



KUPNÍ SMLOUVA

kterou níže uvedeného dne, měsíce a roku v souladu s ustanovením § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, uzavřeli

Carl Zeiss, spol. s r.o.
jako prodávající

a

Ústav molekulární genetiky AV ČR, v. v. i.
jako kupující



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Smluvní strany:

Název (obchodní firma): **Carl Zeiss, spol. s r.o.**
IČO: **49356691**
Sídlo/Místo podnikání: **Radlická 14/3201, 150 00 Praha 5**
DIČ: **CZ49356691**
Zastoupený/á: **Ing. Andrejem Mazánem, MBA; Ing. Miroslavem Koblihmem; prokuristé**
Bankovní spojení: **UniCredit Bank Czech Republic, a.s.**
číslo účtu: **3285361005/2700**
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u **Městského soudu v Praze oddíl C vložka 19868**
(dále jen „**prodávající**“)

a

Název: **Ústav molekulární genetiky AV ČR, v. v. i.**
IČO: **68378050**
DIČ: **CZ68378050**
Sídlo: **Vídeňská 1083, 142 20 Praha 4**
Zastoupený: **RNDr. Petr Dráber, DrSc., ředitel**
Zapsaná v rejstříku veřejných výzkumných institucí
(dále jen „**kupující**“)

(dále společně též „**smluvní strany**“)

v souladu s ustanovením § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**občanský zákoník**“), dohodly níže uvedeného dne, měsíce a roku tak, jak stanoví tato

Kupní smlouva

Preambule

1. Smluvní strany shodně prohlašují, že tuto smlouvu uzavírají na základě zadávacího řízení k nadlimitní veřejné zakázce s názvem „**Dodávka mikroskopického systému pro šetrné snímání živých objektů/buněk ve vysokém rozlišení a vysoké rychlosti**“, ev. č. VZ 21/504 ÚMG (dále jen „**veřejná zakázka**“ nebo „**zadávací řízení**“), v souladu s pravidly pro zadávání veřejných zakázek.



2. Podkladem pro uzavření této smlouvy je nabídka prodávajícího podaná pro veřejnou zakázku v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů. Smluvní strany sjednávají, že veškeré zadávací podmínky stanovené v rámci shora uvedené veřejné zakázky jsou součástí smluvních podmínek dle této smlouvy.
3. Účelem této smlouvy je sjednat vzájemná práva a povinnosti smluvních stran tak, aby veřejná zakázka mohla být splněna řádně a včas ke spokojenosti obou smluvních stran. Předmětem smlouvy je dodávka plně motorizovaného invertovaného fluorescenčního mikroskopu umožňujícího rychlé snímání živých objektů – buněk pomocí techniky strukturované iluminace, lokalizační mikroskopie a TIRF v souladu s technickými parametry specifikovanými v příloze č. 1 této smlouvy.
4. Prodávající bere na vědomí, že s ohledem na to, že kupující je veřejnou výzkumnou institucí hospodařící s veřejnými prostředky, je prodávající osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly ve smyslu zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (zákon o finanční kontrole). V tomto smyslu se prodávající zavazuje poskytnout v rámci případné kontroly potřebnou součinnost v rozsahu stanoveném uvedeným zákonem a poskytnout přístup ke všem dokumentům souvisejícím se zadáním a realizací předmětu této smlouvy, včetně dokumentů podléhajících ochraně podle zvláštních právních předpisů. Prodávající bere dále na vědomí, že obdobnou povinností je povinen smluvně zavázat své poddodavatele. Povinnost dle tohoto odstavce trvá po dobu 10 let ode dne nabytí účinnosti této smlouvy.
5. Prodávající dále prohlašuje, že si je vědom povinností a následků vyplývajících ze zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů, kdy kupující je veřejnou výzkumnou institucí, a tímto výslovně souhlasí s uveřejněním této smlouvy v registru smluv, přičemž pro účely uveřejnění smlouvy nepovažují smluvní strany nic z obsahu této smlouvy ani z metadat k ní se vztahujících za vyloučené z uveřejnění. Zákonné důvody pro případné neuveřejnění některého údaje z této smlouvy se prodávající zavazuje prokázat kupujícímu nejpozději při podpisu této smlouvy.
6. Prodávající prohlašuje, že je plátcem DPH.
7. Smluvní strany prohlašují, že před uzavřením této smlouvy řádně splnily všechny hmotněprávní podmínky pro platné uzavření této smlouvy vyplývající z platných právních předpisů, jakož i z jejich platných vnitřních předpisů a dále prohlašují, že uzavřením této smlouvy nedojde k porušení jakýchkoliv jejich zákonných či smluvních povinností.

Článek 1

Předmět smlouvy, práva a povinnosti smluvních stran, licenční ujednání

1. Předmětem této smlouvy je povinnost prodávajícího dodat a předat kupujícímu plně motorizovaný invertovaný fluorescenční mikroskop umožňující rychlé snímání živých objektů – buněk pomocí techniky strukturované iluminace, lokalizační mikroskopie a TIRF a proškolení obsluhy (ize



v anglickém jazyce) kupujícího na náklady prodávajícího. Zařízení musí být nové, dosud neužívané, nerepasované a plně funkční (dále jen „**předmět plnění**“ nebo „**předmět smlouvy**“). Součástí předmětu plnění jsou i doklady nutné k převzetí a užívání předmětu plnění, včetně návodu v českém nebo anglickém jazyce a reklamačního (záručního) listu. Předmět plnění je blíže specifikován v odst. 2 až 13 tohoto článku a příloze č. 1 této smlouvy - Tabulka technických parametrů.

Předmětem smlouvy je rovněž závazek kupujícího předmět plnění převzít a uhradit prodávajícímu kupní cenu specifikovanou v čl. 2 této smlouvy.

2. Prodávající prohlašuje, že dodávaný předmět plnění má veškeré potřebné funkční a technické vlastnosti a je dodáván s veškerým nezbytným příslušenstvím, to vše podrobněji specifikované v příloze č. 1 této smlouvy – Tabulka technických parametrů, která je nedílnou součástí této smlouvy. Prodávající dále prohlašuje, že v době předání předmětu smlouvy kupujícímu je jeho výlučným vlastníkem.
3. Prodávající zároveň prohlašuje, že předmět plnění splňuje veškeré nároky vycházející z technických, bezpečnostních, hygienických či ekologických norem a právních předpisů platných v ČR, má požadované atesty, certifikaci nebo prohlášení o vlastnostech či prohlášení o shodě, jsou-li pro jeho použití nezbytné podle příslušných právních předpisů.
4. Prodávající se zavazuje poskytnout kupujícímu po celou dobu trvání servisní podpory dle čl. 5 této smlouvy relevantní SW, zajistí možnost bezplatného stažení a instalace upgradů software užitého v systému minimálně po dobu trvání záruky a to v okamžiku jejich uvolnění na trh.
5. Prodávající je povinen doložit kupujícímu nejpozději při podpisu této smlouvy potvrzení od výrobce nebo autorizovaného distributora o určení dodávaných zařízení pro evropský (resp. český) trh a koncového zákazníka (kupujícího).
6. Prodávající se zavazuje poskytnout kupujícímu přístup s plnými (maximálními) administrátorskými právy na všechny komponenty předmětu smlouvy.
7. Prodávající se dále zavazuje informovat bez zbytečného odkladu kupujícího o nových verzích SW a funkcnostech, které mohou rozšiřovat dodaný předmět smlouvy způsobem, který kupující sledá ve shodě s potřebami dalšího rozvoje dodaného řešení.
8. Součástí předmětu plnění je rovněž předvedení předmětu plnění a proškolení pracovníků kupujícího v českém nebo anglickém jazyce v nezbytném rozsahu v místě plnění kvalifikovaným pracovníkem prodávajícího dle požadavků kupujícího. Proškolení pracovníků kupujícího zajistí na své náklady prodávající.
9. Předmětem této smlouvy je dále:
 - doprava a dodání předmětu plnění na místo plnění, umístění v budově dle požadavků kupujícího, jeho vybalení a instalace do plně funkčního stavu,
 - předání veškeré dokumentace nutné k převzetí a užívání předmětu plnění, tj. např.



- i. technické (uživatelské) dokumentace předmětu plnění v českém nebo anglickém jazyce,
 - ii. dokladů o provedených revizích, instrukcí, záručních listů, licencí, návodů k obsluze a údržbě předmětu plnění v českém nebo anglickém jazyce,
 - o vypracování a předání celkového detailního sumáře dodaných položek předmětu plnění,
 - o odvoz a ekologická likvidace všech obalů a dalších materiálů použitých v rámci předání předmětu plnění, prodávající musí zajistit, že veškeré použité obaly budou z recyklovaných materiálů a/nebo recyklovatelné, tak aby je bylo možné jednoduše třídit,
 - o zajištění bezplatného záručního servisu předmětu plnění dle čl. 5 této smlouvy a garance dostupnosti pozáručního servisu a náhradních dílů pod dobu dalších 7 let od skončení záruky.
10. Předmět plnění, popř. jeho část (např. software) dodaný prodávajícím dle této smlouvy může být v určitých případech považován za dílo ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, ve znění pozdějších předpisů. Proávající tímto uděluje kupujícímu nevýhradní a převoditelné právo užívat takového díla ve smyslu § 2358 a násl. občanského zákoníku a kupující toto právo přijímá (licence). Kupující a prodávající výslovně potvrzují, že poplatek (odměna) za užívání takového díla po celou dobu jeho životnosti je zcela zahrnut ve sjednané celkové kupní ceně, a to i při případném převodu předmětu smlouvy na třetí osobu.
11. Kupující může oprávnění plynoucí z licence poskytnout zcela nebo zčásti třetí osobě (podlicence). Kupující není povinen toto oprávnění využít.
12. Proávající zajistí, že k předmětu smlouvy nevzniknou autorská práva třetích osob ani nebude zatížen právy třetích osob, ze kterých by pro kupujícího plynuly jakékoli další finanční nebo jiné nároky třetích stran. Pokud by taková práva přesto existovala či v průběhu plnění vznikla, prodávající je povinen zajistit jejich bezplatný převod na kupujícího, a to v plném rozsahu a na vlastní náklady, resp. na vlastní náklady zajistit vypřádání nároků třetích stran.
13. Licence je poskytnuta na dobu trvání majetkových práv k předmětu plnění, a to v neomezeném rozsahu množstevním a ke všem způsobům užití tak, aby byl kupující schopen předmět plnění užívat. Kupující není povinen licenci využít.

Článek 2 Kupní cena

1. Smluvní strany se dohodly, že kupní cena za převod neomezeného vlastnického práva k předmětu plnění specifikovanému v článku 1. této smlouvy (tj. za řádně dodaný, nový, dosud neužívaný, nerepasovaný a funkční předmět smlouvy) činí:

Celková kupní cena:

Cena bez DPH:	12.725.000,00,- Kč
DPH 21 %	2.672.250,00,- Kč
Cena s DPH	15.397.250,00,- Kč



(dále jen „**Kupní cena**“)

2. Výše Kupní ceny je zásadně nepřekročitelná. Kupní cenu je možné překročit pouze v případě, že v průběhu plnění předmětu této smlouvy dojde ke změnám sazeb daně z přidané hodnoty.
3. Prodávající prohlašuje, že Kupní cena je stanovena s přihlédnutím k vývoji cen v daném oboru včetně vývoje kurzu české měny k zahraničním měnám, a to po celou dobu trvání závazku ze smlouvy. Nebezpečí změny okolností na sebe přebírá prodávající.
4. Kupní cena v sobě zahrnuje veškeré práce a dodávky nezbytné pro řádné splnění předmětu této smlouvy, veškeré náklady spojené s úplným dodáním a řádným předáním předmětu plnění a náklady na dopravu do místa plnění, jakož i veškeré další náklady dle čl. 1 odst. 2 až 13 této smlouvy.
5. Kupní smlouva v sobě dále zahrnuje bezplatný servis v průběhu záruční doby, která je specifikována v čl. 5 této smlouvy. Záruční doba počíná běžet ode dne řádného předání předmětu plnění bez jakýchkoli vad a nedodělků dle čl. 6 této smlouvy.

Článek 3 **Splatnost Kupní ceny**

1. Smluvní strany se dohodly, že celá Kupní cena bude uhrazena po řádném předání předmětu plnění (tj. bez jakýchkoli vad a nedodělků) v místě plnění uvedeném v čl. 4 odst. 3 této smlouvy. O řádném dodání předmětu plnění bude sepsán písemný předávací protokol podepsaný oběma smluvními stranami v souladu s čl. 6 odst. 1 této smlouvy.
2. Kupující se zavazuje uhradit Kupní cenu na základě faktury vystavené prodávajícím se splatností 30 dnů ode dne jejího doručení kupujícímu. Faktura se pro účely této smlouvy považuje za uhrazenou okamžikem odepsání předmětné částky z účtu kupujícího. Námitky proti údajům uvedeným na faktuře může kupující uplatnit do konce lhůty její splatnosti s tím, že ji odešle prodávajícímu s uvedením výhrad. Okamžikem odeslání námitek se přerušuje lhůta splatnosti.
3. Kupní cena bude kupujícím uhrazena bezhotovostním převodem na bankovní účet prodávajícího uvedený v záhlaví této smlouvy. Uvede-li prodávající na faktuře bankovní účet odlišný, má se za to, že požaduje provedení úhrady na bankovní účet uvedený na faktuře. Faktura musí obsahovat také číslo této smlouvy a název veřejné zakázky a musí být zaslána na adresu kupujícího uvedenou v záhlaví této smlouvy nebo elektronicky na adresu: faktury@img.cas.cz.
4. Faktura musí splňovat veškeré náležitosti daňového dokladu podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o DPH“) a obchodní listiny dle § 435 občanského zákoníku.



Přílohou faktury musí být také předávací protokol dle čl. 6 odst. 1 této smlouvy. Faktura musí také obsahovat identifikaci projektu, na základě kterého je smlouva realizována, tj. projekt OPVTV Modernizace Národní infrastruktury pro biologické a medicínské zobrazování, CZ.02.1.01/0.0/0.0/18_046/001645

5. Pokud zákon o DPH bude v době uskutečnění zdanitelného plnění změněn, bude prodávající povinen připočítat k dohodnuté Kupní ceně daň z přidané hodnoty v procentní sazbě odpovídající zákonné úpravě zákona o DPH k datu uskutečnění zdanitelného plnění.
6. Kupní cena bude hrazena bez poskytování záloh.
7. Nebude-li faktura obsahovat některou povinnou nebo dohodnutou náležitost nebo bude chybně vyúčtována cena nebo DPH, je kupující oprávněn fakturu před uplynutím lhůty splatnosti vrátit druhé smluvní straně k provedení opravy s vyznačením důvodu vrácení. Proávající provede opravu vystavením nové faktury. Dnem odeslání vadné faktury prodávajícímu přestává běžet původní lhůta splatnosti a nová lhůta splatnosti běží znovu ode dne doručení nové faktury kupujícímu.
8. V případě, že faktura nebude obsahovat předepsané náležitosti a tuto skutečnost zjistí až příslušný správce daně či jiný orgán oprávněný k výkonu kontroly u prodávajícího nebo kupujícího, nese veškeré náklady z tohoto plynoucí prodávající.
9. V případě, že se prodávající stane nespolehlivým plátcem ve smyslu § 106a zákona o DPH, je povinen o tom neprodleně písemně informovat kupujícího. Bude-li prodávající ke dni uskutečnění zdanitelného plnění veden jako nespolehlivý plátcem, bude část ceny za dodávku odpovídající dani z přidané hodnoty uhrazena kupujícím přímo na účet správce daně v souladu s § 109a zákona o DPH. O tuto částku bude ponížena celková Kupní cena a prodávající obdrží cenu bez DPH. V případě, že se prodávající stane nespolehlivým plátcem ve smyslu tohoto odstavce, má kupující současně právo od této smlouvy s okamžitou účinností odstoupit.

Článek 4

Doba a místo plnění

1. Proávající se zavazuje dodat a předat kupujícímu předmět plnění:
 - a. do 12 týdnů od podpisu smlouvy Ohledně přesného časového termínu dodání se kontaktní osoby prodávajícího a kupujícího dohodnou telefonicky nebo emailovou korespondencí s dostatečným časovým předstihem, min. 5 pracovních dnů přede dnem plánovaného dodání. Nesplní-li prodávající tuto povinnost, je kupující oprávněn dodání věci odmítnout.
2. Případně-li poslední den lhůty pro předání a odevzdání předmětu smlouvy na sobotu, neděli nebo svátek, je posledním dnem lhůty pracovní den nejbližší následující.
3. Místem dodání předmětu plnění je sídlo kupujícího, na adrese Vídeňská 1083, 142 20 Praha 4



1. Kupující není povinen převzít předmět plnění s vadami nebo předmět plnění, který bude neúplný, popř. dodáván po částech v rozporu s ustanoveními této smlouvy.

Článek 5 **Záruční doba, záruční servis**

1. Prodávající se zavazuje poskytnout na předmět smlouvy (tj. na předmět plnění) záruku v délce minimálně dvanáct (12) měsíců ode dne podpisu předávacího protokolu. V případě, že výrobce předmětu smlouvy poskytuje záruční dobu delší, použije se tato delší záruční doba.
2. Pro vyloučení všech pochybností smluvní strany sjednávají, že v záruční době lze uplatnit jakékoli vady, které má předmět smlouvy, bez ohledu na to, zda vznikly před či po převzetí předmětu smlouvy kupujícím, a to i v případě vad zjevných či skrytých.
3. Prodávající se zavazuje, že veškeré servisní zásahy v průběhu záruční doby budou poskytovány autorizovaným servisním střediskem.
4. Bezplatný záruční servis v záruční době na celou dodávku předmětu plnění pokrývá veškeré náklady na kompletní a neomezené servisní zajištění pro všechny potřebné servisní zásahy.
5. Prodávající garantuje dostupnost pozáručního servisu a náhradních dílů po dobu dalších 7 let od skončení záruční doby.
6. Prodávající se zavazuje, že pro servisní zásahy v průběhu trvání záruční doby bude vždy využit technik, kterému bylo poskytnuto certifikované školení pro servis a podporu výrobcem předmětu smlouvy. Komunikace se servisními techniky bude vedena v českém nebo anglickém jazyce.
7. Prodávající prohlašuje, že zajistí servis předmětu smlouvy ať sám nebo prostřednictvím třetí osoby. Prodávající zajistí servisní podporu k zařízení minimálně v délce dle čl. 5 odst. 1 této smlouvy a minimálně v režimu nahlášení závady na servisní linku v rozsahu nejméně 5 pracovních dnů x 9 hod denně (během pracovní doby) a zahájení prací na odstranění závady v místě instalace nejpozději do dvou pracovních dnů po nahlášení.
8. Prodávající je dále povinen zajistit kupujícímu přístup k dokumentaci výrobce předmětu smlouvy a přístup k znalostní bázi, pokud ji výrobce předmětu smlouvy v rámci své servisní podpory poskytuje.
9. V případě, že v době trvání záruky dojde k selhání dodaného předmětu smlouvy do takové míry, že bude znemožněno jeho používání, se doba od nahlášení závady, až do jejího odstranění nezapočítává do záruční doby. V takovém případě dojde k prodloužení záruční doby o takovou dobu, po kterou nebylo možné předmět smlouvy používat.



10. V případě prodloužení prodávajícího s odstraněním vady po dobu delší než 20 dnů je kupující oprávněn zajistit odstranění vady sám na náklady prodávajícího. Takový postup při odstranění vady nemá vliv na další trvání záruky dle této smlouvy. V takovém případě však rovněž dojde k prodloužení záruční doby o takovou dobu, po kterou nebylo možné předmět smlouvy používat.
11. Pokud by doba odstranění závady v pozáruční době překročila 20 dní, prodávající poskytne dočasnou bezplatnou náhradu předmětu smlouvy nebo nefungujících komponent, pokud je to technologicky možné.
12. Na provedenou opravu, včetně použitého materiálu nezbytného pro provedení opravy, je prodávající povinen poskytnout záruku v délce trvání minimálně dvanácti (12) měsíců.
13. Právo z odpovědnosti za vady je uplatněno včas, pokud jej kupující uplatní písemně nejpozději poslední den záruční doby, přičemž za řádně uplatněné se považují i nároky uplatněné kupujícím ve formě doporučeného dopisu odeslaného prodávajícímu poslední den záruční doby.

Článek 6

Nabytí vlastnického práva a způsob předání předmětu smlouvy

1. Kupující se stává vlastníkem předmětu plnění jeho předáním a podepsáním **předávacího protokolu oprávněnými zástupci obou smluvních stran**. Tímto okamžikem přejdou na kupujícího veškeré užitky, nebezpečí a povinnosti, jakož i práva spojená s vlastnictvím předmětu plnění, do té doby nese nebezpečí škody na předmětu plnění prodávající. Teprve podpisem písemného předávacího protokolu oběma smluvními stranami vzniká prodávajícímu právo na zaplacení celkové Kupní ceny dle čl. 2 této smlouvy. Předávací protokol připraví prodávající.
2. Součástí předávacího protokolu budou veškeré doklady potřebné k převzetí a užívání předmětu smlouvy, návody k obsluze a údržbě, podmínky pro údržbu a ochranu předmětu plnění a reklamační (záruční) list v českém jazyce.

Článek 7

Zánik smlouvy

1. Tato smlouva zaniká:
 - splněním závazku ze smlouvy,
 - písemnou dohodou smluvních stran podepsanou oprávněnými zástupci obou smluvních stran,
 - odstoupením jedné ze smluvních stran.



2. Kupující je oprávněn odstoupit od smlouvy v případě, že:
 - a) vada předmětu plnění nebude odstraněna ve lhůtě 30 dnů ode dne písemného nahlášení vady kupujícím, nebo oznámil-li prodávající písemně kupujícímu před jejím uplynutím, že vadu neodstraní;
 - b) vůči majetku prodávajícího bylo zahájeno insolvenční řízení dle zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů, v němž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku;
 - c) prodávající se stane nespolehlivým plátcem ve smyslu § 106a zákona o DPH (čl. 3 odst. 9);
 - d) prodávající je v prodlení s předáním dodávky předmětu smlouvy delším než 14 kalendářních dnů, tj. delším než 2 týdny od termínu plnění stanoveného v článku 4 odst. 1 této smlouvy;
 - e) by předmět smlouvy byl zatížen právy třetích osob, nebo byl prodávajícím realizován v rozporu s touto smlouvou a/nebo v rozporu s obecně závaznými právními předpisy;
 - f) vyjde najevo, že prodávající uvedl ve své nabídce pro veřejnou zakázku, která předcházela uzavření této smlouvy, informace nebo doklady, které neodpovídají skutečnosti, a které měly nebo mohly mít vliv na výsledek zadávacího řízení, které vedlo k uzavření této smlouvy;
 - g) náklady, které by kupujícímu měly z této smlouvy vzniknout, budou řídicím orgánem OP VVV označeny za nezpůsobilé (s ohledem na zdroj financování);
 - h) prodávající neposkytuje plnění v souladu s touto smlouvou či jejími přílohami a/nebo porušuje své zákonné a/nebo smluvní povinnosti a i po písemném upozornění kupujícím na příslušné nedostatky je neodstraní, přičemž lhůta stanovená kupujícím pro odstranění těchto nedostatků musí činit alespoň 5 pracovních dní.
3. Proávající může od této smlouvy odstoupit v případě, že přes písemnou výzvu adresovanou kupujícímu, je tento v prodlení s úhradou Kupní ceny delším než 30 dnů od sjednaného termínu splatnosti.
4. V případě zániku účinnosti této smlouvy odstoupením jsou smluvní strany povinny vzájemně vypořádat své závazky. Za den odstoupení od smlouvy se považuje den, kdy bylo písemné oznámení o odstoupení oprávněné smluvní strany doručeno druhé smluvní straně. Odstoupení od smlouvy musí být provedeno písemně, jinak je neplatné. Odstoupením od smlouvy nejsou dotčena práva smluvních stran na úhradu smluvní pokuty, úroku z prodlení a na náhradu škody, pokud na ně do okamžiku odstoupení vznikl oprávněné smluvní straně nárok, a další ustanovení smlouvy, která vzhledem ke své povaze mají zavazovat smluvní strany i po odstoupení od smlouvy, zejména ujednání o řešení sporů a ujednání týkající se záruky.

Článek 8 **Smluvní pokuty, úrok z prodlení**

1. V případě porušení povinnosti prodávajícího spočívající v prodlení s dodáním a předáním předmětu plnění, je prodávající povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % z celkové Kupní ceny za předmět plnění včetně DPH, a to za každý i započatý den prodlení s jeho dodáním.



2. V případě prodlení kupujícího s uhrazením Kupní ceny, je kupující povinen zaplatit prodávajícímu úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý den prodlení.
3. V případě prodlení prodávajícího s odstraněním vady je prodávající povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 1.000,- Kč za každý i započatý den prodlení s odstraněním vady.
4. V případě porušení jakéhokoli závazku prodávajícího stanoveného v čl. 1 odst. 2 až 9 a/nebo odst. 12 této smlouvy je prodávající povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč za každý jednotlivý případ porušení stanovené smluvní povinnosti.
5. V případě porušení jakékoli povinnosti stanovené v čl. 5 odst. 3 a/nebo odst. 7 této smlouvy je prodávající povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 2.500 Kč bez DPH za každý jednotlivý případ porušení stanovené smluvní povinnosti.
6. Smluvní pokuty a úrok z prodlení dle této smlouvy jsou splatné do 10 pracovních dnů od doručení výzvy oprávněné smluvní strany k jejich uhrazení straně povinné a budou uhrazeny bezhotovostním převodem na bankovní účet oprávněné smluvní strany uvedený v předmětné výzvě. Nárokem na úhradu smluvní pokuty dle této smlouvy není dotčeno právo na náhradu škody způsobené porušením povinností příslušné smluvní strany a tato náhrada škody se hradí v plné výši bez ohledu na výši smluvní pokuty.
7. Smluvní pokuty dle této kupní smlouvy lze požadovat bez ohledu na zavinění prodávajícího, kumulativně a opakovaně, přičemž uhrazením smluvní pokuty není jakkoliv dotčena povinnost splnit závazek smluvní pokutou utvrzený.

Článek 9

Nároky z odpovědnosti za vady předmětu plnění, odpovědnost za škodu, vyšší moc

1. Smluvní strany sjednávají, že jejich práva a povinnosti vyplývající z odpovědnosti za vady plnění se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.
2. Tam, kde zákon připouští volbu nároku, náleží volba vždy kupujícímu.
3. Obě smluvní strany se zavazují nahradit druhé smluvní straně škodu způsobenou porušením povinností vyplývajících pro ně z této smlouvy nebo z příslušných právních předpisů, ledaže se prokáže, že porušení povinností bylo způsobeno okolnostmi vylučujícími odpovědnost ve smyslu ustanovení § 2913 odst. 2 občanského zákoníku.
4. Brání-li smluvní straně ve splnění povinnosti na základě této smlouvy vyšší moc, jak je definována v odst. 6 tohoto článku smlouvy (dále jen „vyšší moc“), prodlužuje se lhůta ke splnění této povinnosti o dobu trvání překážky vyšší moci a o dobu přiměřeně potřebnou k jejímu splnění. V takovém případě se nemůže dostat smluvní strana do prodlení s plněním svých povinností.



5. Nedojde-li ke splnění povinnosti, jejímuž včasnému splnění zabránila vyšší moc, ani do 30 dní od toho, co měla být povinnost splněna původně před prodloužením lhůty dle odst. 4 tohoto článku výše, má kterákoliv smluvní strana právo od smlouvy odstoupit.
6. Pro účely této smlouvy se za vyšší moc považují případy, kdy smluvní strana prokáže, že jí ve splnění povinnosti ze smlouvy dočasně nebo trvale zabránila mimořádná nepředvídatelná a nepřekonatelná překážka vzniklá nezávisle na vůli této smluvní strany. Za okolnosti vyšší moci se považují zejména válečný konflikt, přírodní katastrofa (např. povodeň), masivní výpadek elektrické energie nebo dodávek ropy, embargo nebo epidemie (pandemie), popřípadě krizové opatření vyhlášené orgánem veřejné moci (orgánem státní správy) při epidemii (pandemii).
7. Za vyšší moc se pro účely této smlouvy nepovažuje překážka vzniklá z poměrů smluvní strany, která se překážky dle odst. 6 tohoto článku smlouvy dovolává, nebo vzniklá až v době, kdy byla tato smluvní strana v prodlení s plněním smlouvené povinnosti, ani překážka, kterou byla tato smluvní strana povinna podle této smlouvy překonat.
8. Prodávající prohlašuje, že předmět smlouvy nemá patentní ani jiné právní vady. Uplatní-li třetí osoba vůči kupujícímu nároky plynoucí z právních vad, prodávající se zavazuje škodu tímto vzniklou kupujícímu bezodkladně nahradit.
9. Prodávající je povinen mít po celou dobu trvání smlouvy uzavřenou pojistnou smlouvu týkající se odpovědnosti za škodu způsobenou třetí osobě. Výše limitu pojistného plnění, a to i po zohlednění spoluúčasti a případných sublimitů, musí být v minimální výši 5.000.000,- Kč na jednu pojistnou událost ročně. Náklady na toto pojištění jsou zahrnuty v ceně předmětu plnění. Prodávající se zavazuje na žádost kupujícího bezodkladně, nejpozději do 5 pracovních dnů od doručení písemné výzvy kupujícího, předložit kupujícímu pojistný certifikát prokazující existenci a účinnost této pojistné smlouvy. Prodávající se zavazuje informovat kupujícího o případných změnách týkajících se pojištění, a to nejdéle do 5 pracovních dnů ode dne, kdy změna nastala. Prodávající se zavazuje, že pojistná smlouva zůstane v účinnosti po celou dobu účinnosti této smlouvy.

Článek 10

Ustanovení o doručování, kontaktní osoby

1. Smluvní strany se dohodly a prodávající určil, že osobou oprávněnou jednat za prodávajícího ve všech věcech, které se týkají realizace této smlouvy vyjma jejích změn a ukončení, je:
jméno: [REDACTED]
doručovací adresa: **Carl Zeiss, spol. s.r.o.**
Radlická 14/3201, 150 00 Praha 5
telefon: [REDACTED]
email: [REDACTED]



2. Smluvní strany se dohodly a kupující určil, že osobou oprávněnou jednat za kupujícího ve všech věcech, které se týkají realizace této smlouvy vyjma jejích změn a ukončení, je:

jméno: [REDAKCE]
doručovací adresa: **Ústav molekulární genetiky AV ČR, v. v. i.**
Vídeňská 1083, 142 20 Praha 4
telefon: [REDAKCE]
email: [REDAKCE]

3. Veškerá korespondence, pokyny, oznámení, odstoupení, žádosti, záznamy a jiné dokumenty vzniklé na základě této smlouvy mezi smluvními stranami nebo v souvislosti s ní budou vyhotoveny v písemné formě v českém jazyce a doručují se buď osobně, nebo doporučenou poštou, k rukám a na doručovací adresy oprávněných osob dle této smlouvy.
4. V pochybnostech se má za to, že došlá zásilka odeslaná s využitím provozovatele poštovních služeb byla adresátovi doručena třetí pracovní den po odeslání, byla-li však odeslána na adresu v jiném státu, pak patnáctý pracovní den po odeslání.
5. Smluvní strany se dohodly, že pro vzájemnou komunikaci může být používána také elektronická pošta; ve věcech týkajících se změny či ukončení účinnosti této kupní smlouvy je však nutné použít doručení prostřednictvím pošty, příp. osobně. Má se za to, že elektronickou poštou odeslaná zpráva došla v den odeslání.
6. Pokud v době účinnosti této smlouvy dojde ke změně adresy či kontaktních údajů (jména, telefonního čísla, mailové adresy) některé ze smluvních stran, je dotčená smluvní strana povinna neprodleně písemně oznámit druhé smluvní straně tuto změnu, a to způsobem uvedeným v tomto článku smlouvy. Tato změna není považována za změnu smlouvy a není nutné za tímto účelem uzavírat dodatek ke smlouvě.

Článek 11

Platnost a účinnost smlouvy, závěrečná ustanovení

1. Tato smlouva nabývá platnosti podpisem poslední ze smluvních stran. Tato smlouva nabývá účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv. Smluvní strany se dohodly, že uveřejnění této smlouvy v registru smluv zajistí kupující.
2. Tato smlouva se řídí a bude vykládána podle právního řádu České republiky, zejména podle příslušných ustanovení občanského zákoníku a dalších dotčených obecně závazných právních předpisů.
3. Veškeré změny či doplnění této smlouvy lze učinit pouze na základě písemných dohod smluvních stran. Takové dohody musí mít podobu datovaných, vzestupně číslovaných a oběma smluvními stranami podepsaných dodatků smlouvy. Smluvní strany mohou namítnout neplatnost změny



smlouvy (dodatku) z důvodu nedodržení formy kdykoli i poté, co již bylo započato s plněním.

4. Nedílnou součástí této smlouvy je následující příloha:
 - Příloha č. 1 - Tabulka technických parametrů
5. Započtení pohledávek vzniklých dle této smlouvy nebo v souvislosti s ní se nepřipouští.
6. Prodávající je povinen archivovat originální vyhotovení této smlouvy včetně jejích dodatků, originály účetních dokladů a dalších dokladů vztahujících se k realizaci předmětu této smlouvy po dobu 10 let ode dne nabytí účinnosti této smlouvy. Po tuto dobu je prodávající povinen umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním této smlouvy.
7. Smluvní strany budou vždy usilovat o smírné urovnání případných sporů vzniklých ze smlouvy. Pokud nebylo dosaženo smírného urovnání sporu ani do 30 dnů po prvním oznámení sporné skutečnosti druhé smluvní straně, je kterákoliv ze smluvních stran oprávněna obrátit se svým nárokem k příslušnému soudu. Smluvní strany si pro tento případ sjednávají výlučnou místní příslušnost věcně příslušného soudu podle sídla kupujícího. Rozhodčí řízení je vyloučeno.
8. Smluvní strany prohlašují, že jim je znám význam všech v této smlouvě a v její příloze použitých zkratk, technických (i cizojazyčných) označení a termínů.
9. Pro případ, že některé ustanovení smlouvy je neplatné, neúčinné, zdánlivé nebo neproveditelné nebo se takovým stane, není tím dotčena platnost, účinnost nebo proveditelnost smlouvy. Smluvní strany nahradí neplatná, neúčinná, zdánlivá nebo neproveditelná ustanovení takovými platnými účinnými nebo proveditelnými ustanoveními, která se nejvíce blíží účelu neplatných, neúčinných, zdánlivých nebo neproveditelných ustanovení. V případě, že obsah některého ustanovení není dále právně upraven, či některou situaci smlouva či právní předpisy neupravují vůbec, platí úprava, kterou by smluvní strany přijaly s ohledem na úpravu jejich vztahů dle této smlouvy.
10. Ohledně zpracování osobních údajů, ke kterým může v souvislosti s předmětem této smlouvy dojít, se smluvní strany zavazují vystupovat tak, aby byly v co nejširší míře dodržovány povinnosti stanovené Nařízením EU 2016/679 (dále jen „GDPR“) a zákonem č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů. Tento způsob vystupování spočívá zejména v dodržování povinnosti mlčenlivosti v souvislosti se zpracovanými osobními údaji, dále uplatňování zásad stanovených čl. 5, čl. 24 GDPR a následujících při zpracování osobních údajů a v neposlední řadě také povinnost přiměřeně reagovat na uplatněná práva subjektů údajů dle čl. 12 GDPR a násl. S ohledem na dodržování těchto povinností, jakož i za účelem splnění povinností při kontrole dle zvláštních právních předpisů, si jsou smluvní strany povinny poskytnout veškerou nutnou součinnost. Výše uvedený výčet povinností je výčtem demonstrativním.
11. Prodávající je povinen archivovat originální vyhotovení kupní smlouvy včetně jejích dodatků, originály účetních dokladů, předávací protokoly, záznamy o elektronických úkonech a dalších dokladů vztahujících se k realizaci předmětu smlouvy po dobu 10 let od ukončení zadávacího řízení



nebo od změny závazku z kupní smlouvy na veřejnou zakázku. V případě financování předmětu plnění z programu OP VVV do lhůty 31.12.2033, po kterou musí být originální dokumenty k dispozici kontrolním orgánům, pokud legislativa nestanovuje pro některé typy dokumentů dobu delší (např. zákon č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů). Lhůta byla nastavena s ohledem na čl. 140 Obecného nařízení, které stanovuje, že doba, po kterou musí být originální dokumenty k dispozici Komisi a Evropskému účetnímu dvoru v souladu s článkem 140 Obecného nařízení jsou dva roky od předložení účetní závěrky OP VVV, v níž jsou zahrnuty konečné výdaje ukončené činnosti a s ohledem na ustanovení § 44a odst. 11 zákona č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Po tuto dobu je prodávající povinen umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly projektů provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním kupní smlouvy, zejména poskytovat požadované informace a dokumentaci zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů kontroly provádění projektu v rámci OP VVV a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost. Dále musí být veškeré dokumenty a smluvní písemnosti zabezpečeny před ztrátou, odcizením nebo znehodnocením. Uchovávání dokumentů a dokladů spisů spojených s OP VVV se řídí zákonem č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, dále ustanoveními Obecného nařízení, zejména čl. 140, Nařízením Komise v přenesené pravomoci (EU) č. 480/2014, stanovující podrobné minimální požadavky na auditní stopu, pokud jde o účetní záznamy, které mají být uchovány, a o podklady, které mají být uchovávány na úrovni certifikačního orgánu, řídicího orgánu, zprostředkujících subjektů a příjemců podpory a Prováděcím nařízením Komise (EU) č. 821/2014 ze dne 28. července 2014, kterým se stanoví pravidla pro uplatňování nařízení (EU) č. 1303/2013 Evropského parlamentu a Rady, pokud jde o podrobná ujednání pro převod a správu příspěvků z programu, podávání zpráv o finančních nástrojích, technické vlastnosti informačních a komunikačních opatření k operacím a systém pro zaznamenávání a uchovávání údajů.

12. Kupující se zavazuje k mlčenlivosti o veškerých skutečnostech, o kterých se dozvěděl na základě této smlouvy nebo v souvislosti s touto smlouvou, a které byly prodávajícím prokazatelně označeny za obchodní tajemství ve smyslu § 504 občanského zákoníku. Obě smluvní strany se zavazují k mlčenlivosti týkající se důvěrných údajů, které se dozví v souvislosti s plněním povinností z této smlouvy vyplývajících, a to až do doby, kdy se předmětná informace stane obecně známou za předpokladu, že se tak nestane porušením povinnosti mlčenlivosti nebo jiné zákonné povinnosti. Za porušení mlčenlivosti se nepovažuje, je-li smluvní strana povinna předmětnou informaci sdělit na základě zákonem, popř. příslušným orgánem státní správy nebo veřejné moci stanovené povinnosti. Povinnost mlčenlivosti trvá bez ohledu na účinnost nebo platnost této smlouvy.
13. Smluvní strany sjednávají, že práva a povinnosti z této smlouvy, ani tuto smlouvu jako celek, nelze postoupit či převést bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany na třetí osobu. Za písemnou formu se pro tento případ nepovažuje emailová korespondence.
14. Smluvní strany předpokládají, že smlouva bude podepsána v elektronické podobě. Pro případ, že smlouva bude podepisována v listinné podobě, dohodly se smluvní strany, že smlouva bude sepsána



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



ve 2 stejnopisech v českém jazyce každý s platností originálu. Prodávající a kupující obdrží každý po jednom vyhotovení.

15. Smluvní strany této kupní smlouvy po jejím přečtení potvrzují, že její obsah, závazky, prohlášení, práva a povinnosti odpovídají jejich pravé, vážné, poctivé a svobodné vůli, a že smlouva byla uzavřena po vzájemném projednání.

V Praze dne **19.05.2021**

V Praze dne **21.05.2021**

Ing. Andrej Mazán, MBA	Digitálně podepsal Ing. Andrej Mazán, MBA Datum: 2021.05.19 12:30:21 +02'00'	Ing. Miroslav Koblih	Digitálně podepsal Ing. Miroslav Koblih Datum: 2021.05.19 07:49:36 +02'00'
------------------------------	--	----------------------------	---

Carl Zeiss, spol. s r.o.

Ing. Andrej Mazán, MBA; Ing. Miroslav Koblih;
prokuristé
Prodávající

RNDr. Petr Dráber, DrSc.	Digitally signed by RNDr. Petr Dráber, DrSc. Date: 2021.05.21 10:54:36 +02'00'
-----------------------------	--

Ústav molekulární genetiky AV ČR, v. v. i.

RNDr. Petr Dráber, DrSc., ředitel

Kupující

Výběrové řízení: Dodávka mikroskopického systému pro šetrné snímání živých objektů/buněk ve vysokém rozlišení a vysoké rychlosti	
Požadovaný parametr	Nabízený parametr
1) Stativ mikroskopu s příslušenstvím	
· invertovaný stativ mikroskopu , plně motorizovaný, včetně elektronicky ovládané závěrky pro fluorescenční osvětlení a plně motorizovaného zařazení všech optických prvků pro všechny dostupné kontrastní metody (FLUO, BF)	ANO
· měníč zvětšení osazený minimálně ve dvou pozicích pro zvětšení 1x a 1,6x	ANO
· karusel pro 6 objektivů s motorizovanou výměnou objektivů, motorizovaným posunem v ose Z a modulem pro hardwarovou kompenzaci driftu v ose Z pro dlouhodobé snímání ve více pozicích – hardwarový autofokus – plně integrovaným do akvizičního software	ANO
· Motorizovaný, automatický kondensator pro automatickou změnu kontrastních metod	ANO
· Binokulár se dvěma okuláry se zvětšením 10x včetně dioptrické korekce	ANO
· stolek mikroskopu s velmi přesným a rychlým pohybem a velkým rozlišením v osách X a Y. Parametry pohybu stolku: rozsah alespoň 130 x 100 mm, rychlost posunu až 100 mm/s, rozlišení (nejmenší možný krok) alespoň 0,2 µm, opakovatelnost nastavení pozice s chybou menší nebo rovnou 1 µm a absolutní přesností s chybou menší nebo rovnou 5 µm	ANO
· Z-piezo inzert pro velmi precizní posun preparátu v ose Z s rozsahem pohybu alespoň 100 µm a rozlišením (nejmenším možným krokem) 5 nm nebo méně	ANO
· Sada alespoň 3 držáků vzorků pro Z-piezo inzert použitelných pro:	ANO
a) standardní mikroskopické podložní sklo s rozměrem 76 x 26 mm	ANO
b) Petriho misky s průměrem v rozsahu 30 – 35 mm	ANO
c) komůrky typu LabTek II s rozměrem 55x24 mm	ANO
· Ovládání mikroskopu přes softwarové rozhraní nebo přímo přes externí dotykový panel systému umístěný mimo tělo mikroskopu	ANO
· Ovládání Z-posuvu objektivů , posuvu Z-piezo inzertu a posuvu stolku v osách XY pomocí vzdáleného ovladače (joysticku) mimo tělo mikroskopu	ANO
2) Osvětlení a klíčové komponenty optické dráhy	
· Halogenový zdroj pro průchozí světlo, 12V / 100W	ANO
· Externí metalhalidový zdroj osvětlení pro epifluorescenci, 120 W, s životností alespoň 2000 h	ANO
· Sada laserů pro snímání v módu TIRF, SIM a SMLM v samostatně napájeném modulu, parametry jednotlivých pevnolátkových laserů:	ANO
o 405 nm, min. výkon 50 mW	ANO, 50 mW
o 488 nm, min. výkon 500 mW	ANO, 500 mW
o 561 nm, min. výkon 500 mW	ANO, 500 mW
o 642 nm, min. výkon 500 mW	ANO, 500 mW
· Součástí dodávky budou dva motorizované karusely fluorescenčních filtrů vybavené systémem automatického rozpoznání typu filtrů tak, aby systém identifikoval jeho typ a parametry a byl připraven k použití bez další nutné kalibrace. Karusely budou vybaveny filtry pro pozorování vzorku i speciálními filtry pro laserovou iluminaci použitelnými v rámci metod TIRF, SIM a SMLM v následujících kombinacích:	ANO
Karusel č.1 bude obsahovat:	
o filtrovou sadu pro pozorování DAPI, GFP, mCherry a Cy5	ANO
o filtrovou sadu pro navázání laserů 405/488/561/642, emisní filtr blokující všechny navázané lasery	ANO
o filtrovou sadu pro navázání laseru 405, emisní filtr DAPI	ANO
o filtrovou sadu pro navázání laserů 488, emisní filtr GFP	ANO
o filtrovou sadu pro navázání laserů 561, emisní filtr mCherry	ANO
Karusel č.2 bude obsahovat:	
o filtrovou sadu pro pozorování DAPI, GFP, mCherry a Cy5	ANO
o filtrovou sadu pro navázání laserů 405/488/561/642, emisní filtr blokující všechny navázané lasery	ANO
· systém bude vybaven dvěma identickými kamerami pro simultánní snímání. Kamery budou vysoce citlivé s kvantovou výtěžností alespoň 82 %, rozlišením alespoň 1280x1280 pixelů, a fyzickou velikostí pixelu ne větší než 6,5 µm. Možnost připojení přes CLHS, kdy rychlost snímání při plném formátu bude alespoň 100 obrázků za vteřinu. Kamery budou pracovat s expozičními časy od 100 µs do 10 s. Pro snížení šumu budou obě kamery vybaveny systémem aktivního vodního chlazení.	ANO
· optická dráha bude na straně emise bude vybavena optickým děličem umožňujícím rozdělení emise a simultánní snímání na obou instalovaných kamerách. Optický dělič svazku musí být uživatelsky vyměnitelný, jeho výměna nesmí vyžadovat další seřízení a dělič svazku bude umožňovat následující konfigurace snímání:	ANO
o simultánní dvoukanálové snímání GFP a mCherry	ANO
o simultánní dvoukanálové snímání GFP a Cy5	ANO
o sekvenční čtyřkanálové snímání DAPI a mCherry (simultánně) a GFP a Cy5 (simultánně)	ANO
o sekvenční čtyřkanálové snímání DAPI a GFP (simultánně) a mCherry a Cy5 (simultánně)	ANO
· V akvizičním software musí být dostupný nástroj pro jemné ladění překryvu obrazů z obou kamer, který bude v uživatelském módu jednoduše použitelný po výměně emisních filtrových sad před kamerami.	ANO
· simultánní a sekvenčních snímání bude dostupné pro všechny metody využívající laserovou iluminaci, tedy metody TIRF, SIM i SMLM	ANO
· Systém musí umožňovat výběr plochy (ROI) pro snímání	ANO
3) Objektivy	
· 5 objektivů optimalizovaných pro fluorescenční mikroskopii s korekcí optických aberací:	ANO
o 1 kus: Semiapochromatický 10x optimalizovaný pro fluorescenci a procházející světlo, s minimální numerickou aperturou 0,3	ANO Plan-Neofluar 10x/0.3
o 1 kus: Plan-apochromatický 40x objektiv s vodní imerzí, kroužkem pro korekci sférické aberace, numerická apertura min 1,2	ANO C-Apochromat 40x/1.2 W
o 1 kus: Plan-apochromatický 60x-65x objektiv s vodní imerzí, kroužkem pro korekci sférické aberace, numerická apertura min 1,2	ANO C-Apochromat 63x/1.2 W Corr

o 1 kus: Plan-apochromatický 60x-65x objektiv s olejovou imerzí, kroužkem pro korekci sférické aberace, numerická apertura min 1,46	ANO Plan-Apochromat 63x/1.46 Oil
o 1 kus: Plan-apochromatický alespoň 100x objektiv s olejovou imerzí, numerická apertura min 1,46	ANO Plan-Apochromat 100x/1,46 Oil
· Systém musí umožňovat automatické rozpoznání instalovaného objektivu	ANO - funkce "ACR" (Automatic Component Recognition)
4) Moduly pro vysoké a super-rozlišení (super-rezoluci)	
a) TIRF – díky speciálnímu osvětlení preparátu lze pozorovat pouze velmi tenkou vrstvu preparátu přilehlou ke krycímu sklu, tato vrstva je při ideálním nastavení tenčí než 500 nm	ANO
· Implementace umožňuje pro všechny lasery nastavení úhlu dopadajícího iluminačního svazku na preparát, nastavení je motorizované, ovládání přímo z akvizičního software	ANO
b) SIM – velice rychlý modul pro 3D super-rezoluční metodu strukturované iluminace bude mít následující vlastnosti:	ANO
· V ideálních podmínkách bude ve výsledném rekonstruovaném obraze laterální rozlišení snímku alespoň 120 nm, axiální pak 300 nm , nebo v obou případech lepší	ANO - 120 nm XY, 300 nm Z (při excitaci 488 nm laserem)
· Rychlost snímání v SIM režimu bude umožňovat nasnímání tolika potřebných vstupních dat během jedné vteřiny tak, aby odpovídala rychlosti až 17 výsledných SIM obrázků za sekundu při rozlišení 512x512 .	ANO
· SIM modul musí umožňovat speciální režim snímání v ose Z s tvorbou až 50 výsledných SIM řezů v ose Z za sekundu při rozlišení 512x512 .	ANO
· SIM modul musí umožňovat extrémně rychlé snímání v čase až na dosažitelnou mez 255 výsledných SIM obrázků v XY rovině za sekundu při rozlišení 512x512 a zachování laterálního rozlišení na hodnotě až 120 nm nebo lepší	ANO
· SIM modul/optická dráha bude obsahovat potřebnou sadu optických mřížek potřebných pro různé objektivy a vlnové délky instalovaných laserů tak, aby snímání v režimu SIM bylo možné ve všech dostupných kanálech. Výměna těchto mřížek bude probíhat automaticky bez nutnosti servisní kalibrace.	ANO
· Strukturovaná iluminace bude technicky řešena tak, aby během snímání nedocházelo k fyzické rotaci optických mřížek ani výsledného interferenčního obrazce strukturované iluminace v rovině zaostření v preparátu.	ANO
· Využitelné zorné pole v SIM režimu při použití objektivu 60x-65x bude minimálně 78 µm x 78 µm, v případě potřeby snímání větších polí systém v režimu SIM umožní tzv. mozaikové snímání.	ANO
c) SMLM – precizní modul pro 3D super-rezoluční snímání založený na principu lokalizace jednotlivých molekul fluoroforu bude mít následující vlastnosti:	ANO
· V ideálních podmínkách bude ve výsledném rekonstruovaném obraze laterální rozlišení snímku alespoň 30 nm, axiální pak 80 nm, nebo v obou případech lepší	ANO - 30 nm XY, 80 nm Z
· Metoda bude kombinovatelná s modulem TIRF tak, aby díky motorizovaným optickým komponentům bylo možné z akvizičního SW vybrat v režimu SMLM iluminaci epifluorescence, TIRF nebo High Inclined Laminated Optical sheet (HILO).	ANO
· SMLM bude možné provádět jak 2D (super-rozlišení pouze laterálně), nebo 3D. Zařazení optické komponenty umožňující axiální super-rozlišení bude automatizované a ovládané z akvizičního software.	ANO
· Konfigurace systému se dvěma kamerami umožní snímání dvou kanálů / fluoroforů v režimu SMLM a bude umožňovat individuální synchronizaci zapínání laserů a.	ANO
· Systém bude mít korekci laterálního i axiálního posuvu .	ANO
· Zorné pole při použití SMLM bude s objektivem 60x-65x alespoň 80 µm x 80 µm a při použití objektivu 100x alespoň 50 µm x 50 µm nebo větší.	ANO
· Rychlost snímání v SMLM režimu bude alespoň 200 snímků za vteřinu při rozlišení 512x512.	ANO
5) Příprava pro snímání živých preparátů a stabilizace systému	
· Mikroskop bude mít vlastní tmavý uzavřený inkubátor a musí být vybaven systémem pro udržování teploty – inkubací – s volbou vyhřívání až do 40 °C.	ANO
· Systém bude obsahovat komůrku (kompatibilní se Z-piezo inzerty) pro připojení externího mixéru CO2, který nemusí být součástí dodávky	ANO
· Celý mikroskopický systém včetně všech optických komponent (vyjma externích zdrojů osvětlení) bude stabilizován na aktivním pneumatickém antivibračním optickém stole o rozměrech 120 x 90 cm.	ANO
6) Software a PC	
· Mikroskop bude vybaven akvizičním softwarem umožňujícím plnou kontrolu nad nastavením snímání a následným zpracováním obrazu. Software bude mít všechny v předešlých bodech výše zmíněné funkcionality k automatickému ovládání uvedených optických komponent či funkčních sekvencí snímání. Specifické funkcionality akvizičního SW:	ANO
o Modul pro automatickou akvizici v ose Z (Z-stack)	ANO
o Modul pro snímání mozaiky (Tile scan)	ANO
o Definice mnoha pozic pro časosběrné snímání	ANO
o Automatické snímání předdefinovaných pozic, tvorbu listu definovaných pozic	ANO
o Modul pro časosběrné snímání (Time lapse)	ANO
· Software instalovaný na akviziční stanici bude umožňovat kompletní zpracování obrazu , a to včetně rekonstrukce jak SIM, tak SMLM obrázků. Dále bude v software možné data ukládat v původní podobě (raw data) nebo je exportovat do obecně používaných formátů včetně tzv. „multi-page“ TIFF (například OME TIFF).	ANO
· Se systémem bude dodána navíc jedna samostatná licence SW bez akvizičního modulu. Tato licence instalovatelná na výpočetní stanici dodávané třetími stranami, bez omezení funkčnosti, umožňuje plné zpracování obrazu stejně, jako software instalovaný na akviziční stanici.	ANO
· Řídící počítačová stanice bude mít nejméně tuto konfiguraci s minimálními hodnotami v benchmark testech CPU – 9400, GPU – 15 000 (Passmark):	ANO - CPU: 9 428 - GPU: 15 357
o Procesor se čtyřmi jádry, frekvencí min. 3.80 GHz a 16.5 MB cache	ANO
o Instalovaná paměť minimálně RAM DDR4 2666 MHz ECC 192 GB	ANO
o Grafická karta minimálně s parametry NVIDIA Quadro RTX4000 8 GB DP	ANO
o Diskové pole zařazené jako RAID 10 s kapacitou úložiště alespoň 12 TB	ANO
o Síťový adaptér 2x 10 GbE, konektivita RJ45	ANO
o Hardwarový Real Time Controller pro hardwarovou synchronizaci komponent systému pro snímání	ANO

o 1 monitor TFT o úhlopříčce min. 31 palců

ANO