

Příloha č. 2 k zadávací dokumentaci na veřejnou zakázku s názvem

Motorizovaný epifluorescenční mikroskop

Kupní smlouva

**uzavřená dle ust. § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského
zákoníku (dále jen „OZ“)**

číslo VZ/18/550

1. SMLUVNÍ STRANY

Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta

se sídlem: Albertov 2038/6, Praha 2 – Nové Město, PSČ 128 00

zástupce: prof. RNDr. Jiří Zima, CSc., děkan

Bankovní spojení:

IČO: 002 16 208

DIČ: CZ00216208

(dále jen "**Kupující**")

a

Pragolab s.r.o.

se sídlem **Nad Krocínkou 55, 190 00 Praha 9**

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném **městským** soudem v Praze

zástupce: Ladislav Náměstek, jednatel společnosti Pragolab s.r.o., Bankovní spojení ČSOB a.s., číslo účtu

IČO: 48029289

DIČ: CZ48029289

(dále jen "**Prodávající**")

(Kupující a Prodávající dále společně jen "**Smluvní strany**" nebo každý z nich samostatně jen "**Smluvní strana**").

uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto kupní smlouvu (dále jen „**Smlouva**“)

2. ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ

- 2.1. Prodávající bere na vědomí, že Kupující považuje účast Prodávajícího ve veřejné zakázce při splnění kritérií kvalifikace za potvrzení skutečnosti, že Prodávající je ve smyslu ustanovení § 5 odst. 1 OZ schopen při plnění této Smlouvy jednat se znalostí a pečlivostí, která je s jeho povoláním nebo stavem spojena, s tím, že případné jeho jednání bez této odborné péče půjde k jeho tíži. Prodávající nesmí svou kvalitu odborníka ani své hospodářské postavení zneužít k vytváření nebo k využití závislosti slabší strany a k dosažení zřejmé a nedůvodné nerovnováhy ve vzájemných právech a povinnostech Smluvních stran.
- 2.2. Prodávající bere na vědomí, že hlavní činností Kupujícího není podnikání. Smluvní strany se dohodly, že není-li v této Smlouvě výslovně stanoveno jinak, použijí se na tuto Smlouvu, bez ohledu na splnění podmínky § 2158 odst. 1 OZ, ustanovení § 2158 odst. 2 až § 2174 OZ o prodeji zboží v obchodě.
- 2.3. Nabídka Prodávajícího byla Kupujícím vyhodnocena jako ekonomicky nejvýhodnější v rámci zadávacího řízení vyhlášeného Kupujícím dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále jen "**ZZVZ**"), na zakázku s názvem „**Motorizovaný epifluorescenční mikroskop**“ (dále jen „**Zadávací řízení**“).
- 2.4. Výchozími podklady pro dodání předmětu plnění dle této Smlouvy je rovněž:

- Technická specifikace plnění, která byla součástí zadávací dokumentace k Zadávacímu řízení jako součást Přílohy č. 3 (dále jen „**Technická specifikace plnění**“); Technická specifikace plnění tvoří přílohu č. 1 Smlouvy a je její nedílnou součástí,
 - Nabídka Prodávajícího podaná v rámci Zadávacího řízení, která předmět plnění technicky popisuje (dále jen „**Nabídka**“).
- 2.5. Prodávající prohlašuje, že disponuje veškerými odbornými předpoklady potřebnými pro dodání předmětu plnění dle Smlouvy, je k jeho plnění / dodání oprávněn a na jeho straně neexistují žádné překážky, které by mu bránily předmět této Smlouvy Kupujícímu dodat.
- 2.6. Prodávající prohlašuje, že přejímá na sebe nebezpečí změny okolností ve smyslu ustanovení § 1765 odst. 2 OZ.¹
- 2.7. Smluvní strany prohlašují, že zachovají mlčenlivost o skutečnostech, které se dozvědí v souvislosti s touto Smlouvou a při jejím plnění a jejichž vyjádření by jim mohlo způsobit újmu. Tímto nejsou dotčeny povinnosti Kupujícího vyplývající z právních předpisů.
- 2.8. Prodávající bere na vědomí, že předmět plnění dle této Smlouvy je součástí projektu „Centrum nádorové ekologie - výzkum nádorového mikroprostředí v organizmu podporujícího růst a šíření nádoru“, reg. č. CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_019/0000785, v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (OP VVV), a že předmět plnění bude z tohoto programu hrazen.

3. Předmět Smlouvy

- 3.1. Předmětem této Smlouvy je závazek Prodávajícího dodat Kupujícímu a převést na Kupujícího vlastnické právo k následujícímu novému a nepoužitému přístroji:
- Motorizovaný epifluorescenční mikroskop s enviromentalní komorou a pevným antivibračním stolem.
- Přístroj je blíže vymezen v příloze č. 1 a 2 této Smlouvy.
- (dále jen jako „**přístroj**“ nebo „**zboží**“).
- 3.2. Kupující se zavazuje řádně a včas dodaný přístroj, služby a práce převzít a zaplatit za ně Prodávajícímu kupní cenu uvedenou v článku 5. této Smlouvy.
- 3.3. Prodávající se zavazuje za podmínek stanovených touto Smlouvou řádně a včas na svůj náklad a na svoji odpovědnost dodat Kupujícímu přístroj do místa plnění a předat mu ho za podmínek této smlouvy. Prodávající odpovídá za to, že přístroj a služby budou v souladu s touto Smlouvou včetně příloh a Nabídkou.

¹ Vyhrazené změny závazku podle § 100 ZZVZ

4. Vlastnické právo

- 4.1. Vlastnické právo přechází na Kupujícího podpisem předávacího protokolu o předání a převzetí přístroje oběma Smluvními stranami.
- 4.2. Nebezpečí škody na přístroji přechází na Kupujícího potvrzením dodacího listu. Pokud nebude prodávající požadovat podpis dodacího listu, přechází nebezpečí škody na přístroji podpisem předávacího protokolu o předání a převzetí přístroje oběma Smluvními stranami.

5. Kupní cena a platební podmínky

- 5.1. Kupní cena za předmět Smlouvy uvedený v článku 3 této Smlouvy byla stanovena na základě Nabídky jako cena maximální a nepřekročitelná, a to ve výši **4.199.466,-** Kč bez DPH.
- 5.2. Kupní cena zahrnuje veškeré náklady spojené s plněním předmětu této Smlouvy, včetně nákladů na provedení demonstrace funkčnosti přístroje a nákladů na pojištění přístroje do doby jeho předání a převzetí. Kupní cena je nezávislá na vývoji cen a kursových změnách.
- 5.3. Kupní cena je za předmět plnění cenou nejvyšší přípustnou.
- 5.4. Kupní cenu se zavazuje Kupující uhradit Prodávajícímu tak, že 100% kupní ceny dle článku 5 odst. 5.1 Smlouvy uhradí po předání a převzetí přístroje, o kterém bude mezi Smluvními stranami sepsán předávací protokol dle této Smlouvy.
- 5.5. Lhůta splatnosti faktury je třicet (30) dnů od data jejího doručení Kupujícímu. Zaplacením účtované částky se rozumí den jejího odeslání na účet Prodávajícího. Za zaplacení kupní ceny se považuje odeslání příslušné částky ve prospěch účtu uvedeného na faktuře. Pokud by tento účet nebyl zveřejněn správcem daně podle § 98 písm. d) zákona o DPH a pokud Prodávající podléhá registraci podle zákona o DPH, je Kupující oprávněn platbu pozdržet do okamžiku zveřejnění účtu správcem daně. V takovém případě Kupující není v prodlení se zaplacením kupní ceny, popř. s úhradou faktury.
- 5.6. Pokud by hrozilo, že by Kupující mohl ručit za nezaplacenou DPH ve smyslu § 109 zákona o DPH, je Kupující oprávněn uhradit DPH na depozitní účet podle § 109a zákona o DPH.
- 5.7. Daňový doklad - faktura vystavená Prodávajícím podle této Smlouvy musí obsahovat náležitosti podle zákona o DPH, v jejím textu musí být uvedeno prohlášení, že účtované plnění je poskytováno pro účely projektu „Centrum nádorové ekologie - výzkum nádorového mikroprostředí v organismu podporujícího růst a šíření nádoru“, reg. č. CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_019/0000785, v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (OP VVV). Přílohou faktury musí být kopie předávacího protokolu podepsaného oběma Smluvními stranami. Faktura musí být v souladu s dohodami o zamezení dvojího zdanění, budou-li se na konkrétní případ vztahovat.
- 5.8. Pokud daňový doklad – faktura nebude vystavena v souladu s platebními podmínkami stanovenými Smlouvou nebo nebude splňovat požadované zákonné náležitosti, je Kupující oprávněn daňový doklad - fakturu Prodávajícímu vrátit jako neúplnou, resp. nesprávně vystavenou, k doplnění, resp. novému vystavení ve lhůtě pěti (5) pracovních dnů od data

jejího doručení Kupujícímu. V takovém případě Kupující není v prodlení s úhradou kupní ceny nebo její části a Prodávající vystaví opravenou fakturu s novou, shodnou lhůtou splatnosti, která začne plynout dnem doručení opraveného nebo nově vyhotoveného daňového dokladu - faktury Kupujícímu.

- 5.9. Fakturační údaje Kupujícího jsou uvedeny v článku 1. této Smlouvy.

6. Termíny plnění předmětu Smlouvy

- 6.1. Prodávající se zavazuje řádně zhotovit, obstarat, dodat, vyzkoušet, instalovat, předat Kupujícímu a demonstrovat funkčnost přístroje uvedeného v článku 3 odst. 3.1 této Smlouvy **nejdéle do 3 měsíců ode dne účinnosti této smlouvy**. Do 2 měsíců od předání přístroje proběhne další školení podle čl. 10 odst. 10.3 Smlouvy.
- 6.2. Kupující se zavazuje ve sjednaném termínu řádně dodaný, vyzkoušený a nainstalovaný přístroj, jehož funkčnost Prodávající Kupujícímu v souladu s touto Smlouvou demonstroval od Prodávajícího, převzít. O předání a převzetí bude mezi Smluvními stranami sepsán předávací protokol, jak níže uvedeno.
- 6.3. Kupující na vyzvu Prodávajícího může souhlasit s dodáním přístroje i před sjednaným termínem předání a převzetí uvedeným v odst. 6.1 tohoto článku Smlouvy.
- 6.4. Je-li součástí dodávky na základě této Smlouvy i instalace a demonstrace funkčnosti přístroje, je Kupující povinen umožnit Prodávajícímu jejich provedení každý pracovní den v termínu od 7:30 do 18:00 hod. tak, aby mohly být ze strany Prodávajícího dodrženy termíny plnění uvedené v odst. 6.1. tohoto článku Smlouvy Kupující je oprávněn v případě změny svých provozních podmínek tuto dobu instalace a demonstrace omezit písemným pokynem Prodávajícímu. V takovém případě obě Smluvní strany v dodatku ke Smlouvě sjednají změnu termínu předání a převzetí. Konkrétní termíny budou sjednány dohodou na úrovni kontaktních osob, přičemž lze v rámci takové dohody sjednat termín i ve dnech pracovního volna.²

7. Místo plnění

Místem plnění je centrum BIOCEV, Průmyslová 595, Vestec (dále jen „místo plnění“). Konkrétní místnost Kupující sdělí Prodávajícímu před instalací přístroje.

8. Předání a převzetí prostor pro instalaci

- 8.1. Pokud je pro uvedení provozu nezbytná instalace přístroje, je Prodávající povinen informovat Kupujícího o přesném termínu pro provedení instalace a demonstrace funkčnosti přístroje, a to předem tak, aby byl zachován termín plnění uvedený v článku 6. odst. 6.1 Smlouvy. Prodávající se zavazuje poskytnout kupujícímu součinnost potřebnou pro vytvoření místa pro instalaci přístroje, zejména neprodleně po uzavření smlouvy předat veškeré požadavky k instalaci přístroje, prověřit technické zadání pro zhotovitele stavby

² Vyhrazené změny závazku podle § 100 ZZZV

z hlediska potřeb instalace a provozu přístroje a účastnit se na výzvu Prodávajícího kontrolních dnů a převzetí místnosti od zhotovitele stavby.

- 8.2. Kupující je povinen Prodávajícímu po uplynutí lhůty dle odst. 8.1 tohoto článku Smlouvy umožnit provedení instalace a demonstrace funkčnosti přístroje v prostorách pro instalaci. Pokud Prodávající zahájí instalaci přístroje, nesmí bez váženého důvodu instalaci přerušit a na instalaci musí bezprostředně navazovat demonstrace přístroje. Na žádost Prodávajícího nebo Kupujícího bude o předání a převzetí prostor pro instalaci mezi Smluvními stranami sepsán protokol o předání a převzetí prostor pro instalaci. Kupující si vyhrazuje termín podle článku 6. odst. 6.1. Smlouvy jednostranně prodloužit písemným oznámením zaslaným Prodávajícímu na adresu uvedenou v článku 1. této Smlouvy, a to zejména v případě prodloužení se stavební připraveností prostor pro instalaci, nejdéle však o 10 pracovních dnů. Takovéto prodloužení nebude považováno za prodloužení Kupujícího s převzetím přístroje dle čl. 6 odst. 6.2. Smlouvy a Prodávající v této souvislosti nemůže měnit sjednanou kupní cenu, ani si účtovat jakékoliv další náklady, které by mu tímto vznikly.³
- 8.3. V dostatečném předstihu před termínem pro provedení instalace a demonstrace funkčnosti přístroje je Prodávající povinen požádat Kupujícího o umožnění kontroly prostor pro instalaci, aby byly v dostatečném předstihu zkontrolovány body pro napojení přístroje na rozvod elektřiny, tepla apod. a odstraněny tak případné nedostatky bránící instalaci a demonstraci funkčnosti přístroje v termínu uvedeném v článku 6. odst. 6.1. Smlouvy.
- 8.4. Odchylně od § 2126 OZ Smluvní strany sjednávají, že Prodávající není oprávněn využít institutu svépomocného prodeje.

9. Další podmínky dodávky

- 9.1. Při provádění dodávky postupuje Prodávající samostatně, avšak zavazuje se respektovat pokyny Kupujícího týkající se realizace předmětu plnění dle této Smlouvy.
- 9.2. Prodávající je povinen upozornit Kupujícího bez zbytečného odkladu na nevhodnou povahu věcí převzatých od Kupujícího nebo pokynů daných mu Kupujícím k provedení dodávky, jestliže tuto nevhodnost mohl Prodávající zjistit při vynaložení odborné péče.
- 9.3. Není-li ve Smlouvě stanoveno jinak, tak veškeré věci potřebné k plnění dle této Smlouvy je povinen opatřit Prodávající.
- 9.4. Prodávající je povinen dodat Kupujícímu zboží (včetně případného software) zcela nové, v plně funkčním stavu, v jakosti dle této Smlouvy.
- 9.5. Prodávající prohlašuje, že zboží, které dodá na základě této Smlouvy, zcela odpovídá podmínkám stanoveným v zadávací dokumentaci uplatněné v Zadávacím řízení, ve kterém byla Nabídka Prodávajícího na dodání zboží vybrána jako nejvhodnější.

³ Vyhrazené změny závazku podle § 100 ZZVZ

- 9.6. Prodávající se zavazuje, že v okamžiku převodu vlastnického práva ke zboží nebudou na zboží váznout žádná práva třetích osob, a to zejména žádné předkupní právo, zástavní právo nebo právo nájmu.
- 9.7. Prodávající prohlašuje, že vůči němu není vedena exekuce a ani nemá žádné dluhy po splatnosti, jejichž splnění by mohlo být vymáháno v exekuci podle zákona č. 120/2001 Sb., o soudních exekutorech a exekuční činnosti (exekuční řád) a o změně dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, ani vůči němu není veden výkon rozhodnutí a ani nemá žádné dluhy po splatnosti, jejichž splnění by mohlo být vymáháno ve výkonu rozhodnutí podle zákona č. 99/1963 Sb., občanského soudního řádu, ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 500/2004 Sb., správního řádu, ve znění pozdějších předpisů, či podle zákona č. 280/2009 Sb., daňového řádu, ve znění pozdějších předpisů.

10. Instalace, uvedení do provozu, demonstrace funkčnosti přístroje, předání a převzetí a zaškolení obsluhy

- 10.1. Za účasti zástupců Kupujícího prokáže Prodávající, že přístroj dosahuje parametrů specifikovaných výrobcem a požadovaných Kupujícím v Technické specifikaci plnění v této Smlouvě, a to demonstrací funkčnosti přístroje po jeho řádném uvedení do provozu předepsaným postupem výrobce pro daný přístroj a po jeho kalibraci a kontroly správnosti provozu Prodávajícím. Bezvadné provedení demonstrace funkčnosti je podmínkou převzetí přístroje Kupujícím. Pokud je pro uvedení provozu nezbytná instalace přístroje, Prodávající je povinen instalaci na své náklady provést.
- 10.2. V rámci demonstrace funkčnosti přístroje Prodávající zaškolí v užívání přístroje a v péči o přístroj **3 osoby** určené Kupujícím. Školitelem bude osoba se zkušeností v ovládní přístroje, a pokud výrobce stanovuje požadavky na školitele, musí školitel splňovat veškeré požadavky výrobce. Prodávající je povinen na výzvu Kupujícímu doložit splnění veškerých požadavků školitelem.
- 10.3. **Druhá etapa** školení zaměřená na pokročilé využití přístroje a automatické analýzy s pomocí dodaného software pro min. 8 osob určených Kupujícím proběhne nejpozději do 2 měsíců po předání a převzetí přístroje v minimální délce **2 pracovních dnů**. Školitel musí splňovat požadavky podle předchozího odstavce. Místo školení budou prostory kupujícího, pokud se strany nedohodnou jinak.
- 10.4. Pro účely předávacího řízení musí Prodávající předložit Kupujícímu:
- (i) návody k obsluze a údržbě, podmínky pro údržbu a ochranu přístroje v českém nebo v anglickém jazyce, a dále veškeré nezbytné doklady či příslušenství vztahující se k přístroji, lze dodat i elektronicky
 - (ii) prohlášení o shodě podle zákona č. 22/1997 Sb.
- 10.5. Nepředloží-li Prodávající Kupujícímu všechny výše uvedené dokumenty, nepokládá se předmět plnění podle této Smlouvy za řádně dokončený a schopný k předání.
- 10.6. O průběhu předávacího a převjímacího řízení bude mezi Smluvními stranami sepsán předávací protokol, který bude obsahovat tyto povinné náležitosti:
- (i) údaje o Prodávajícím, Kupujícím a poddodavatelích,

- (ii) popis přístroje, který je předmětem předání a převzetí, včetně výrobních čísel,
 - (iii) prohlášení Kupujícího, zda dodávku přebírá nebo nepřebírá,
 - (iv) prohlášení, že došlo k ověření správné funkce přístroje,
 - (v) případně náležitosti podle následujícího odstavce tohoto článku,
 - (vi) datum podpisu protokolu o předání a převzetí dodávky (dále jen „Předávací protokol“).
- 10.7. Kupující není povinen převzít přístroj, který by vykazoval vady a nedodělky, byť by samy o sobě ani ve spojení s jinými nebránily řádnému užívání přístroje. Nevyužije-li Kupující svého práva nepřevzít přístroj vykazující vady a nedodělky, uvedou Prodávající a Kupující v Předávacím protokolu soupis zjištěných vad a nedodělků, včetně způsobu a termínu jejich odstranění. Nedojde-li v Předávacím protokolu k dohodě mezi Smluvními stranami o termínu odstranění vad, platí, že tyto vady mají být odstraněny ve lhůtě 48 hodin ode dne předání a převzetí přístroje.
- 10.8. Předáním přístroje stvrzeným podpisem kontaktních osob na Předávacím protokolu přechází na Kupujícího nebezpečí vzniklé škody na předaném přístroji, přičemž tato skutečnost nezbavuje Prodávajícího odpovědnosti za škody vzniklé v důsledku vad tohoto přístroje. Do doby předání a převzetí přístroje nese nebezpečí škody na přístroji Prodávající.
- 10.9. Má-li přístroj a/nebo jeho součásti vady, které nebylo možné zjistit při převzetí (skryté vady), a vztahuje-li se na ně záruční doba dle čl. 11 odst. 11.1. Smlouvy, je Kupující oprávněn je uplatnit u Prodávajícího v této lhůtě. Vztahuje-li se na přístroj a/nebo jeho součásti záruční doba delší než dle čl. 11 odst. 11.1. Smlouvy, je Kupující oprávněn takové skryté vady uplatnit u Prodávajícího v této delší záruční době.
- 10.10. V případě, že Prodávající oznámí Kupujícímu, že přístroj je připraven k předání a převzetí a v průběhu předávacího řízení se ukáže, že přístroj není řádně dokončen a/nebo neodpovídá požadavkům stanoveným touto Smlouvou, je Prodávající povinen uhradit Kupujícímu veškeré náklady, které v souvislosti s neúspěšným předávacím a převjímacím řízením Kupujícímu vznikly.

11. Záruka a nároky z vad dodávky

- 11.1. Záruční doba na dodávku je **24 měsíců**.
- 11.2. Záruční doba začíná běžet dnem podpisu Předávacího protokolu o předání a převzetí přístroje Kupujícím. Je-li přístroj převzat, byť i jen s jednou vadou nebo nedodělkem, počíná běžet záruční doba ode dne odstranění poslední vady Prodávajícím.
- 11.3. U přístroje nebo jeho součásti či příslušenství, který má vlastní záruční listy, je záruční doba stanovena v délce tam vyznačené, nejméně však v délce uvedené v odst. 11.1 tohoto článku Smlouvy.
- 11.4. Požadavek na odstranění vady dodávky uplatní Kupující u Prodávajícího bez zbytečného odkladu po jejím zjištění, nejpozději však poslední den záruční lhůty, není-li jinde v této Smlouvě stanoveno výslovně jinak, a to písemným oznámením zaslaným odpovědnému

zástupci Prodávajícího uvedenému v této Smlouvě. Rovněž reklamace odeslaná Kupujícím v poslední den záruční lhůty se má za včas uplatněnou.

- 11.5. V písemné reklamaci Kupující uvede popis vady a způsob, jakým vadu požaduje odstranit. Kupující je oprávněn:
- (i) požadovat odstranění vady dodáním náhradního přístroje za vadný přístroj, nebo
 - (i) požadovat odstranění vady opravou, jsou-li vady opravitelné, nebo
 - (ii) požadovat přiměřenou slevu z kupní ceny.
- 11.6. Volba mezi výše uvedenými nároky z vad dodávky náleží Kupujícímu. Kupující je dále oprávněn odstoupit od Smlouvy, je-li dodáním zboží s vadami Smlouva porušena podstatným způsobem. Za podstatné porušení se považuje vždy situace, kdy dodávka (nebo její část) nedosahuje, nebo v záruční době přestane dosahovat, minimálních parametrů požadovaných Kupujícím, uvedených v Nabídce Prodávajícího v Technické specifikaci plnění, nebo v této Smlouvě.
- 11.7. Prodávající se zavazuje reklamované vady dodávky bezplatně odstranit.
- 11.8. Prodávající se zavazuje zahájit úkony směřující k odstranění vady **neprodleně po** obdržení reklamace od Kupujícího a ve lhůtě **do čtyř pracovních dnů** od obdržení reklamace od Kupujícího se Prodávající zavazuje reklamaci prověřit, diagnostikovat vadu, oznámit Kupujícímu zda reklamaci uznává a písemně sdělit Kupujícímu, zda je k odstranění vady nutný specializovaný náhradní díl. Kupující se zavazuje umožnit Prodávajícímu dálkový přístup k přístroji, pokud to vlastnosti přístroj umožňuje.
- 11.9. V případě, že k odstranění vady přístroje není nutné zajištění náhradních dílů, je Prodávající povinen vadu odstranit do **10 pracovních dnů** ode dne obdržení reklamace. Je-li k odstranění vady přístroje nutné zajistit na trhu v Evropském hospodářském prostoru (EEA) běžně dostupné náhradní díly přístroje, pak je Prodávající povinen vadu odstranit do **14 pracovních dnů** ode dne obdržení reklamace, nedohodnou-li se Smluvní strany jinak. Je-li k odstranění vady přístroje nutné prokazatelně zajistit specializované náhradní díly, pak je Prodávající povinen vadu odstranit do **30 pracovních dnů** ode dne obdržení reklamace, nedohodnou-li se Smluvní strany jinak. Za specializované náhradní díly jsou pokládány náhradní díly, které je nutné nechat vyrobit na zakázku, nebo náhradní díly, které nejsou běžně dostupné v Evropském hospodářském prostoru ve lhůtě pěti pracovních dnů ode dne obdržení reklamace.
- 11.10. I v případě, že Prodávající vadu neuzná, je povinen vadu odstranit, a to ve lhůtách uvedených v odst. 11.9 tohoto článku Smlouvy, nedohodnou-li se Smluvní strany jinak. V případě, že Prodávající vadu neuzná, bude oprávněnost reklamace ověřena znaleckým posudkem, který nechá zpracovat Kupující. V případě, že bude reklamace označena ve znaleckém posudku za oprávněnou, ponese Prodávající i náklady na vyhotovení znaleckého posudku. Prokáže-li se, že Kupující reklamoval vadu neoprávněně, je Kupující povinen uhradit Prodávajícímu účelně a prokazatelně vynaložené náklady na odstranění vady.
- 11.11. O odstranění reklamované vady sepiší Smluvní strany protokol, ve kterém potvrdí odstranění vady. O dobu, která uplyne ode dne uplatnění reklamace do odstranění vady, se prodlužuje záruční lhůta.

- 11.12. V případě, že Prodávající neodstraní vadu ve lhůtách uvedených v odst. 11.9 tohoto článku Smlouvy, případně ve lhůtě sjednané Smluvními stranami, nebo pokud Prodávající odmítne vadu odstranit, je Kupující oprávněn nechat vadu odstranit na své náklady a Prodávající je povinen uhradit Kupujícímu náklady na odstranění vady, a to do 10 dnů poté, co jej k tomu Kupující vyzve. Tento postup Kupujícího však nezavazuje Prodávajícího odpovědnosti za vady a jeho záruka trvá ve sjednaném rozsahu.
- 11.13. Poskytnutí záruky se nevztahuje na vady způsobené neodborným zacházením, nesprávnou nebo nevhodnou údržbou, nedodržováním předpisů výrobců pro provoz a údržbu zařízení, které Kupující od Prodávajícího převzal při předání, nebo o kterých Prodávající Kupujícího písemně poučil. Záruka se rovněž nevztahuje na vady způsobené hrubou nedbalostí, nebo úmyslným jednáním.
- 11.14. Smluvní strany vylučují použití ust. § 1925 OZ, věta za středníkem.
- 11.15. **Prodávající je povinen nejméně během záruční doby zabezpečit e-mailové a telefonické konzultace týkající se technických a softwarových problémů. Prodávající uvede kontaktní údaje (telefon a e-mailovou adresu) do přílohy č. 3 této smlouvy.**

12. Záruční a pozáruční servis, zajištění náhradních dílů k přístroji

- 12.1. Prodávající se zavazuje, že bude v průběhu záruční doby provádět pravidelné servisní prohlídky (bezpečnostně technické kontroly) předepsané výrobcem a platnými právními předpisy, včetně aktualizace software, včetně vstupní a následné validace nebo kalibrace parametrů, včetně servisních úkonů nezbytných k platnosti záruky; tyto úkony bude Prodávající provádět bez vyzvání Kupujícího, včetně dodání potřebného materiálu a náhradních dílů, a to bez nároku na další úplatu nad rámec sjednané kupní ceny. Prodávající se zároveň zavazuje v případě změn v softwaru obsaženého, dodávaného či instalovaného v dodávaném zboží, ke kterým dojde v záruční době, k provedení instruktáže obsluhujícího personálu Kupujícího bez nároku na další úplatu nad rámec sjednané kupní ceny.⁴
- 12.2. Prodávající se dále zavazuje po dobu 10 let ode dne uplynutí posledního dne záruční doby na přístroj zajistit Kupujícímu na jeho výzvu pozáruční servis za cenu v místě a čase obvyklou, a to nejpozději do 10 pracovních dnů ode dne doručení písemné výzvy Kupujícího k provedení pozáručního servisu, nebude-li ve výzvě uvedena lhůta delší nebo nedohodnou-li se Smluvní strany jinak. V případě, že při pozáručním servisu bude zjištěna nutnost oprav přístroje, budou tyto opravy provedeny Prodávajícím ve lhůtách uvedených v článku 11 odst. 11.9 Smlouvy, nedohodnou-li se Smluvní strany jinak.
- 12.3. Prodávající je povinen po dobu 10 let ode dne uplynutí posledního dne záruční doby na přístroje zajistit pro Kupujícího za úplatu dostupnost všech náhradních dílů k přístroji a jejich dodání Kupujícímu, a to do 10 týdnů ode dne jejich objednání Kupujícím, pokud se strany nedohodnou jinak, a to za cenu v době a místě obvyklou.

⁴ Vyhrazené změny závazku podle § 100 ZZVZ

13. Smluvní pokuty

- 13.1. V případě, že Prodávající bude v prodlení proti termínu **předání a převzetí dodávky** uvedenému v článku 6. odst. 6.1 Smlouvy je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,02 % z kupní ceny za každý započatý den prodlení, pokud bude prodlení delší než 5 pracovních dnů, zvyšuje se pokuta na 0,05% z kupní ceny za každý započatý den prodlení, a to od počátku prodlení.
- 13.2. V případě, že Prodávající bude v prodlení s provedením **druhé etapy školení** podle čl. 10 odst. 10.3 Smlouvy je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 2.000 Kč za každý započatý den prodlení.
- 13.3. V případě, že Prodávající neodstraní řádně **reklamovanou vadu** přístroje ve lhůtě uvedené v článku 11. odst. 11.9 nebo ve sjednané době, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 2.000 Kč za každou reklamovanou vadu, u níž je Prodávající v prodlení s odstraněním, za každý započatý den prodlení. Pokud Prodávající neposkytne Kupujícímu pozáruční servis ve lhůtě uvedené v článku 12. odst. 12.2 Smlouvy, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 1.500 Kč za každý započatý den prodlení s poskytnutím pozáručního servisu, maximálně však do výše kupní ceny dle této Smlouvy.
- 13.4. Pokud Kupující neuhradí v termínech uvedených v této Smlouvě kupní cenu, je povinen uhradit Prodávajícímu úrok z prodlení v zákonné výši, ledaže Kupující prokáže, že prodlení s úhradou kupní ceny bylo způsobeno z důvodu opožděného uvolnění prostředků poskytovatelem dotace.
- 13.5. V případě, že jakýkoli přístroj, který je předmětem dodávky na základě této Smlouvy, nebude dosahovat minimálně parametrů požadovaných Kupujícím a uvedených v Nabídce Prodávajícího, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 10 % z kupní ceny uvedené v této Smlouvě; dále je Kupující oprávněn dle své volby od této smlouvy odstoupit nebo požadovat slevu z kupní ceny. Strana povinná musí uhradit straně oprávněné smluvní sankce nejpozději do 15 kalendářních dnů ode dne obdržení příslušného vyúčtování od druhé Smluvní strany.
- 13.6. Smluvní strany vylučují použití ustanovení § 2050 OZ.
- 13.7. Nárok na náhradu škody má Kupující vždy zachován.

14. Ukončení Smlouvy

- 14.1. Tuto Smlouvu lze ukončit splněním, dohodou Smluvních stran nebo odstoupením od Smlouvy z důvodů stanovených v zákoně nebo ve Smlouvě.
- 14.2. Kupující je dále oprávněn od Smlouvy odstoupit bez jakýchkoliv sankcí, nastane-li i některá z níže uvedených skutečností:
- (i) Kupující neobdrží či mu bude odňata finanční dotace, viz čl. 2 odst. 2.8 Smlouvy,
 - (ii) Dojde-li k podstatnému porušení povinností uložených Prodávajícímu Smlouvou,

- (iii) Proti majetku Prodávajícího bude vedeno insolvenční řízení,
 - (iv) Prodávající měl být vyloučen z účasti v zadávacím řízení (§ 223 odst. 2 písm. a) ZZVZ),
 - (v) Prodávající před zadáním veřejné zakázky předložil údaje, dokumenty, vzorky nebo modely, které neodpovídaly skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výběr dodavatele (§ 223 odst. 2 písm. b) ZZVZ), nebo
 - (vi) výběr dodavatele (Prodávajícího) souvisí se závažným porušením povinnosti členského státu ve smyslu čl. 258 Smlouvy o fungování Evropské unie, o kterém rozhodl Soudní dvůr Evropské unie (§ 223 odst. 2 písm. c) ZZVZ).
- 14.3. Prodávající je oprávněn od Smlouvy odstoupit v případě podstatného porušení Smlouvy Kupujícím. Za podstatné porušení Smlouvy se považuje nezaplacení kupní ceny plnění v termínu stanoveném touto Smlouvou, ač Prodávající Kupujícího na toto porušení písemně upozornil a poskytl mu dostatečně dlouhou lhůtu k dodatečnému splnění této povinnosti.
- 14.4. Kupující je oprávněn od Smlouvy odstoupit i pouze ve vztahu k části plnění (dodávky).

15. Zástupci Smluvních stran, oznamování

- 15.1. Smluvní strany si neprodleně po uzavření Smlouvy sdělí kontaktní osoby a jejich údaje.
- 15.2. Každá smluvní strana je povinná udržovat aktuální údaje kontaktních osob. Změna kontaktních osob a jejich údajů nevyžaduje uzavření dodatku ke Smlouvě. Změna je účinná třetí pracovní den po doručení oznámení o změně druhé smluvní straně.⁵
- 15.3. Není-li v této Smlouvě ujednáno jinak, veškerá oznámení, která mají nebo mohou být učiněna mezi Smluvními stranami podle této Smlouvy, musí být vyhotovena písemně a doručena druhé Smluvní straně oprávněnou zasilatelskou službou, osobně (s písemným potvrzením o převzetí) nebo doporučenou zásilkou odeslanou s využitím provozovatele poštovních služeb; má se za to, že takové oznámení došlo třetí pracovní den po odeslání, bylo-li však odesláno na adresu v jiném státu, pak patnáctý pracovní den po odeslání.

16. Doložka o rozhodném právu

- 16.1. Tato Smlouva a veškeré právní vztahy z ní vzniklé se řídí právním řádem České republiky.
- 16.2. Smluvní strany berou na vědomí a uznávají, že v oblastech výslovně neupravených touto Smlouvou platí ustanovení OZ.
- 16.3. Veškeré spory vzniklé z této Smlouvy či z právních vztahů s ní souvisejících budou Smluvní strany řešit jednáním. V případě, že nebude možné spor urovnat jednáním ve lhůtě šedesáti (60) dnů, bude takový spor rozhodovat na návrh jedné ze Smluvních stran příslušný soud v České republice.

⁵ Vyhrazené změny závazku podle § 100 ZZVZ

17. Práva duševního vlastnictví

- 17.1. Tento článek se aplikuje pouze v případě, že součástí dodávaného zboží je i software nezbytný pro řádné užití zboží, či v případě, že si Kupující v rámci specifikace předmětu plnění dodání softwaru stanovil.
- 17.2. Smluvní strany prohlašují, že se dohodly tak, že odměna Prodávajícího za poskytnutí licence k softwaru je již zahrnuta v ceně zboží.
- 17.3. Prodávající prohlašuje, že poskytnutím licencí Kupujícímu neporušuje práva duševního vlastnictví třetích osob a že je oprávněn na Kupujícího licenci převést. V případě, že Prodávající nedodrží toto ustanovení, zavazuje se uhradit veškeré nároky třetích osob z důvodu porušení práv duševního vlastnictví třetích osob a dále náhradu škody způsobenou tím Kupujícímu.
- 17.4. „Prodávající touto Smlouvou poskytuje Kupujícímu uživatelskou licenci k části předmětu plnění software, který je dodáván společně s předmětem plnění, jako nevýhradní, nepřenositelné, časově a prostorově neomezené právo ke všem způsobům užívání této části předmětu plnění a v takovém rozsahu a počtu, který odpovídá oprávněnému užívání přístroje.“
- 17.5. Prodávající prohlašuje, že je nositelem autorských práv k software a neposkytnul dříve licenci k software jako výhradní třetí osobě (ledaže nabyvatel výhradní licence udělil s uzavřením Smlouvy písemný souhlas), nebo že je alespoň nositelem oprávnění k výkonu práva software užít způsobem, kdy může licenci v rozsahu dle Smlouvy poskytnout Kupujícímu.

18. Závěrečná ujednání

- 18.1. Tato Smlouva, včetně příloh, představuje úplnou a ucelenou smlouvu mezi Kupujícím a Prodávajícím.
- 18.2. Smlouva nabývá účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb.
- 18.3. Smluvní strany se dohodly, že Prodávající není oprávněn započíst svou pohledávku, ani pohledávku svého podlužníka, za Kupujícím proti pohledávce Kupujícího za Prodávajícím.
- 18.4. Prodávající není oprávněn postoupit pohledávku, která mu vznikne na základě této Smlouvy nebo v souvislosti s ní na třetí osobu. Prodávající není oprávněn postoupit práva a povinnosti z této Smlouvy ani z její části třetí osobě.
- 18.5. Pokud se jakékoliv ustanovení této Smlouvy později ukáže nebo bude určeno jako neplatné, neúčinné, zdánlivé nebo nevynutitelné, pak taková neplatnost, neúčinnost, zdánlivost nebo nevynutitelnost nezpůsobuje neplatnost, neúčinnost, zdánlivost nebo nevynutitelnost Smlouvy jako celku. V takovém případě se Strany zavazují bez zbytečného prodlení dodatečně takové vadné ustanovení vyjasnit ve smyslu ustanovení § 553 odst. 2 OZ nebo jej nahradit po vzájemné dohodě novým ustanovením, jež nejbližší, v rozsahu povoleném

právními předpisy České republiky, odpovídá úmyslu Smluvních stran v době uzavření této Smlouvy.

- 18.6. Tuto Smlouvu lze doplnit nebo měnit výlučně formou písemných očíslovaných dodatků, opatřených časovým a místním určením a podepsaných oprávněnými zástupci Smluvních stran. Smluvní strany ve smyslu ustanovení § 564 OZ výslovně vylučují provedení změn Smlouvy v jiné formě.
- 18.7. Prodávající se za podmínek stanovených touto Smlouvou zavazuje:
- (i) archivovat veškeré písemnosti zhotovené pro plnění předmětu dle této Smlouvy a umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly projektu, z něhož je plnění dle této Smlouvy hrazeno, provést kontrolu dokladů souvisejících s tímto plněním, a to po celou dobu archivace projektu, minimálně však do konce roku 2032. Kupující je oprávněn po uplynutí 10 let od ukončení plnění podle této Smlouvy od Prodávajícího výše uvedené dokumenty bezplatně převzít;
 - (ii) umožnit provedení kontrol, auditů a inspekcí projektu, včetně státního dozoru (dále jen „kontrola“) a poskytnout při nich potřebnou součinnost, včetně poskytnutí dokladů v rozsahu nezbytném pro ověření příslušné operace, orgánům oprávněným k jejich provedení v souladu s právními předpisy Evropských společenství a Evropské unie a právními předpisy České republiky, zejména umožnit v plném rozsahu provedení kontroly realizace Projektu v souladu se zákonem č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, a zákonem č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), ve znění pozdějších předpisů. Jde zejména o kontroly a auditu projektu prováděné Řídicím orgánem, Evropským účetním dvorem, Evropskou komisí, Nejvyšším kontrolním úřadem, Auditním orgánem, finančními úřady a Platebním a certifikačním orgánem. Tuto povinnost prodávající rovněž zajistí u svých případných subdodavatelů.
 - (iii) respektovat dodržování Pravidel OP VVV, včetně pravidel pro publicitu ze strany Kupujícího.
- 18.8. Poruší-li Smluvní strana povinnost z této Smlouvy či může-li a má-li o takovém porušení vědět, oznámí to bez zbytečného odkladu druhé Smluvní straně, které z toho může vzniknout újma, a upozorní ji na možné následky; v takovém případě nemá poškozená Smluvní strana právo na náhradu té újmy, které mohla po oznámení zabránit.
- 18.9. Tato Smlouva je sepsána v českém jazyce ve dvou vyhotoveních, z nichž každé vyhotovení má povahu originálu. Každá ze Smluvních stran obdrží po jednom vyhotovení. Nedílnou součástí Smlouvy jsou tyto přílohy:
- Příloha č. 1: Technická specifikace plnění (doplňte přílohu podle bodu 13.4. písm. f) zadávací dokumentace)
 - Příloha č. 2: Specifikace parametrů přístroje (doplňte přílohu podle bodu 13.4. písm. g) zadávací dokumentace)
 - Příloha č. 3: Kontaktní údaje smluvních stran (Tato příloha se nezveřejní v registru smluv Ministerstva vnitra)

Smluvní strany stvrzují Smlouvu podpisem na důkaz souhlasu s celým jejím obsahem.

V Praze dne 4.1.2019

V Praze dne _____

Za Prodávajícího:

Jméno: Ladislav Náměstek

Funkce: jednatel společnosti Pragolab s.r.o.

Za Kupujícího:

Jméno: _____

Funkce: _____

Ladislav Digitálně
podepsal
Náměstek Ladislav
Náměstek
Datum:
2019.03.01
12:30:42 +01'00'

prof. Digitálně
podepsal prof.
RNDr. Jiří RNDr. Jiří Zima,
Zima, CSc.
Datum:
2019.03.14
08:38:00 +01'00'

Příloha č.1 Specifikace předmětu plnění a technické požadavky zadavatele

Zadavatel stanovuje pro plnění veřejné zakázky s názvem „Motorizovaný epifluorescenční mikroskop“ níže uvedené absolutní (minimální) technické požadavky. Základní popis přístroje viz bod 2.1 zadávací dokumentace.

Pokud účastník zadávacího řízení nesplní některý z těchto absolutních (minimálních) technických požadavků a nenabídne rovnocenné 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 do některého řádku neuvede ANO (tj. informaci, že přístroj požadovaný parametr splňuje), bude ze zadávacího řízení vyloučen. Obdobně bude zadavatel postupovat, pokud účastník zadávacího řízení 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. 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 níže v absolutních (minimálních) technických požadavcích.

Zadavatel stanovuje tyto absolutní (minimální) technické požadavky:

Absolutní (minimální) technické požadavky Motorizovaný epifluorescenční mikroskop			
	Název technického parametru včetně požadovaných horních/dolních limitů	Dodavatel splňuje ANO/NE	Případná specifikace nabízeného produktu⁶
1.	Invertované tělo mikroskopu minimálně obsahující: <ol style="list-style-type: none"> a. LED světelný zdroj na výklopném ramenu pro pozorování ve světlém poli. b. Okuláry se zvětšením 10x, min. zorným polem 25 mm. c. Ovládání všech motorizovaných funkcí mikroskopu na těle mikroskopu. d. LED externí světelný zdroj pro epi-fluorescenční excitaci, s diskrétními a nepřekrývajícími se samostatně zapínatelným zdroji světla pro excitaci BFP (402), CFP (434), GFP (488), YFP/Venus (515), Rubby2 (560), mCherry (587) a Alexa633. Životnost zdroje alespoň 10000 hodin. Motorizovaná závěrka, softwarová kontrola intenzity. e. Dvě „multi-band“ fluorescenční kostky: 1. 4-band kostka pro: BFP (402/457), GFP (488/510), Rubby2 	ANO	

⁶ Dodavatel uvede specifikaci parametrů do samostatné kapitoly své nabídky

	<p>(560/600), Alexa633; 2. 3-band kostka pro: CFP (434/474), YFP/Venus (515/528), mCherry (587/610). Jedna kostka se zabudovaným analyzátozem polarizovaného světla pro DIC.</p> <p>f. Motorizovaný karusel fluorescenčních filtrů min. 6 pozic s automatickým rozpoznáním vložené fluorescenční kostky.</p> <p>g. Motorizovaná polní clona s možností automatického přepnutí mezi obdélníkovým průsvitem pro práci s kamerou a kruhovým pro práci s okuláry</p> <p>h. Motorizovaná uzávěrka fluorescenčního záření.</p> <p>i. Absolutní shoda všech fluorescenčních kanálů i při výměně fluorescenčních kostek (tolerance <1 pixel).</p> <p>j. Externí emisní „filter wheel“ s doanými emisními filtry pro BFP (402/457), GFP (488/510), Rubby2 (560/600), Alexa633, CFP (434/474), YFP/Venus (515/528), mCherry (587/610), s rychlostí změny filtrů max. 30 ms a s min. pěti pozicemi pro emisními filtry.</p> <p>k. Motorizovaný revolverový nosič objektivů s alespoň 6 pozicemi a motorizovaný kondenzorový „turret“ s minimálně 6 pozicemi.</p> <p>l. Motorizovaný kondenzorový karusel s minimálně 6 pozicemi.</p> <p>m. Plně motorizovaný kondenzor s automatickým nastavením pro zvolenou kontrastní metodu. Min. pracovní vzdálenost kondenzoru 28 mm, min. NA kondenzoru 0.55.</p> <p>n. Skenovací XY stolek s možností upevnění externího zařízení typu Cellstrecher.</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Automatické Vypnutí/zapnutí spolu s mikroskopem. ii. Poziční rozlišení max. 5nm. Přesnost < 1 μm. Odchylka návratovosti <0.25 μm. iii. Rozsah pohybu min. 120X 80 mm. Rychlost min. 500 mm/s. Zrychlení min. 2 m/s^2. iv. Možnost kdykoliv ovládat stolek manuálně, přímo pomocí ruky. v. Součástí dodávky musí být i externí ovládací jednotka umožňující ovládaní stolku ve všech osách nezávisle na PC. <p>o. Motorizované ostření.</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Minimální rozsah pohybu v ose Z - 12 mm. ii. Nejmenší krok v ose Z 4nm. iii. Automatický návrat na zvolenou pozici v ose Z s odchylkou max. +/- 10 nm, a to v obou směrech posunu. iv. Rychlost posunu min. 5 mm/s. 		
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> v. Možnost nastavení parfokality pro různé třídy a typy objektivů. vi. Automatické oddálení objektivu od vzorku před změnou objektivu. p. Fluorescenční objektivy s DIC. <ul style="list-style-type: none"> i. 4 nebo 5x bez imerse, N.A. min. 0.2, pracovní vzdálenost alespoň 2 mm ii. 10x bez imerse, N.A. min. 0.4, pracovní vzdálenost alespoň 2 mm iii. 20x bez imerse, N.A. min. 0.4, pracovní vzdálenost alespoň 2 mm iv. 20x planapochromát bez imerse, N.A. min. 0.7 v. 60x nebo 63x planapochromát s olejovou imersí, s nastavitelnou NA v rozsahu 1.4 - 0.6 q. Plně motorizované přepínání mezi DIC a fluorescencí včetně automatického vyjmutí objektivového hranolu a analyzátoru z optické trasy. r. Citlivá sCMOS monochromatická kamera na bočním portu. <ul style="list-style-type: none"> i. rozlišení min. 4 Mpix. ii. rychlost min. 90 fps. iii. velikost pixelu min. 6.5x 6.5 μm. iv. velikost senzoru min. 13.3 mm x 13.3 mm. v. kvantový výtěžek min. 82%. vi. linearita signálu min. 99,8%. vii. dynamický rozsah min. 33.000:1. viii. čtecí šum: max. 0.9 e- ix. šum: max. 0.15 e-/px/s x. připojení přes Camera Link rozhraní xi. plná kompatibilita s ovládacím SW s. Hardwarový autofokus pracující se vzorky na skle i plastiku. t. Umístění řídicí elektroniky pro motorizované části mikroskopu v externí jednotce umístitelné mimo antivibrační stůl. u. Minimálně dva kamerové porty (min. průměr 19 mm) s motorizovaným přepínáním, shodnou střední obrazovou rovinou u obou portů a dělením světla 100/0%. v. Hardwarový „triggering“ pro synchronizaci kamery, osvětlení, „turretů“ a závěrek. 		
2.	<p>Enviromentální komora umožňující zabudování cellstrecheru (min. šířka komory 60 cm) na skenovací stůl a umístěna pouze na těle mikroskopu - nezabírající místo na pracovní desce. Enviromentální komora/inkubátor musí mít následující parametry:</p>	ANO	

	<ul style="list-style-type: none"> a. Řídící tepelná jednotka s možností nastavení teploty od 0° - 40 °C (0°= okolní teplota), s krokem max. 0.1°C. b. Řídící jednotka pro řízení koncentrace CO2 v rozmezí min. 0-20% (0%= okolní atmosféra) s krokem max. 0.1% c. Vnitřní kryt pro udržení stálé hladiny CO2 v prostoru nosiče vzorků s adaptéry pro dlouhodobé pozorování živých buněk na multi-well destičkách (min. 96-well), 35mm mističkách, 60mm destičkách a sklíčkách. d. Vyhřívání inkubátoru/komory zahrnující i objektivový karusel. e. Zatemněné povrchy inkubátoru. f. Možnost plného otevření přední části inkubátoru. g. Inkubátor musí umožňovat plné vyklápění ramena pro TL osvětlení h. Přívod teplého vzduchu do inkubátoru musí být řešen ze zadní strany inkubátoru. i. Možnost plného otevření přední části inkubátoru j. Zabudované LED osvětlení pro snadnou manipulaci uvnitř inkubátoru. 		
3.	Antivibrační stůl s aktivním tlumením vibrací, odpovídající rozměrům a hmotnosti mikroskopu a dodaným včetně tichého kompresoru.	ANO	
4.	Výkonné PC s operačním systémem kompatibilním s Windows 10 64-bit, jedním min. 31" monitorem nebo dvěma monitory min. 24", 1x min. 512 GB SSD harddisk pro instalaci systému a 1x min. 2 TB harddisk pro data, min. 64 GB RAM, procesor s výkonem minimálně 15 000 bodů v PassMark - CPU Mark, vysoce výkonnou grafickou kartou kompatibilní s CUDA (3.1 a vyšší) technologií a vybavený vším potřebným k ovládní mikroskopu a ukládání dat včetně vysokorychlostního připojení k LAN.	ANO	
5.	Software pro ovládní celého systému, pro sběr a pro analýzu dat. Software musí nabízet: <ul style="list-style-type: none"> a. Sběr dat ve formě časových sekvencí (videa) 2D obrázku (XYt), 3D obrázku (XYZt). b. Automatický sběr dat v časových sekvencích z multi-well destiček s předdefinovanými maskami pro různé typy komerčních multi-well destiček (minimálně 96-well) a možnost definování vlastních masek pro jiné typy destiček a kultivačních komůrek. Pro každou jamku požaduje přesné definování z dané x, y, z prostorové souřadnice v čase i možnost z-scanu s definovaným z-krokem z definované x, y, z pozice. 	ANO	

	<ul style="list-style-type: none"> c. Automatické skenování multi-well desek ve všech osách, čase a kanálech s automatickou detekcí pozorovaných objektů (typu buněčných agregátů, tzv. „spheroid-ů“) d. Softwarový clearing a 3D dekonvoluce v reálném čase e. 3D vizualizace nasnímaných dat f. Kvantifikace nasnímaných dat g. Možnost nastavení průhlednosti, dynamického rozsahu, gamma pro každý kanál h. Možnost proložení barevnou maskou pro zvýraznění hloubkové mapy i. Automatický pohyb 3D modelů j. Možnost SW odstranění definovaných oblastí vzorků, specificky pro každý kanál zvlášť k. Možnost anotací a komentářů, uložitelných s nasnímanými daty l. Pokročilá analýza 3D struktur umožňující v trojrozměrném obraze: i. Měření objemů buněčných a multibuněčných struktur, Měření povrchů struktur, Měření vzdálenosti struktur, Měření úhlů struktur, Měření struktur, Automatizaci měření, Nastavitelné prahování, vytváření reportů, Online vyhodnocování hodnot měření vápníku (Ca₂ ratio) m. Řízení inkubační řídicí jednotky z rozhraní snímacího SW, automatická detekce stabilních hodnot prostředí a automatické spuštění experimentu až při dosažení stabilních hodnot prostředí. 		
6.	Záruka 2 roky na všechny komponenty a předplacený upgrade všeho dodaného softwaru na 2 roky.	ANO	

Příloha č. 2 specifikace parametrů přístroje

ZOBRAZOVACÍ SYSTÉM LEICA THUNDER

MIKROSKOP LEICA DMI8

- Invertovaný mikroskop s kovovým tělem a nízko položeným těžištěm
- Plně motorizovaný stativ. Univerzální a rozšiřitelný na systémy TIRF, FRAP a další techniky.
- Ovládání ostření a X,Y posuvu pomocí externího, volně polohovatelného ovladače, nezávisle na PC
- Ovládání pomocí výklopného, barevného dotykového LCD displeje.
- Možnost vypnutí displeje při citlivém snímání
- Možnost ovládat všechny motorizované funkce na těle mikroskopu
- řídicí elektronika pro motorizované části mikroskopu umístěna v externí jednotce umístitelné mimo antivibrační stůl, pro eliminaci tepelného záření a vibrací
- HW triggering pro analogové i digitální signály s přímou komunikací stativu s periferiemi, včetně kamery, osvětlení, karuselů a závěrek

FOKUS

- Motorizovaný a kódovaný pohyb v ose Z
- rozsah pohybu v ose Z: 12 mm
- Nejmenší krok v ose Z: 4 nm
- Rychlost ostření 5 mm/s
- Automatické oddálení objektivu od vzorku před změnou objektivu
- Motorizovaná změna pozice v ose Z s automatickým návratem pro snadnou aplikaci imerze
- Možnost nastavení korekce parfokality pro různé třídy a typy objektivů
- Automatické varování při přechodu z imerzního objektivu na suchý a naopak
- Automatický návrat na zvolenou pozici v ose Z s odchylkou max. +/- 10 nm, a to v obou směrech posunu
- Automatické oddálení objektivu od krycího skla vzorku před změnou objektivu
- HW autofokus udržující stálou pozici vůči krycímu sklu, pracující se sklem i plastem
- SW autofokus

TUBUS A OKULÁRY

- ergonomický tubus s možností naklápění v rozsahu 30° - 45°, s volným průhledem na vzorek
- Upevnění okulárů typu siedentopf s možností zvolení spodní i svrchní úvratě
- Okuláry se zvětšením 10 x a zorným polem 25 mm, oba s nastavitelnými dioptriemi a odnímatelnými plastovými očnicemi.

KAMEROVÉ PORTY

- 2 Motorizované boční kamerové porty na těle mikroskopu, oba s výstupem 100/ 0 % na kameru s průměrem 19 mm a shodnou střední obrazovou rovinou
- Možnost rozšíření o další možnosti dělení světla: 80/20 % a 50/50 %

STOLEK

- Motorizovaný skenovací XY stolek s otvorem 160x110 mm pro výměnné inserty.
- Rozsah pohybu minimálně 127x83 mm
- Automatické vypnutí/zapnutí spolu s mikroskopem.
- Poziční rozlišení 5nm. Přesnost <1 μm . Odchylna návratovosti <0.25 μm .
- Rychlost 500 mm/s.
- Zrychlení 2 m/s^2 .
- Možnost kdykoliv ovládat stolek manuálně, přímo pomocí ruky.

OSVĚTLENÍ

- Výklopné rameno s vestavěnou motorizovanou polní clonou
- Procházející světlo LED. Min. životnost 25.000 hodin
- Min. 2 držáky pro světelné filtry
- Automatická motorizovaná uzávěrka

KONTRASTNÍ METODY

- Plně motorizované DIC
- Analyzátor zabudovaný ve fluorescenční Kostce pro umístění do fluorescenčního karuselu
- Automatické vyjmutí a vložení všech optických prvků při přepínání mezi všemi kontrastními metodami a fluorescencí
- Automatické vyjmutí i objektivového hranolu analyzátoru

KONDENZOR

- Motorizovaný kondenzor pro automatickou změnu kontrastních metod a automatické přizpůsobení při změně zvětšení.
- 6 pozic v kondenzorovém karuselu pro inserty pro kontrastní metody
- Hlava s pracovní vzdáleností min. 28 mm s min. NA 0.55

FLUORESCENCE

- Motorizovaný a automatizovaný regulátor intenzity fluorescenčního záření
- Motorizovaná uzávěrka fluorescenčního záření
- Motorizovaná polní clona fluorescenčního záření s automatickým přepínáním kruhového a obdélníkového průsvitu dle zvolené optické trasy do okulárů či na čip kamery
- Ovládání intenzity fluorescence přes ovladač osvětlení transmisního světla a SW
- Motorizovaný karusel fluorescenčních filtrů pro 6 pozic, s automatickým rozpoznáním vloženého filtru
- Absolutní shoda všech fluorescenčních kanálů i při výměně fl. kostek (<1 pixel)
- Multiband kostka pro BFP, GFP, Rubby2, Alexa633
- Multiband kostka pro CFP, YFP, mCherry
- Externí zdroj fluorescence Lumencor SpectraX se sedmi ex. kanály (BFP, CFP, GFP, YFP, Rubby2, mCherry, Alexa633)
- Softwarová kontrola intenzity fluorescence

- Min. výdrž 10 000 prac. hodin

FILTERWHEEL

- Externí emisní filterwheel
- rychlost změny filtru max. 30 ms
- Min. 5 pozic pro emisní filtry
- Filtry pro BFP, CFP, GFP, YFP, Rubby2, mCherry, Alexa633

OBJEKTIVOVÝ REVOLVER

- Motorizovaný objektivový revolver s místem pro 6 objektivů.
- Ochrana proti zatečení imerze a médií do těla mikroskopu.
- Objektivy:
 - semiapochromatický objektiv s fluoritovou optikou 5x s NA 0.2, FWD: 13,7 mm
 - semiapochromatický objektiv s fluoritovou optikou 10x s NA min. 0.4, FWD: 11,13 mm
 - semiapochromatický objektiv s fluoritovou optikou 20x s NA min. 0.4, FWD: 6,9 mm, s korekcí na sílu krycího/ podložního skla
 - planapochromatický objektiv s fluoritovou optikou 20x s NA 0.8, FWD 0,4 mm
 - planapochromatický objektiv s fluoritovou optikou 63x s nastavitelnou NA v rozsahu 1.4- 0.6 s FWD: 0,14 mm

ENVIROMENTÁLNÍ KOMORA PEACON I8

- Zatemněná inkubační komora
- umožňuje zabudování zařízení cellstrecher
- Vnitřní kryt pro udržení stálé hladiny CO₂ v prostoru nosiče vzorků s adaptéry pro dlouhodobé pozorování živých buněk na všech multi-well destičkách, petriho mističkách, 60mm destičkách a sklíčkách.
- Řídící tepelná jednotka s možností nastavení teploty od 0° - 40 °C (0°= okolní teplota), s krokem po 0.1°C.
- Řídící jednotka pro řízení koncentrace CO₂ v rozmezí 0-20 % (0 %= okolní atmosféra) s krokem po 0.1%
- Vyhřívání inkubátoru zahrnuje i objektivový karusel.
- Plně otevíratelná přední část inkubátoru.
- Plná kompatibilita s Leica DMI8 s volným pohybem TL ramena v plném rozsahu
- Tepelný přívod pomocí zpěvněné trubice do zadní stěny inkubátoru
- Zabudované LED osvětlení pro snadnou manipulaci uvnitř inkubátoru se spínačem na vrchní straně komory.

ANTIVIBRAČNÍ STŮL

- Aktivní antivibrační stůl, plně kompatibilní s dodávaným systémem
- Ultra-tichý kompresor

KAMERA LEICA DFC9000 GTC

- monochromatická kamera pro fluorescenční snímání
- Rozlišení: 2048x 1048 (4.2 Mpix)
- Rychlost: 90 fps (2048x2048)
- Velikost pixelu: 6.5x 6.5 μ m
- Linearita signálu: 99,8%
- Typ senzoru: sCMOS
- velikost senzoru: 13.3 mm x 13.3 mm
- kvantová výtěžnost 82 %
- čtecí šum: <0.9 e-
- šum: <0.15 e-/px/s
- Dynamický rozsah: 33.000:1
- Binning: 2x2, 3x3, 4x4, 8x8
- Interní paměť: 1 GB
- Připojení přes rozhraní Camera link
- Plná kompatibilita s LASX

POČÍTAČ

- Operační systém Windows 10 64-bit,
- 512 GB SSD harddisk
- 2 TB harddisk
- 64 GB RAM
- procesor Intel Xeon W-2135 (16325 bodů benchmark)
- grafická karta Nvidia GTX 1080 ti (CUDA 6.1)
- vysokorychlostní připojení k LAN
- klávesnice a myš
- Monitor 37,5" s rozlišením 4K

SW LEICA LASX PREMIUM

- Kompletní nastavení parametrů snímání
- Ukládání snímků do galerií
- Export dat do MS excel
- Ukládání metadat
- Automatické ukládání všech mezikroků v procesu snímání na disk počítače
- Vyvolání shodného nastavení snímání dle dříve uložených snímků
- Základní úpravu snímků
- Ovládání motorizovaných částí mikroskopu a kamery
- Možnost nastavení předdefinovaných profilů snímání
- Měření intenzity, délek a ploch
- Vkládání popisů a měřítek, ukládaných do metadat snímku

- Možnost připojení zařízení mobilního zařízení nebo webového klienta k akviziční stanici přes síť
 - vzdálené sledování průběhu experimentu, přezkoumání celého experimentu nebo otevření libovolných obrázkových sérií dostupných ve stromu experimentu.
 - Zahájení, zastavení nebo pozastavení experimentů prostřednictvím mobilního zařízení.
 - Možnost připojení a komunikace více vzdálených uživatelů.
-
- Řízení inkubační řídicí jednotky z rozhraní snímacího SW
 - automatická detekce stabilních hodnot prostředí a varování uživatele při porušení hodnot
 - automatické spuštění experimentu až při dosažení stabilních hodnot prostředí.
-
- 3D vizualizace a kvantifikace nasnímaných objektů s možností zobrazení hloubkové mapy
 - Automatický pohyb objektů v 3D prostoru
-
- Definice až 8 kanálů pro každý experiment. Každý kanál definovatelný různými technikami kontrastu a s různými parametry pořízení.
 - Nastavení kontrastu, průhlednosti, dynamického rozsahu, jasu a gama pro každý snímek i při multikanálovém snímání
 - Možnost odstranění definovaných oblastí vzorků (zvláště pro každý kanál)
-
- Modul **LEICA LASX NAVIGATOR** (součást LEICA LASX PREMIUM) pro Pokročilé programování stolku
 - Možnost vytváření přehledových snímků celé skenované oblasti manuálně, či automaticky
 - Možnost skenování vzorků ve volně definovatelných kanálech, včetně skládání v ose Z, X a Y a čase (t)
 - Možnost vytváření pevných fokusačních bodů u nerovných snímků
 - Plná integrace HW a SW autofokusu
 - Možnost definovat parametry skenování u různých nosičů, včetně určení procentuálního obsáhnutí nosiče, či automatického stanovení skenovacích oblastí
 - Možnost skenování libovolných komerčních nosičů, včetně, sklíčků, všech multijamkových desek (až 1290 jamek), petriho misek,
 - Možnost vytvoření libovolného nosiče o libovolném počtu jamek s libovolnými parametry
 - Automatická detekce objektů v přehledovém snímku k efektivnímu snímání
 - Možnost vytvoření přehledového snímku pomocí zarovnání objektu s importovanou fotografií objektu
 - Možnost vyhlazení hran mezi sousedními snímky
 - Automatické spuštění analýzy naskenovaného vzorku dle předem zvoleného formátu

- Programování skenování v ose Z a SW autofocus
 - Pořizování sérií snímků v různých polohách v ose Z
 - Skládání těchto snímků do jednoho snímku s rozšířenou hloubkou ostrosti
 - Trojrozměrnou vizualizaci a úpravu nasnímaných dat
- Možnost pořizování časosběrných záběrů.
 - Automatické nastavení optimálního, co nejkratšího expozičního intervalu
- modul **LEICA THUNDER** pro SW clearing objemných vzorků a pro 3D dekonvoluci v reálném čase
- Pokročilá analýza 3D struktur umožňující v trojrozměrném obraze:
 - Měření objemů struktur
 - Měření povrchů struktur
 - Měření vzdálenosti struktur
 - Měření úhlů struktur
 - Měření struktur
 - Automatizaci měření
 - Nastavitelné prahování
 - vytváření reportů
 - vyhodnocování calcium imaging

Kontaktní údaje Kupujícího:

Bankovní spojení:

Osoba odpovědná za plnění smlouvy včetně převzetí předmětu koupě:

jméno a příjmení:

e-mail

telefon

Zástupce odpovědné osoby:

jméno a příjmení:

e-mail

telefon

Kontaktní údaje Prodávajícího:

Číslo účtu vedeného u správce daně⁷:

Osoba odpovědná za plnění smlouvy včetně předání předmětu koupě:

jméno a příjmení:

e-mail

telefon

Zástupce odpovědné osoby:

jméno a příjmení:

e-mail

telefon

Kontakt pro poskytování konzultací podle bodu 11.15 smlouvy:

telefon

e-mail

⁷ Pokud Prodávající nepodléhá registraci, vyplní své číslo bankovního účtu