých rovin nebo s prioritním snímáním jednotlivých fluorescenčních kanálů	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	h) automatické snímání více pozic	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	i) moduly pro dekonvoluci obrazových dat	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	j) pokročilé 3D modelování	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	k) plné ovládání obou kamer	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	l) zajištění rychlé synchronizace všech motorizovaných součástí mikroskopu	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	m) možnost manuálního i automatického ukládání snímků	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	n) automatické ukládání všech metadat společně s obrázkem	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	o) možnost hromadného zpracování dat včetně exportu vybraných souborů do jiného obrazového formátu (min. tiff včetně všech metadat), který lze zpracovat pomocí jiných software pro zpracování obrazu	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	p) zajištění kompatibility ukládání dat a možnost jejich otevření a zpracování z ovládacího programu mikroskopu v programu ImageJ, který zadavatel již využívá na základě volně dostupné licence, nebo v jiném volně dostupném software disponujícím srovnatelnými možnostmi s ImageJ	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	q) možnost přizpůsobení velikosti grafických prvků software dle preferencí uživatele	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
24.	Software pro pokročilé a rychlé 3D zpracování a analýzu nasnímaných dat	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	a) import obrazových formátů z různých mikroskopů	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	b) kompatibilitu s datovým formátem akvizičního software light-sheet mikroskopu bez nutnosti konverze	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	c) automatické čtení konfigurace systému (metadata), na kterém byla data pořízena	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	d) manipulaci s objemnými 2D/3D/4D/5D obrazovými daty (>1 TB) a jejich 3D vizualizaci	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	e) interaktivní předzpracování obrazových dat (min. výřezy, převzorkování, převrácení, rotace, změna bitové hloubky, záměna obrazových kanálů, korekce driftu 2D obrazů ve stacku, korekce vybělení obrazových dat s časem)	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	f) pokročilé skládání (stitching) 2D/3D obrazů dílčích zorných polí	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	g) zobrazení jednotlivých 2D optických řezů 3D dat	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	h) zobrazení objemu různými zobrazovacími technikami (volume rendering, MIP, fly through, projekce v libovolném směru pohledu, stereoskopické zobrazení) a	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel

	povrchu objektů získaných po 3D rekonstrukci		
	i) pokročilé manuální a poloautomatické možnosti výběru oblastí zájmu (např. pomocí nástroje typu „Magic Wand“)	[vyplní dodavatel]	[vyplní dodavatel]
	j) zobrazení 3D průřezů obrazových dat diagonálně, horizontálně a vertikálně (clipping)	[vyplní dodavatel]	[vyplní dodavatel]
	k) zoom a změny náhledu na objekty	[vyplní dodavatel]	[vyplní dodavatel]
	l) manipulace s jednotlivými barevnými kanály	[vyplní dodavatel]	[vyplní dodavatel]
	m) synchronizované rozdělené pohledy pro simultánní vizualizaci dat ve 2D a 3D, pomocí projekcí a v různých obrazových kanálech	[vyplní dodavatel]	[vyplní dodavatel]
	n) ukládání, obnovování a sdílení uživatelsky vytvořených nastavení komplexních pohledů na 2D/3D/4D/5D data	[vyplní dodavatel]	[vyplní dodavatel]
	o) interaktivní tvorbu a export videí (objekty ve 3D/4D) a snímků (objekty 2D/3D) ve vysokém rozlišení	[vyplní dodavatel]	[vyplní dodavatel]
	p) automatickou, interaktivní nebo kombinovanou filtraci, segmentaci a analýzu 2D/3D/4D celých obrazů nebo jejich regionů nebo ve zvoleném časovém okamžiku s možností náhledu na výsledek operace nebo soubor sekvenčně aplikovaných operací	[vyplní dodavatel]	[vyplní dodavatel]
	q) možnost uložení a opakované aplikace tohoto souboru operací, například s upravenými parametry, na daná obrazová data	[vyplní dodavatel]	[vyplní dodavatel]
	r) podpora a aktualizace software zdarma minimálně po dobu jednoho roku	[vyplní dodavatel]	[vyplní dodavatel]
25.	Součástí dodávky bude i veškeré nutné příslušenství pro přípravu vzorků a kalibraci systému.	[vyplní dodavatel]	[vyplní dodavatel]
	a) testovací a kalibrační preparáty, které jsou nezbytné k seřízení mikroskopu a testování parametrů snímání	[vyplní dodavatel]	[vyplní dodavatel]
	b) sada základního spotřebního materiálu, zejména držáky vzorků, náhradní sklička, těsnění pro inkubační komůrku	[vyplní dodavatel]	[vyplní dodavatel]
	c) veškeré nezbytné příslušenství pro přípravu vzorků a jejich instalaci do mikroskopu	[vyplní dodavatel]	[vyplní dodavatel]
26.	Stereomikroskop pro přípravu vzorku se zvětšením 8-40x s okuláry 10x/23, pracovní vzdálenost 110 mm.	[vyplní dodavatel]	[vyplní dodavatel]
	a) Integrované LED osvětlení pro práci v dopadajícím světle – kolmé i šikmé nasvětlení	[vyplní dodavatel]	[vyplní dodavatel]
27.	Záruka na celý systém min 2 roky	[vyplní dodavatel]	[vyplní dodavatel]
28.	Update a upgrade ovládacího softwaru min. na 2 roky zdarma	[vyplní dodavatel]	[vyplní dodavatel]

Absolutní (minimální) technické požadavky
--

Specifikace pro část 2 Konfokální mikroskop

Zadavatel stanovuje tyto absolutní (minimální) technické požadavky:

Předmětem poptávky je point-scan konfokální mikroskop potenciálně modulárně rozšiřitelný o další světelné zdroje (např. bílý laser, IR laser) a další moduly (např. lightsheet modul, 2D nebo 3D super-resoluční moduly). Mikroskop bude sloužit na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy pro výuku a výzkum.

KONFOKÁLNÍ MIKROSKOP			
	Název technického parametru včetně požadovaných horních/dolních limitů	Dodavatel splňuje ANO/NE	Případná specifikace nabízeného produktu ²
1.	Modulární, plně motorizovaný, invertovaný badatelský mikroskop se stabilním tělem odolným proti změnám teploty, dvěma ergonomicky nastavitelnými okuláry se zvětšením 10x a dioptrickou korekcí, minimálně dvěma porty pro připojení optických elementů (např. kamer, skenovací hlavy apod.). Ovládání mikroskopu přes software a manuálně na mikroskopu.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
2.	Optický diferenciální interferenční kontrast (DIC) pro průchozí světlo pro všechny objektivy se zvětšením 63x včetně analyzátoru v kostce.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
3.	Lasery pro excitaci fluoroforů o vlnových délkách/výkonu min. 405 nm/50 mW, 458, 488, 514 nm/Argon laser min. 65 mW, 561 nm/20 mW a 633 nm/10mW s lineárně nastavitelným výkonem v optické rovině pomocí min. 8-kanálového akusto-optického laditelného filtru	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
4.	Konfokální hlava pro rozsah vlnových délek od 400 do 1300 nm s transmisí v min. 99% rozsahu, možnost připojení IR laseru bez změny optických prvků uvnitř konfokální hlavy	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
5.	Korekční optika pro 405 nm laser pro všechny objektivy.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
6.	Možnost navázání dalších laserů do optické dráhy (např. pulsní laser, bílý laser, IR laser, deplečních laserů apod.)	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
7.	Účinné blokování odraženého světla excitačních laserů dichroickými zrcátky s možností upgradu na akusto-optický dělič svazku (AOBS).	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
8.	Snímání min. 2 fluorescenčních kanálů jak zároveň, tak postupně, z toho alespoň jeden kanál na detektor s účinností >45% v oblasti spektra okolo 530 nm s funkcí gating a photon-counting módem. 2 spektrální detektory umožňující volné nastavení snímané oblasti emisního spektra v rozsahu min. 400-750 nm. Maximální bitová hloubka min. 16 bitů.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
9.	Rozklad emisního světla na optickém hranolu pro zajištění maximální propustnosti a využití celého spektra.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
10.	Možnost rozšíření počtu spektrálních detektorů na min. počet 5, z toho alespoň 4 citlivé s účinností >45% v oblasti spektra okolo 530 nm.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
11.	Možnost paralelního snímání transmisního kanálu	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
12.	Možnost snímání odraženého světla (reflexní mód).	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
13.	Možnost snímání lambda s nejmenším detekčním rozsahem min. 5 nm a nejmenším krokem max. 1 nm	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
14.	Snímání v módech: XT, XY, XYZ, XYT, XYZT, XYlambda, XYZlambda, XYZTlambda a XZY.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
15.	Možnost nastavení libovolné oblasti zájmu pro skenování (Region Of Interest - ROI).	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel

² Dodavatel uvede specifikaci parametrů do samostatné kapitoly své nabídky

16.	Motorizovaná kontrola velikosti konfokální štěrbin	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
17.	Možnost nastavení pixel dwell time	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
18.	Motorizované ostření pohybem objektivu s nejmenším krokem max 50 nm.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
19.	Rychlé ostření pohybem stolku v rozsahu min 1500 um a nejmenším krokem max 20 nm.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
20.	Přesný motorizovaný stolek s odděleným ovladačem XY posuvu a ostření . Rozsah pohybu stolku min. 127x83 mm, rychlost min. 10 mm/s, rozlišení min. 0.02 až 0.04 um, reprodukovatelnost <1 um, přesnost +/- 3 um.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
21.	Otvor pro inserty 160x110 mm.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
22.	Inserty pro pozorování standardních sklíček, Petriho misek 35 mm, vícejamkových destiček a Ibidi místiček.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
23.	Možnost mozaikového snímání, snímání v určených místech preparátu a jejich kombinace.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
24.	HW a SW autofokus	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
25.	Možnost volného nastavení počtu pixelů v obraze s maximálním rozlišením obrazu nejméně 8000x8000 pixelů.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
26.	Plynulý zoom min. 0.75x - 48x, možnost volné definice velikosti snímání plochy, přiblížení a hardwarové rotace optické roviny.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
27.	HW programovatelný ovladač s LCD pro snadné nastavení snímání a ovládání mikroskopu	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
28.	PlanAchromatické objektivy pro konfokální mikroskopii v motorizovaném karuselu pro min. 6 pozic, korigované na tloušťku krycího skla 0.17 mm:	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	a) 10x s NA min. 0.3, suchý	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	b) 20x multi-imerzní s korekčním kroužkem, NA min. 0.75	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	c) 63x s NA min. 1.2, vodní imerze s korekčním kroužkem na sílu sklíčka	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	d) 63x s NA min. 1.4, olejová imerze	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
29.	Metalhalidová výbojka, s životností min. 2000 hodin, nebo ekvivalentní LED zdroj fluorescence pro excitaci při pozorování skrze okuláry. Možnost nastavení intenzity osvětlení a motorizovaný shutter s ergonomicky umístěným ovládáním.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
30.	Úzkopásmové fluorescenční kostky pro pozorování emise podobné fluoroforům DAPI, GFP, TxRed.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
31.	Antivibrační stůl pod mikroskop o rozměrech max. 90x90 cm na vzduchových polštářích.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
32.	Výkonná pracovní stanice s min. 32 GB RAM, SSD disk pro OS, min 4 TB HDD úložný prostor v RAID1, grafická karta min. 1GB RAM. Monitor min 30", myš, klávesnice, 64-bitový OS.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
33.	Software pro ovládání mikroskopu a nastavení parametrů snímání.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	a) Export obrázků min. do TIFF formátu včetně všech metadat	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	b) Možnost základních úprav obrazu (nastvení kontrastu, LUT).	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel

	c) Možnost skládání mozaikového snímání do jednoho obrazu (stitching)	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	d) Možnost sledování pohybujícího se objektu zájmu během snímání (tracking)	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	e) Možnost High Content Screeningu v reálném čase	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	f) Možnost 3D rekonstrukce.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	g) Možnost snímání FRAP, FLIP, FRET měření ve volně definovatelných oblastech zájmu.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel
	h) Možnost zaparkovat paprsek do jednoho nebo více bodů, měření v bodově zaparkovaném svazku.	vyplní dodavatel	vyplní dodavatel

Čestné prohlášení o splnění základní a profesní způsobilosti

Název veřejné zakázky: [vyplní účastník zadávacího řízení, včetně uvedení části, na kterou nabídku podává]

Já, jako níže podepsaný statutární orgán čestně prohlašuji, že dodavatel *(obchodní firma nebo název včetně právní formy, nebo jméno a příjmení, sídlo nebo místo podnikání, IČO):*

1. **splňuje základní způsobilost podle § 74 odst. 1 zákona č. 134/2016 Sb.,** o zadávání veřejných zakázek (dále jen „zákon“), neboť není dodavatelem:
 - a. který byl v zemi svého sídla v posledních 5 letech před zahájením zadávacího řízení pravomocně odsouzen pro trestný čin uvedený v příloze č. 3 zákona, nebo obdobný trestný čin podle právního řádu země sídla dodavatele; k zahlazeným odsouzením se nepřihlíží,
 - b. který má v České republice nebo v zemi svého sídla v evidenci daní zachycen splatný daňový nedoplatek,
 - c. který má v České republice nebo v zemi svého sídla splatný nedoplatek na pojistném nebo na penále na veřejné zdravotní pojištění,
 - d. který 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. který je v likvidaci podle § 187 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ani není v obdobné situaci podle právního řádu země sídla dodavatele,
 - f. proti němuž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku podle § 136 zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení, ani není v obdobné situaci podle právního řádu země sídla dodavatele,
 - g. vůči němuž byla nařízena nucená správa podle jiného právního předpisu, ani není v obdobné situaci podle právního řádu země sídla dodavatele,**přičemž čestně prohlašuji, že výše uvedenou základní způsobilost podle § 74 odst. 1 písm. a) zákona splňují i osoby uvedené v § 74 odst. 2 a 3 zákona;**
2. **splňuje profesní způsobilost podle § 77 odst. 1 zákona,** neboť je dodavatelem, který je zapsán v obchodním rejstříku či jiné obdobné evidenci.

V _____ dne _____

.....

[doplnit obchodní firmu],

[doplnit jméno a příjmení osoby oprávněné jednat za dodavatele]

[doplnit funkci]

Doklad o splnění technické kvalifikace

Název veřejné zakázky: [vyplní účastník zadávacího řízení]

Seznam významných dodávek realizovaných v posledních 3 letech
dodavatele (obchodní firma nebo název včetně právní formy, nebo jméno a příjmení, sídlo nebo místo podnikání, IČO):

Poř. Číslo		Významná dodávka č. 1	Významná dodávka č. 2
1.	Objednatel		
2.	Označení významné dodávky		
3.	Předmět dodávky podle technické kvalifikace uvedené v čl. 6 zadávací dokumentace		
4.	Cena dodávky		
5.	Pokud bylo předmětem plnění více dodávek či služeb, uveďte cenu za předmět dodávky, jaký je uveden v technické kvalifikaci v čl. 6 zadávací dokumentace		
6.	Termín realizace od - do		

Nepovinné upřesňující údaje

7.	Kontakt na objednatele, který poskytl osvědčení		
----	---	--	--

V _____ dne _____ 2018

.....

[doplnit obchodní firmu],

[doplnit jméno a příjmení osoby oprávněné jednat za dodavatele]

[doplnit funkci]

Příloha č. 5 zadávací dokumentace

Oslovení dodavatelů k účasti v rámci průzkumu trhu a jejich odpovědi

Průzkum trhu

Vážení,

Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta (dále jen „PřF“) realizuje projekt „Modernizace infrastruktury pro magisterské studium na Přírodovědecké fakultě UK“, reg. č. CZ.02.2.67/0.0/0.0/16_016/0002266, hrazený z Operačního programu výzkum, vývoj a vzdělávání (OP VVV) 2014 – 2020.

V této souvislosti provádí PřF v současné době průzkum trhu, s cílem zjistit podrobnější informace k tomu, aby mohla upřesnit a blíže formulovat svoje požadavky na daný (poptávaný) přístroj a následně uvedené informace uplatnit při formulaci předmětu plnění v rámci zvažované veřejné zakázky na přístroj.

Výstupy z průzkumu trhu se stanou součástí zadávací dokumentace.

Ačkoliv se v daném okamžiku nejedná o výsledný popis požadovaného předmětu plnění, jenž bude předmětem soutěže, má PřF za to, že lze, alespoň v obecnějších rysech mít představu o požadovaném plnění.

Popis poptávaného přístroje naleznete níže v příloze tohoto dopisu.

PřF se tímto na Vás obrací s žádostí o poskytnutí informací, níže specifikovaných, přičemž uvítá jakékoliv další informace, které by vedly k zpřesnění jeho požadavku na daný přístroj.

- Sdělte prosím, zda jste schopni dodat veškeré přístroje uvedené v příloze, případně uveďte, který z přístrojů dodat nemůžete.
 - Sdělte prosím, zda jste schopni dodat přístroje s parametry uvedenými v příloze tohoto dopisu, případně uveďte, který parametr (parametry) Vám v popisu chybí vzhledem k účelu, ke kterému je přístroj pořizován, nebo naopak uveďte parametr, který je nedůvodný, neopodstatněný, apod.
 - Sdělte prosím, za jakou cenu takové přístroje nabízejíte (nebo se na trhu nabízejí), případně uveďte horní a dolní mez prodejních cen (v takovém případě bychom uvítali i stručné zdůvodnění možného cenového rozptylu).
 - Sdělte prosím, zda jste schopni přístroje dodat do 2 měsíců, či ve lhůtě kratší, od uzavření kupní smlouvy.
 - Sdělte prosím, jaká je obvyklá záruční doba na každý (obdobný) přístroj.
 - Sdělte prosím, zda je obvyklé u každého přístroje poskytování pravidelného pozáručního servisu.
 - Sdělte prosím jiné podstatné skutečnosti, které by měla PřF zohlednit v rámci pořizování daného přístroje.
 - Vyplňte prosím rovněž přiloženou tabulku s dotazy na cenu přístroje s variantami délek záruky.
- Děkujeme předem, pokud si najdete chvíli na zodpovězení výše položených otázek. Dovolili bychom si Vás požádat pokud možno o včasnou reakci.

Popis přístroje a tabulky k vyplnění

LIGHTSHEET MIKROSKOP

Popis přístroje a tabulky k vyplnění

Předmětem průzkumu trhu je mikroskop pracující na principu “lightsheet” neboli “selective plane” osvětlení. Mikroskop bude sloužit na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy pro výuku a výzkum. Typickými preparáty budou rostliny (huseníček, tabák), žabí oocyty a embrya, Zebrafish embrya, clearované preparáty savčích orgánů, savčí oocyty a embrya, hád'átka, hmyz a vývojová stadia hmyzu

	<u>Minimální (absolutní) technické parametry</u>
1.	Stabilní konstrukce odolná teplotním změnám s krytem proti nežádoucímu osvětlení z místnosti a prachu.
2.	Excitace vzorku lightsheet ze dvou stran.
3.	Osvětlovací objektivy a. 5x/0.1

	b. 10x/0.2
4.	<p>Detekční objektivy</p> <p>a. 4x nebo 5x NA min. 0.16</p> <p>b. 10x NA min. 0.5</p> <p>c. 20x NA min. 1.0</p> <p>d. 40x NA min. 1.0</p>
5.	Excitace pomocí laserů o vlnových délkách min. 405, 488, 561 a 640±10 nm.
6.	Naklápění iluminační roviny pro zamezení vzniku tmavých míst za objekty ve směru iluminace
7.	Možnost měnit tvar a velikost lightsheet excitace
8.	Emisní cesta s optickými prvky pro kombinaci synchronizovaného snímání těchto barevných kanálů: DAPI-GFP, DAPI-Cy3, GFP-Cy3, GFP-DRAQ5, GFP-mCherry.
9.	Dvě chlazené sCMOS monochromatické kamery pro synchronizované snímání dvou barevných kanálů. QE>60% v oblasti okolo 550 nm viditelného spektra, nejvyšší snímková frekvence min 100 fps s počtem efektivních pixelů min. 2560x2160, rolling shutter a global shutter mode, read out noise < 2,5 eV v modu GS, binning, velikost pixelu 6.5 um., citlivost v oblasti spektra min. 370 - 1100 nm.
10.	Komůrka pro prostředí s RI 1.33 pro všechny objektivy
11.	Komůrka a objektiv 20x/1.0 s korekčním kroužkem pro clearing v prostředí s RI 1.33
12.	Komůrka a objektiv 20x/1.0 s korekčním kroužkem pro clearing v prostředí s RI 1.45
13.	Komůrka pro prostředí s RI 1.45
14.	Držák preparátů s vertikálním vkládáním do komůrky
15.	Automatické otáčení vzorku o 360°
16.	Zoom pro zaplnění zorného pole kamery vzorkem, velikost lightsheet lze upravit dle nastaveného zoom pro rychlejší snímání.
17.	Systém pro udržení stálé teploty vzorku mezi teplotou místnosti a 40°C a atmosféry CO2.
18.	Optická část systému je kryta proti prachu a parazitnímu světlu z místnosti
19.	Optický systém leží na antivibrační podložce. Stůl není třeba dodávat.
20.	Pracovní stanice s dostatečným výkonem, pamětí RAM a min 20TB úložného prostoru pro snímání a analýzu dat. Stanice musí umožnit paralelní snímání a zpracování již nasnímaných dat. Podpora LAN min. 10 Gb/s.
21.	Software pro ovládání systému a snímání dat
22.	Software pro 3D zpracování a analýzu nasnímaných dat
23.	Funkčnost software pro snímání i analýzu lze rozšířit pomocí programovacího jazyka.
24.	Součástí dodávky bude i veškeré nutné příslušenství pro přípravu vzorků a kalibraci systému

Výstup z průzkumu trhu:

	Doba dodání	Cena se zárukou na 1 rok			Cena se zárukou na 2 roky		Cena se zárukou na 3 roky			Cena se zárukou na 4 roky		
Přístroj se všemi požadovanými parametry	Momentálně 14 týdnů	12 mil. Kč bez DPH			12,4 mil. Kč bez DPH		13,2 mil. Kč bez DPH			14 mil Kč bez DPH		
	1 rok	2 roky	3 roky	4 roky	5 let	6 let	7 let	8 let	9 let	10 let		
Update a upgrady softwaru zdarma od uzavření smlouvy (ANO/NE)	0,-	0,-										

	<u>Minimální (absolutní) technické parametry</u>
1	Modulární, plně motorizovaný, invertovaný badatelský mikroskop se stabilním tělem odolným proti změnám teploty, dvěma ergonomicky nastavitelnými okuláry se zvětšením 10x a dioptrickou korekcí, minimálně dvěma porty pro připojení dalších optických elementů (např. kamer) a optický diferenciální interferenční kontrast

Popis přístroje a tabulky k vyplnění

Předmětem průzkumu je point-scan konfokální mikroskop

	(DIC) pro průchozí světlo pro všechny objektivy se zvětšením 10x a více.
2.	Lasery pro excitaci fluoroforů o vlnových délkách min. 405, 488, 561 a 640±10 nm s lineárně nastavitelným výkonem v optické rovině.
3.	Možnost navázání dalších laserů do optické dráhy (např. pulsní laser, bílý laser, IR laser apod.)
4.	Účinné blokování odraženého světla excitačních laserů
5.	Snímání min. 3 fluorescenčních kanálů zároveň nebo postupně, z toho alespoň jeden kanál na detektor s účinností >45% v oblasti spektra okolo 500 nm. Spektrální detektory umožňují volné nastavení snímané oblasti emisního spektra v rozsahu min. 400-900 nm.
6.	Možnost paralelního snímání transmisního kanálu.
7.	Možnost snímání odraženého světla (reflexní mód).
8.	Možnost snímání lambda s nejmenším krokem min. 3 nm.
9.	Snímání v módech: XT, XY, XYZ, XYT, XYZT, XYlambda, XYZlambda, XYZTlambda a XZY.
10.	Motorizované ostření pohybem objektivu s nejjemnějším krokem max 10 nm.
11.	Rychlé ostření pohybem stolku.
12.	Přesný motorizovaný stolek s ovládáním pomocí kvalitního joysticku a v SW s otvorem pro inserty 160x110 mm.
13.	Inserty pro pozorování standardních sklíček, petriho misek 35 mm, vícejamkových destiček a lbidi mističek.
14.	Možnost mozaikového snímání, snímání v určených bodech preparátu a jejich kombinace.
15.	HW a SW autofocus
16.	Možnost volného nastavení počtu pixelů v obraze s maximálním rozlišením obrazu nejméně 6000x6000 pixelů.
17.	Rychlost snímání min. 7 fps při rozlišení obrazu 512x512 pixelů.
18.	Plynulý zoom min. 1x - 32x, možnost volné definice velikosti snímané plochy, přiblížení a rotace.
19.	PlanApochromatické objektivy v motorizovaném karuselu korigované na tloušťku krycího skla 0.17 mm: <ul style="list-style-type: none"> a. 5x b. 10x c. 20-25x multiimerzní s korekčním kroužkem NA d. 40x nebo 60x s NA min. 1.2 vodní imerze s korekčním kroužkem na sílu sklíčka e. 60x s NA min. 1.4 olejová imerze
20.	Metalhalidová výbojka, s životností min. 2000 hodin, nebo ekvivalentní LED zdroj fluorescence pro excitaci při pozorování skrze okuláry. Možnost nastavení intenzity osvětlení a motorizovaný shutter s ergonomicky umístěným ovládáním.
21.	Úzkopásmové fluorescenční kostky pro pozorování emise podobné fluoroforům DAPI, GFP, Cy3/TxRed (může být longpass).
22.	Výkonná pracovní stanice s procesorem s min. výkon dle benchmark testu od společnosti PassMark Software 13850 bodů, SSD disk pro OS, min 4 TB HDD úložný prostor v RAID1, grafická karta s CUDA jádry a min. 1GB RAM.
23.	Software pro ovládání mikroskopu a nastavení parametrů snímání. <ul style="list-style-type: none"> a. Export obrázků min. do TIFF formátu včetně všech metadat b. Možnost základních úprav obrazu. c. Možnost skládání mozaikového snímání do jednoho obrazu (stitching) d. Možnost sledování pohybujícího se objektu zájmu během snímání (tracking) e. Možnost 3D rekonstrukce. f. Možnost snímání FRAP, FLIP, FRET a ratiometrických měření ve volně definovatelných oblastech zájmu. g. Možnost zaparkovat paprsek do jednoho nebo více bodů.

h. Možnost rozšířit funkce softwaru pomocí programovacího jazyka
--

Přístroj se všemi požadovanými parametry	Doba dodání	Cena se zárukou na 1 rok	Cena se zárukou na 2 roky	Cena se zárukou na 3 roky	Cena se zárukou na 4 roky
Dodavatel 1	3 měsíce	7 mil CZK bez DPH	7,5 mil CZK bez DPH	8 mil CZK bez DPH	9 mil CZK bez DPH
Dodavatel 2	3 měsíce	6 357 000,- Kč bez DPH	6 357 000,- Kč bez DPH	6 675 000,- Kč bez DPH	7 008 000,- Kč bez DPH
Dodavatel 3	12 týdnů	-	10 mil. CZK bez DPH	10.2 mil. CZK bez DPH	10.5 mil. CZK bez DPH

Update a upgrady softwaru zdarma od uzavření smlouvy	1 rok	2 roky	3 roky	4 roky	5 let	6 let	7 let	8 let	9 let	10 let
Dodavatel 1	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma	zdarma
Dodavatel 2	ANO	ANO	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
Dodavatel 3	Ano	Ano	Ne							