



KUPNÍ SMLOUVA

Název: **OptiXs, s.r.o.**
Se sídlem: Křivoklátská 37/3, 199 00 Praha 9 - Letňany
Zastoupený: Ing. Alešem Jandíkem, jednatelem
ID datové schránky: w9pta7
Bankovní spojení: Československá obchodní banka, a.s.
Číslo účtu: 269060882/0300
IČ: 02016770
DIČ: CZ02016770
Zapsaný v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze oddíl C, vložka 212818
Kontaktní osoba: [REDAKOVANÉ]

Prodávající je plátcem DPH v ČR.

(dále jen „**prodávající**“)
na straně jedné

a

Název: **Ústav experimentální medicíny AV ČR, v. v. i.**
Se sídlem: Vídeňská 1083, 142 20 Praha 4 - Krč
Zastoupený: Ing. Miroslavou Anděrovou, CSc., ředitelkou
ID datové schránky: kqcnc2p
Bankovní spojení: Komerční banka a.s.
Číslo účtu: 19-2795070297/0100
IČ: 68378041
DIČ: CZ68378041
Zapsaný v rejstříku veřejných výzkumných institucí vedeném MŠMT
Kontaktní osoba: [REDAKOVANÉ]

(dále jen „**kupující**“)
na straně druhé

(Prodávající a kupující společně dále jen „**smluvní strany**“)

uzavírají v souladu s ustanovením § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**občanský zákoník**“) tuto kupní smlouvu (dále jen „**smlouva**“)

Preambule

Tato smlouva je uzavírána na základě zadávacího řízení k podlimitní veřejné zakázce zadávané ve zjednodušeném podlimitním řízení s názvem: „**Konfokální mikroskop**“ spolufinancována z prostředků Operačního programu Jan Amos Komenský, výzva č. 02_23_015 Výzkumné infrastruktury I při realizaci projektu „Modernizace VVI Czech-BioImaging“, CZ.02.01.01/00/23_015/0008205.



Článek I.

Předmět smlouvy

- 1) Předmětem této smlouvy je povinnost prodávajícího dodat a kupujícímu odevzdat věc, která je předmětem koupě, a to: **1 kus invertovaného fluorescenčního konfokálního mikroskopu s veškerým potřebným a nezbytným příslušenstvím** (dále jen jako „**přístroj**“) blíže specifikovaný v příloze č. 2 této smlouvy označené „**Technická specifikace**“ dle podmínek stanovených dále v této smlouvě a umožnit kupujícímu nabýt vlastnické právo k přístroji na straně jedné a povinnost kupujícího přístroj převzít a zaplatit prodávajícímu kupní cenu sjednanou v této smlouvě na straně druhé.
- 2) Prodávající je povinen zajistit instalaci přístroje v prostorách určených kupujícím, přičemž instalací se rozumí usazení přístroje v místě plnění, případně jeho sestavení či propojení a dále napojení přístroje na zdroje, zejména připojení k elektrickým rozvodům, jsou-li taková napojení pro řádnou funkčnost přístroje nezbytná, uvedení přístroje do provozu, včetně všech jeho součástí a vyzkoušení plné funkčnosti přístroje a detailní zaškolení minimálně 2 určených pracovníků kupujícího, to vše v místě plnění dle článku II. této smlouvy. Prodávající je povinen všechny kupujícímu určené osoby detailně seznámit s provozem dodaného přístroje a jeho podmínkami tak, aby byly schopny přístroj náležitě užívat pro plánované účely.
- 3) Prodávající zajistí poskytování záručního servisu a podpory pro dodávaný přístroj plně v souladu se všemi doporučeními výrobce a manuály k přístroji, a to minimálně po dobu trvání záruky dle článku VII. této smlouvy.
- 4) Prodávající se dále zavazuje informovat bez zbytečného odkladu kupujícího o nových verzích software a funkčnostech, které mohou rozšiřovat dodaný přístroj způsobem, který kupující sledá ve shodě s potřebami dalšího rozvoje dodaného přístroje.
- 5) Prodávající se zavazuje současně kupujícímu předat veškeré doklady a dokumenty související s koupí přístroje, a to nejpozději v okamžiku odevzdání přístroje kupujícímu dle článku II. odst. 2) této smlouvy. Prodávající prohlašuje, že přístroj splňuje veškeré podmínky stanovené příslušnými právními předpisy vztahujícími se k předmětu této smlouvy. Prodávající se současně zavazuje dodat kupujícímu spolu s přístrojem návod k obsluze v českém nebo anglickém jazyce v elektronické podobě. Návod k obsluze musí obsahovat zejména:
 - a) detailní popis dodaného přístroje včetně všech technických parametrů,
 - b) podrobný návod k obsluze přístroje,
 - c) podmínky pro provoz a použití přístroje,
 - d) předpisy pro bezpečnost a ochranu zdraví, které je nutno dodržovat při obsluze přístroje.
- 6) Předmětem plnění této smlouvy je dále:
 - a) doprava a dodání přístroje na místo plnění dle článku II. této smlouvy, umístění v budově kupujícího dle požadavků kupujícího a vybalení přístroje;
 - b) bezplatná aktualizace software na nejnovější verzi po dobu minimálně 5 let od uvedení do provozu přístroje;
 - c) odvoz a ekologická likvidace všech obalů a dalších materiálů použitých v rámci odevzdání přístroje, použité obaly musí být z recyklovaných nebo recyklovatelných materiálů, tak aby je bylo možné jednoduše třídit;



- d) zajištění bezplatného záručního servisu přístroje a garance dostupnosti pozáručního servisu přístroje dle článku VII. této smlouvy;
- e) zajištění licence k software potřebnému pro řádné užívání přístroje v rozsahu potřebném pro řádné užití přístroje, bez časového a místního omezení; náklady na licenci jsou součástí kupní ceny;
- f) update hardware a software v rozsahu poskytovaném výrobcem pro tento druh přístroje.

Článek II.

Místo a doba plnění

- 1) Místem plnění a odevzdání přístroje je budova Ústavu experimentální medicíny AV ČR, v. v. i., na adrese jeho sídla – Vídeňská 1083, Praha 4, PSČ: 142 20.
- 2) Prodávající se zavazuje odevzdat přístroj v souladu s článkem IV. této smlouvy v místě plnění na vlastní náklad a nebezpečí nejpozději **do 16 týdnů ode dne účinnosti této smlouvy**. Prodávající je povinen oznámit kupujícímu termín dodání nejméně 5 pracovních dnů předem na e-mail kontaktní osoby uvedený v hlavičce této smlouvy.
- 3) Případně-li poslední den lhůty pro odevzdání přístroje na sobotu, neděli nebo svátek, je posledním dnem lhůty pracovní den nejbližší následující.
- 4) Prodávající je povinen provést aplikační a technické zaškolení kupujícím určených pracovníků, a to nejpozději do 14 pracovních dnů od okamžiku ukončení instalace přístroje v místě jeho instalace. Kupující je povinen zajistit přítomnost určených pracovníků po celou dobu provádění zaškolení prodávajícím.

Článek III.

Kupní cena a platební podmínky

- 1) Kupní cena za předmět smlouvy specifikovaný v článku I. této smlouvy je dána dohodou smluvních stran a činí:
 - 4 960 000 Kč bez DPH (slovy: čtyři miliony devět set šedesát tisíc korun českých)
 - 1 041 600 Kč činí DPH v sazbě 21 % (slovy: jeden milion čtyřicet jedna tisíc šest set korun českých)
 - 6 001 600 Kč s DPH (slovy: šest milionů jeden tisíc šest set korun českých)
- 2) Ke kupní ceně sjednané v odst. 1) tohoto článku smlouvy bude připočtena sazba DPH dle aktuálně platných právních předpisů.
- 3) Kupní cena sjednaná v odst. 1) tohoto článku smlouvy je stanovena jako pevná, nejvýše přípustná a nepřekročitelná a zahrnuje veškeré náklady prodávajícího související se splněním jeho povinností vyplývajících z této smlouvy. Kupní cena tak zahrnuje zejména cenu za odevzdání předmětu smlouvy se všemi jeho součástmi a příslušenstvím kupujícímu a poskytnutí souvisejících plnění. Kupující není povinen hradit v souvislosti s kupní smlouvou žádné jiné finanční částky, než kupní cenu a příslušnou DPH. Kupující neposkytuje jakékoli zálohy.
- 4) Kupní cena bude kupujícím uhrazena na základě daňového dokladu (faktury) vystaveného prodávajícím, v němž bude uvedeno číslo účtu uvedené v záhlaví této smlouvy. V případě



změny bankovního účtu uvedeného v záhlaví této smlouvy je prodávající povinen toto bezodkladně (maximálně do 3 dnů) oznámit kupujícímu (e-mailem nebo jiným písemným způsobem), v opačném případě nese prodávající veškeré náklady spojené s opětovným zasláním peněžních prostředků ve prospěch jiného než v záhlaví této smlouvy uvedeného bankovního účtu, riziko možné škody a kupující se v takovém případě nedostává do prodlení se zaplacením kupní ceny.

- 5) Každý daňový doklad (faktura) musí být vystaven v souladu s ust. § 28 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen **“Zákon o DPH”**), a vedle náležitostí dle ust. § 29 Zákona o DPH musí splňovat i další náležitosti, a to zejména:
- a) označení daňového dokladu a jeho pořadové číslo;
 - b) identifikační údaje kupujícího a prodávajícího;
 - c) označení peněžního ústavu a čísla účtu, ve prospěch, kterého má být provedena platba, konstantní a variabilní symbol;
 - d) odkaz na tuto smlouvu uvedením názvu smlouvy a dodaného přístroje;
 - e) datum vystavení a datum odeslání daňového dokladu;
 - f) datum uskutečnění zdanitelného plnění;
 - g) datum splatnosti;
 - h) rozložení kupní ceny tak, aby byla uvedena částka bez DPH v Kč, sazba (v %) a výše DPH v Kč a částka s DPH v Kč;
 - i) razítko a podpis osoby oprávněné k vystavení daňového dokladu;
 - j) název projektu a registrační číslo projektu: „Modernizace VVI Czech-BioImaging“, CZ.02.01.01/00/23_015/0008205.
- 6) Prodávající je oprávněn vystavit daňový doklad (fakturu) až po odevzdání přístroje kupujícímu, jak je definováno v článku IV. této smlouvy, a to na základě předávacího protokolu podepsaného oběma smluvními stranami. Předávací protokol musí být přílohou daňového dokladu (faktury).
- 7) Daňový doklad (faktura) musí být vystaven v české měně.
- 8) V případě, že prodávající uvede ve faktuře jiný bankovní účet než jím uvedený v záhlaví této smlouvy, je povinen na tuto skutečnost kupujícího výslovně upozornit (průvodním dopisem k faktuře o změně čísla účtu nebo červeným vyznačením nového čísla účtu ve faktuře) před splatností svého nároku, který se stává nárokem nesplatným, až do doby naplnění uvedené povinnosti prodávajícího.
- 9) Pokud daňový doklad (faktura) nebude mít odpovídající náležitosti ve smyslu výše uvedených ustanovení tohoto článku smlouvy, je kupující oprávněn zaslat ho ve lhůtě splatnosti zpět prodávajícímu k doplnění či opravě, aniž se tak dostane do prodlení se zaplacením. V takovém případě počíná lhůta splatnosti běžet znovu s novou lhůtou splatnosti v délce 30 kalendářních dnů od opětovného doručení náležitě doplněného či opraveného daňového dokladu (faktury).
- 10) Splatnost každého daňového dokladu (faktury) vystaveného prodávajícím je 30 kalendářních dnů ode dne jeho doručení kupujícímu. Prodávající se zavazuje předat či odeslat daňový doklad (fakturu) kupujícímu nejpozději následující pracovní den po jeho vystavení.



- 11) Smluvní strany považují za okamžik splnění peněžitých závazků vyplývajících z této smlouvy okamžik odeslání peněžité platby z bankovního účtu povinné smluvní strany na účet oprávněné smluvní strany uvedený v záhlaví této smlouvy.

Článek IV.

Vlastnické právo, přechod nebezpečí škody

- 1) Smluvní strany se dohodly na tom, že k převodu vlastnického práva k přístroji z prodávajícího na kupujícího dochází okamžikem jeho protokolárního odevzdání kupujícímu (tj. kontaktní osobě dle úvodního ustanovení této smlouvy nebo jiné prokazatelně pověřené osobě).
- 2) Odevzdáním přístroje se rozumí současné splnění následujících podmínek:
 - a) umožnění kupujícímu nakládat s přístrojem v místě plnění podle této smlouvy;
 - b) instalace a validace přístroje;
 - c) uvedení přístroje do provozu včetně ověření jeho funkčnosti;
 - d) provedení všech převímacích a provozních testů a zkoušek dle platné legislativy a provedení příslušných revizí;
 - e) předání všech souvisejících dokladů a dokumentů;
 - f) zaškolení určených pracovníků kupujícího;
 - g) oboustranný podpis protokolu o odevzdání (předávací protokol).
- 3) Smluvní strany se dohodly na tom, že nebezpečí škody na přístroji přechází na kupujícího současně s nabytím vlastnického práva k přístroji dle předchozího odstavce.

Článek V.

Licence

Pokud bude předmět plnění prodávajícího dle této smlouvy chráněn právem duševního vlastnictví nebo je toto právo potřebné k naplnění účelu této smlouvy, pak prodávající podpisem této smlouvy uděluje kupujícímu licenci k užívání díla / systému / software poskytnutého spolu s HW vybavením na základě této smlouvy (dále pro účely licence také jen jako „dílo“) v rozsahu odpovídajícím požadované konfiguraci systému(ů) a na dobu časově neomezenou (tzv. časový rozsah licence).

Článek VI.

Odevzdání a převzetí přístroje

Smluvní strany potvrdí odevzdání přístroje podpisem předávacího protokolu, jehož znění je uvedeno v příloze č. 1 této smlouvy, která tvoří nedílnou součást smlouvy (dále jen „**předávací protokol**“). Kupující je oprávněn odmítnout převzetí přístroje, pokud není v souladu s touto smlouvou. Kupující může převzít přístroj, pokud se na něm vyskytují vady, které samostatně ani ve spojení s jinými nebrání řádnému užívání přístroje. V takovém případě smluvní strany sepíší předávací protokol a ohledně vad uvedou do protokolu jejich popis a termín jejich odstranění. Prodávající splní řádně svou povinnost z této smlouvy až okamžikem odevzdání přístroje, včetně splnění veškerých dalších povinností dle této smlouvy.



Článek VII. Záruka za jakost

- 1) Prodávající prohlašuje, že přístroj bude dodán nový, nerepasovaný, dosud neužívaný plně funkční, bez faktických a právních vad, bude odpovídat podmínkám stanoveným v této smlouvě a platným právním předpisům. Prodávající současně prohlašuje, že přístroj splňuje veškeré nároky vycházející z technických, bezpečnostních, hygienických či ekologických norem a právních předpisů platných v ČR, má požadované atesty, certifikaci pro použití v ČR a/nebo EU (CE) nebo prohlášení o vlastnostech či prohlášení o shodě, jsou-li pro jeho použití nezbytné podle příslušných právních předpisů. Přístroj musí splňovat veškeré nároky vycházející z technických a bezpečnostních norem platných v ČR pro tento typ zařízení.
- 2) Prodávající poskytuje na přístroj záruku za jakost v délce 24 měsíců. Záruční doba počíná běžet okamžikem protokolárního odevzdání přístroje kupujícímu. Zárukou za jakost se prodávající zavazuje, že přístroj bude po dobu odpovídající záruční lhůtě způsobilý ke svému obvyklému účelu, jeho kvalita bude odpovídat této smlouvě a zachová si vlastnosti touto smlouvou vymezené, popř. obvyklé.
- 3) Bezplatným servisem poskytnutým prodávajícím po dobu záruční doby se rozumí závazek prodávajícího hradit veškeré náklady na náhradní díly, cestovné, práci servisních techniků prodávajícího atp. Prodávající zajistí dostupnost servisního technika, tj. prodávající fakticky zajistí možnost přítomnosti servisního technika dle podmínek uvedených v této smlouvě a garantuje kupujícímu, že v případě potřeby bude schopen zajistit kvalifikovanou osobu, která bude kompetentní k posouzení případně vzniklého stavu a jeho nápravu, opravu, apod., do 5 pracovních dnů od okamžiku oznámení potřeby servisního zásahu kupujícím. Bezplatný servis po dobu záruční doby současně zahrnuje všechny potřebné preventivní a servisní prohlídky v tom rozsahu, v jakém jsou stanoveny výrobcem přístroje.
- 4) Prodávající se zavazuje zahájit záruční opravy v místě instalace přístroje, a to nejpozději do 5 pracovních dnů od okamžiku nahlášení závady kupujícím. Kupující je povinen nahlásit závadu prodávajícímu na e-mail kontaktní osoby uvedený v hlavičce této smlouvy.
- 5) Prodávající je povinen po záruční dobu bezplatně odstranit vadu dodáním nového přístroje, dodáním chybějící části přístroje nebo vadu přístroje bezplatně odstranit její opravou dle povahy vady, která se na přístroji objeví, a to nejpozději do 10 pracovních dnů od okamžiku jejího nahlášení kupujícím. Nebude-li odstranění závady nebo její oprava možná v termínu uvedeném v předchozí větě tohoto odstavce, je prodávající povinen o tomto písemně informovat kupujícího a navrhnout lhůtu pro odstranění závady, která nesmí být delší než 30 kalendářních dnů nedohodnou-li se smluvní strany jinak. Prodávající je povinen, je-li to vzhledem k povaze případné závady objektivně možné, odstranit vadu opravou v místě instalace přístroje. V případě, že bude prodávající v prodlení s vyřízením reklamace, je kupující oprávněn vadu odstranit sám na náklady prodávajícího nebo odstoupit od smlouvy.
- 6) Součástí servisních služeb poskytovaných v rámci záruky je poskytnutí 1x preventivní prohlídka přístroje autorizovaným servisním technikem včetně údržby a použitého spotřebního materiálu k údržbě a náhradních dílů, která se uskuteční na konci záruční doby přístroje v termínu dle vzájemné dohody smluvních stran.
- 7) Záruka se nevztahuje na spotřební materiál a na vady prokazatelně způsobené zaviněným jednáním kupujícího, jím pověřených osob. Záruka se taktéž nevztahuje na zdroje světla, u



kterých byla během výše uvedené záruční doby kupujícím překročena doba deklarované provozní životnosti.

- 8) Po uplynutí záruky a bez uzavření smlouvy na údržbu („maintenance contract“) a pokud nedojde k jiné dohodě mezi prodávajícím a kupujícím zajistí prodávající pozáruční servis po dobu 10 let ode dne uplynutí posledního dne záruční doby za cenu v místě a čase obvyklou, a to nejpozději do 10 pracovních dnů ode dne oznámení závady na přístroji či doručení písemné výzvy kupujícího prodávajícímu k provedení pozáručního servisu, nebude-li v oznámení či výzvě uvedena lhůta delší nebo nedohodnou-li se smluvní strany jinak. V případě, že nebude servisní technik prodávajícího schopný závadu vyřešit během servisního výjezdu, zavazuje se prodávající bezodkladně objednat nutné servisní díly u výrobce předmětu plnění, je-li to třeba, anebo zajistit servisní zásah technikem výrobce předmětu plnění.
- 9) Nezávisle na záruční době přístroje se prodávající zavazuje poskytovat bezplatnou vzdálenou podporu aplikačního specialisty. Aplikační specialista musí být schopen poskytnout podporu uživatelům přístroje ve věci ovládání, údržby a řešení technických problémů na uživatelské úrovni. Na požadavky kupujícího bude prodávající reagovat telefonicky nebo prostřednictvím e-mailu do 5 pracovních dnů.
- 10) Záruční a pozáruční servis bude prodávajícím poskytován v českém nebo anglickém jazyce, stejně jako bude v českém nebo anglickém jazyce vedena komunikace související s opravami přístroje.

Článek VIII. Změny smlouvy

- 1) Tato smlouva může být změněna pouze písemným oboustranně odsouhlaseným dodatkem ke smlouvě. Dodatky ke smlouvě musí být podepsány oprávněnými osobami obou smluvních stran.
- 2) Jakékoliv jiné dokumenty zejména zápisy, protokoly, přejímky apod. se za změnu smlouvy nepovažují.

Článek IX. Sankce a zánik smlouvy

- 1) Bude-li prodávající v prodlení s odevzdáním přístroje dle článku IV. odst. 2) této smlouvy, zavazuje se prodávající zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,2 % z kupní ceny bez DPH za každý započatý den prodlení.
- 2) Pokud prodávající neodstraní vadu či nedodělek uvedený v předávacím protokolu ve sjednaném termínu nebo do 5 kalendářních dnů od převzetí dodávky, není-li termín odstranění vady či nedodělků v protokolu uveden, zavazuje se prodávající zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % z kupní ceny bez DPH za každou vadu, u níž je v prodlení, za každý den prodlení.
- 3) Bude-li kupující v prodlení se zaplacením kupní ceny, zavazuje se kupující zaplatit prodávajícímu úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý započatý den prodlení.
- 4) Bude-li prodávající v prodlení s odstraňováním závady na přístroji podle článku VII. odst. 5) této smlouvy, zavazuje se prodávající zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,1 % z kupní ceny bez DPH za každý započatý den prodlení, nedohodnou-li se strany výslovně jinak.



- 5) Smluvní strana, která poruší povinnost vyplývající z této smlouvy, je povinna zaplatit druhé smluvní straně sjednanou smluvní pokutu ve výši dle tohoto článku za každé jednotlivé porušení její povinnosti, a to do 15 dnů od dne doručení písemné výzvy oprávněné strany, která bude zaslána na adresu povinné strany uvedené v hlavičce této smlouvy. Pro účely této smlouvy smluvní strany uvádí, že výzva k zaplacení smluvní pokuty se považuje za doručenou pátým kalendářním dnem od jejího odeslání oprávněnou stranou.
- 6) Zaplacením smluvní pokuty se povinná strana nezbavuje povinnosti splnit svůj závazek utvrzený smluvní pokutou. Smluvní pokutou není nikdy dotčen nárok na náhradu škody v plné výši.
- 7) Smluvní strana dotčená porušením povinností dle této smlouvy druhou smluvní stranou je oprávněna od této smlouvy odstoupit pro podstatné porušení této smlouvy. Za podstatné porušení této smlouvy bude považováno zejména:
 - a) nezaplacení kupní ceny kupujícím po dobu delší než 30 dnů od okamžiku uplynutí lhůty splatnosti;
 - b) nedodání přístroje prodávajícím řádně a včas a v souladu s touto smlouvou, a to ani, pokud prodávající nedodal předmět této smlouvy v kupujícím poskytnuté dodatečné lhůtě. Kupující písemně upozorní prodávajícího na svou možnost odstoupit od smlouvy, nedodá-li prodávající přístroj v kupujícím poskytnuté dodatečné lhůtě. Bude-li z jednání prodávajícího zřejmé, že nesplní svou povinnost dodat přístroj ani v kupujícím poskytnuté dodatečné lhůtě, je kupující oprávněn od této smlouvy odstoupit bez písemného upozornění prodávajícího;
 - c) opakované (tj. více než jedenkrát) porušení povinností prodávajícího dle této smlouvy, především dle ustanovení článku VII. této smlouvy, anebo
 - d) je-li to stanoveno touto smlouvou.
- 8) Odstoupení musí být učiněno písemně. Účinky odstoupení nastávají v den doručení odstoupení.

Článek X.

Ostatní ujednání

- 1) Kupující umožní prodávajícímu, popřípadě jím určeným pracovníkům přístup do prostoru svého objektu za účelem splnění závazku dle této smlouvy a provedení instalace přístroje, jakož i za účelem následných oprav a servisních prací.
- 2) Kupující je oprávněn kontrolovat stav plnění závazku prodávajícím a dohlížet na jeho průběh.
- 3) Prodávající odpovídá v plné výši za újmy vzniklé kupujícímu v souvislosti s plněním závazku dle této smlouvy. Prodávající je povinen po celou dobu trvání smluvního vztahu udržovat v platnosti pojištění odpovědnosti. Pojištěním odpovědnosti se rozumí pojistná smlouva, jejímž předmětem je pojištění podnikatelských rizik, nebo certifikát o pojištění odpovědnosti prodávajícího za újmy způsobené jeho podnikatelskou činností s výší pojistné částky minimálně ve výši 5 000 000 Kč. Tato pojistná smlouva nebo certifikát o pojištění odpovědnosti musí mít platnost pro území České republiky.
- 4) Prodávající se zavazuje dodržovat vůči všem svým zaměstnancům standardy pracovních podmínek dle zákona č. 262/ 2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů, a dalších



právních předpisů v oblasti zaměstnanosti a BOZP, a současně se zavazuje, že svým zaměstnancům bude vyplácet spravedlivou mzdu.

- 5) Prodávající se zavazuje, že vůči svým poddodavatelům bude veškeré finanční nároky platit řádně a včas.
- 6) Prodávající podpisem této smlouvy prohlašuje, že si je vědom povinností vyplývajících z ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (zákon o finanční kontrole), a že je povinen spolupůsobit při výkonu finanční kontroly.
- 7) 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. 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.
- 8) 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 a veřejné zakázky po dobu 10 let od ukončení zadávacího řízení nebo od změny závazku z kupní smlouvy na veřejnou zakázku, po kterou musí být originální dokumenty k dispozici kontrolním orgánům, pokud legislativa nebo Pravidla poskytovatele dotace nestanovují 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). Po tuto dobu je Prodávající povinen umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly projektu provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním kupní smlouvy, zejména poskytovat požadované informace a dokumentaci zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů kontroly provádění projektu 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 projektem se řídí zákonem č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- 9) 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.

Článek XI.

Vyšší moc, odpovědnost za škodu a náhrada škody

- 1) Brání-li smluvní straně ve splnění povinnosti na základě této smlouvy vyšší moc, jak je definována v odst. 5) 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.
- 2) Nedojde-li ke splnění povinnosti, jejímuž včasnému splnění zabránila vyšší moc, ani do 20 dnů od toho, co měla být povinnost splněna původně před prodloužením lhůty dle odst. 1 tohoto článku výše, má kterákoliv smluvní strana právo od smlouvy odstoupit.
- 3) 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 (vyšší moc) ve smyslu § 2913 odst. 2 občanského zákoníku.
- 4) 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.
- 5) 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 při epidemii (pandemii).
- 6) Za vyšší moc se pro účely této smlouvy nepovažuje překážka vzniklá z poměrů smluvní strany, která se překážky dle odst. 5) 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.
- 7) V případě, že některá ze smluvních stran nemůže plnit své povinnosti v důsledku případu vyšší moci, je povinna informovat druhou smluvní stranu o tomto případě vyšší moci neprodleně poté, co se o vzniku takového případu vyšší moci dozvěděla nebo co se mohla při vynaložení odborné péče o vzniku takového případu vyšší moci dozvědět. V oznámení o případě vyšší moci povinná smluvní strana uvede povahu vyšší moci, počátek vyšší moci, předpokládanou dobu trvání vyšší moci a možné způsoby odvrácení újmy, která by v důsledku případu vyšší moci hrozila.
- 8) Smluvní strana, které ve splnění povinnosti zabránila vyšší moc, je povinna učinit vše, co je v jejích silách, aby odvrátila či minimalizovala újmu vzniklou druhé smluvní straně z důvodu, že není schopna svou povinnost splnit.
- 9) V případě nesplnění povinnosti z důvodu existence vyšší moci se neuplatní úrok z prodlení či smluvní pokuty dle čl. IX. této smlouvy.



Článek XII.

Závěrečná ustanovení

- 1) Tato smlouva nabývá platnosti podpisem poslední ze smluvních stran. Tato smlouva nabývá účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů. Smluvní strany se dohodly, že uveřejnění této kupní smlouvy v registru smluv zajistí kupující.
- 2) Právní vztahy touto smlouvou neupravené, jakož i právní poměry z ní vzniklé se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku a dalšími platnými právními předpisy České republiky.
- 3) 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.
- 4) Prodávající bere na vědomí, že kupující je jako zadavatel veřejné zakázky povinen v souladu s § 219 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů uveřejnit na profilu zadavatele tuto smlouvu včetně všech jejích změn a dodatků, výši skutečně uhrazené ceny za plnění veřejné zakázky, pokud výše její uhrazené ceny přesáhne 500 000 Kč bez DPH. Toto ustanovení se nepoužije v případě, že tato smlouva bude uveřejněna postupem stanoveným zákonem o registru smluv dle předchozího odstavce.
- 5) Smluvní strany sjednávají, že práva a povinnosti z této smlouvy, ani tuto smlouvu jako celek, nelze podstoupit či převést bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany na třetí osobu. Za písemnou formu se pro tento případ nepovažuje e-mailová korespondence.
- 6) Smluvní strany prohlašují, že případné spory vzniklé v souvislosti s touto smlouvou budou řešit především smírnou cestou a vzájemnou dohodou. Pro případ sporu vzniklého mezi smluvními stranami se v souladu s ustanovením § 89a zákona č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, ve znění pozdějších předpisů, sjednává jako místně příslušný obecný soud podle místa sídla kupujícího. Rozhodným právem je právo České republiky. Rozhodčí řízení je vyloučeno.
- 7) Smluvní strany uvádí, že nastane-li zcela mimořádná nepředvídatelná okolnost, která plnění z této smlouvy podstatně ztěžuje, není kterákoli smluvní strana oprávněna požádat soud, aby podle svého uvážení rozhodl o spravedlivé úpravě ceny za plnění dle této smlouvy, anebo o zrušení smlouvy a o tom, jak se strany vypořádají. Tímto smluvní strany přebírají ve smyslu ustanovení § 1765 a násl. občanského zákoníku nebezpečí změny okolností.
- 8) Smluvní strany tímto výslovně uvádí, že tato smlouva je závazná až okamžikem jejího podepsání oběma smluvními stranami a obě smluvní strany jsou oprávněny vést jednání o uzavření smlouvy, aniž by odpovídaly za to, zda bude či nebude smlouva uzavřena. Prodávající tímto bere na vědomí, že v důsledku specifického organizačního uspořádání kupujícího smluvní strany vylučují pravidla dle ustanovení § 1728 a 1729 občanského zákoníku o předsmluvní



odpovědnosti a prodávající nemá právo ve smyslu § 2910 občanského zákoníku po kupujícím požadovat při neuzavření smlouvy náhradu škody.

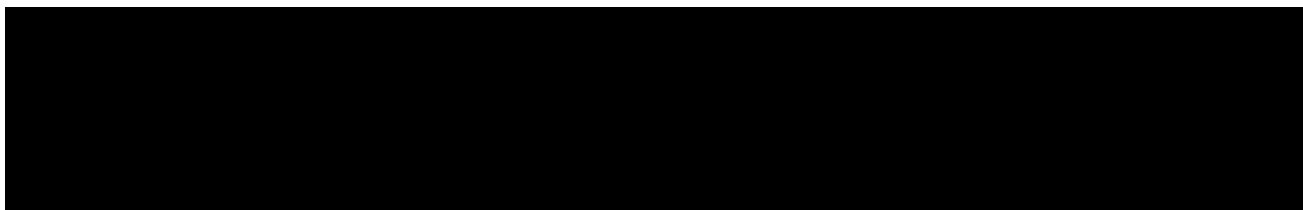
- 9) Prodávající předpokládá, že smlouva bude podepsána jako elektronický dokument opatřený uznávaným elektronickým podpisem každé smluvní strany. V případě, že by tato kupní smlouva byla podepsána v listinné podobě, bude vyhotovena ve 2 stejnopisech, každá s platností originálu, z nichž každá ze smluvních stran obdrží po jednom vyhotovení.
- 10) Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu před jejím podpisem přečetly a s jejím obsahem bez výhrad souhlasí. Smlouva je vyjádřením jejich pravé, vážné, skutečné a svobodné vůle. Na důkaz pravosti a pravdivosti těchto prohlášení připojují oprávnění zástupci smluvních stran své podpisy.
- 11) Nedílnou součástí této smlouvy jsou její přílohy:
- Příloha č. 1 – Předávací protokol
 - Příloha č. 2 - Technická specifikace

Za kupujícího

Za prodávajícího

V Praze dne viz elektronický podpis

V Praze dne viz elektronický podpis



Ústav experimentální medicíny AV ČR, v. v. i.

Ing. Miroslava Anděrová, CSc., ředitelka

OptiXs, s.r.o.

Ing. Aleš Jandík, jednatel



Příloha č. 1

Předávací protokol

Název: **OptiXs, s.r.o.**
Se sídlem: Křivoklátská 37/3, 199 00 Praha 9 - Letňany
IČ: 02016770
DIČ: CZ02016770
Kontaktní osoba: [REDACTED]

(dále jen „předávající“)

a

Název: **Ústav experimentální medicíny AV ČR, v. v. i.**
Se sídlem: Vídeňská 1083, 142 20 Praha 4 - Krč
IČ: 68378041
DIČ: CZ68378041
Kontaktní osoba: [REDACTED]

(dále jen „přebírající“)

I.

Smluvní strany uvádí, že na základě kupní smlouvy uzavřené dne na pořízení **1 kusu invertovaného fluorescenčního konfokálního mikroskopu** odevzdal a instaloval níže uvedeného dne předávající (jako prodávající) přebírajícímu (jako kupujícímu) následující přístroj včetně veškerého potřebného a nezbytného příslušenství:

Název přístroje:

Výrobní číslo přístroje:

Počet kusů:

Datum dodání:

Datum instalace:

Datum uvedení přístroje do provozu včetně ověření jeho funkčnosti:

.....

Seznam předaných dokladů:

.....

.....



.....
.....
.....
.....

II.

1) Přebírající po prohlídce přístroje potvrzuje odevzdání přístroje v řádném stavu dle kupní smlouvy.

2) Přebírající dále potvrzuje, že předávající provedl zaškolení určených pracovníků přebírajícího.

Seznam zaškolených osob:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Pro případ, že se kupující rozhodne převzít přístroj, ačkoli se na něm vyskytnou vady, které samostatně ani ve spojení s jinými nebrání řádnému užívání přístroje, uvádí strany tyto vady přístroje a termín jejich odstranění:

.....
.....
.....

3) Tento protokol je vyhotoven ve dvou vyhotoveních.

V dne	V Praze dne
Za předávajícího	Za přebírajícího



Technická specifikace

k podlimitní veřejné zakázce na dodávky s názvem

„Konfokální mikroskop“

Předmětem plnění veřejné zakázky je dodávka 1 kusu invertovaného fluorescenčního konfokálního mikroskopu s příslušenstvím.

Pokud není uvedeno jinak, veškeré níže uvedené požadavky a parametry mají být chápány jako minimální.

Parametry, které nejsou vyžadovány v rámci minimální technické specifikace a jsou součástí dílčího hodnotícího kritéria „Kvalita přístroje“ jsou označeny (hodnocený parametr č. 1 – č. 10) a odkazují do přílohy č. 7 (Podklad pro hodnocení v rámci dílčího hodnotícího kritéria „Kvalita přístroje“) výzvy k podání nabídek a zadávací dokumentace.

Konfokální mikroskop		
Základní vlastnosti systému	Vyplní dodavatel	
	Splnění parametru ANO/NE	Hodnota parametru/ funkce u předmětu plnění nabízeného účastníkem (pokud je to relevantní)
Konfokální mikroskop vhodný pro zobrazování fixovaných i živých vzorků (buněčné kultury, tkáňové řezy).	ANO	
Snímání dlouhých časosběrných experimentů (délka snímání ≥ 48 h).	ANO	
Konfokální detekce fluorescence pomocí kamery nebo bodového detektoru.	ANO	
Dosažitelná hloubka konfokálního snímání $\geq 500 \mu\text{m}$.	ANO	
Detekce fluorescence v širokém poli (widefield) pomocí kamery.	ANO	
Detekce signálu mikroskopie v procházejícím světle pomocí kamery.	ANO	
Celý přístroj představuje ucelený zobrazovací systém.	ANO	



Přesný překryv obrazu pořízeného metodou zobrazení v širokém poli (widefield) s detekcí kamerou a metodou konfokálního snímání s detekcí kamerou nebo detektorem.	ANO	
Automatické zaostření vzorku a automatická kompenzaci axiálního driftu v průběhu snímání pomocí detekce axiální pozice krycího sklíčka.	ANO	
Antivibrační systém – integrovaný nebo samostatný optický antivibrační stůl.	ANO	Integrovaná antivibrační platforma pro tlumení vibrací založená na pasivně mechanické izolaci
Stativ mikroskopu	Vyplní dodavatel	
	Splnění parametru ANO/NE	Hodnota parametru/funkce u předmětu plnění nabízeného účastníkem (pokud je to relevantní)
Typ konstrukce – invertovaný mikroskop.	ANO	
Zatemnění mikroskopu umožňující snímání v osvětlené místnosti.	ANO	Těsný, neprůhledný kryt mikroskopu
Plně motorizovaný systém: ovládání zdrojů světla, závěrek, pohybu zorného pole laterálně i axiálně, výměna filtrů, změna zobrazovacího režimy (konfokální – v širokém poli – transmisní), změna kontrastní metody pro transmisní snímání, změna objektivů atd.	ANO	
Motorizovaný posun zorného pole s přesností $\leq 0,1 \mu\text{m}$	ANO	
Rozsah pohybu zorného pole minimálně 100x72 mm laterálně (xy) a 10 mm axiálně (z).	ANO	Rozsah polohování v XY: 100 x 80 mm Rozsah polohování v Z: 14.5 mm



Zobrazení v širokém poli (widefield)	Vyplní dodavatel	
	Splnění parametru ANO/NE	Hodnota parametru/ funkce u předmětu plnění nabízeného účastníkem (pokud je to relevantní)
Vybavení pro epifluorescenční mikroskopii v širokém poli, které sdílí optickou cestu s cestou použitou pro konfokální zobrazování a umožňuje pozorování fluorescence běžných fluoroforů minimálně v rozsahu DAPI, GFP, mRFP, Cy5.	ANO	
Umožňuje excitaci fluorescence v modré (např. DAPI), zelené (GFP), červené (mRFP) a vzdálené červené (mKate2, Cy5) oblasti spektra.	ANO	
Homogenní osvětlení celého zorného pole mikroskopu.	ANO	Pomocí patentované technologie Borealis
Detekce nejméně 4 oddělených fluorescenčních kanálů s rozsahem vlnových délek nejméně 400-700 nm.	ANO	
Separace emisních spekter jednotlivých kanálů s potlačením vzájemného přesahu tzv. „Cross-talk“.	ANO	
Kontrastní metoda pro mikroskopii v procházejícím světle (hodnocený parametr č. 1): Minimálně jedna kontrastní metoda: fázový kontrast „phase contrast“, Diferenciální interferenční kontrast „DIC“ nebo Hoffmanův modulační kontrast. Kontrastní metoda musí být dostupná minimálně pro objektivy 10x a 20x.	ANO	Diferenciální fázový kontrast dostupný pro veškeré nabízené objektivy



Objektivy	Vyplní dodavatel	
	Splnění parametru ANO/NE	Hodnota parametru/ funkce u předmětu plnění nabízeného účastníkem (pokud je to relevantní)
<p>Minimálně 4 objektivy se zvětšením 10x, 20x, 30x-40x a 100x splňující následující minimální požadavky:</p>		
<p>10x objektiv</p> <ul style="list-style-type: none"> Suchý objektiv Planapochromatická korekce Numerická apertura $\geq 0,4$ Optická propustnost min. 70 % v celém rozsahu vlnových délek 400-800 nm Pracovní vzdálenost ≥ 2 mm 	ANO	<p>10x Plan Achromat Lambda D Air Objective 0.45 NA 4.0 mm WD</p>
<p>20x objektiv</p> <ul style="list-style-type: none"> Suchý objektiv Planapochromatická korekce Numerická apertura $\geq 0,75$ Optická propustnost min. 75 % v celém rozsahu vlnových délek 400-800 nm Pracovní vzdálenost $\geq 0,4$ mm 	ANO	<p>20x Plan Achromat Lambda D Air Objective 0.8 NA 0.8 mm WD</p>
<p>30x-40x objektiv (hodnocený parametr č. 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> Imersní objektiv vhodný pro refrakční index média 1,38-1,40 Vodní, silikonová nebo glycerolová imerse s adekvátním rozsahem korekce pomocí korekčního kroužku Korekční kroužek pro kompenzaci sférické aberace Planapochromatická korekce Numerická apertura ≥ 1.0 Pracovní vzdálenost $\geq 130 \mu\text{m}$ Optická propustnost min. 75 % v rozsahu vlnových délek 500-750 nm 	ANO	<p>40x Plan Achromat Lambda S Silicone Oil Objective 1.25 NA 0.3 mm WD korekční kroužek</p>
<p>60x-100x objektiv</p> <ul style="list-style-type: none"> Imersní olejový objektiv Planapochromatická korekce Numerická apertura $\geq 1,40$ Pracovní vzdálenost $\geq 100 \mu\text{m}$ Optická propustnost ≥ 80 % (550 nm) a ≥ 65 % (800 nm) Využitelný rozsah vlnových délek minimálně 400–800 nm 	ANO	<p>100x Plan Achromat Lambda D Oil immersion Objective 1.45 NA 0.13 mm WD</p>



Zdroje světla pro konfokální snímání	Vyplní dodavatel	
	Splnění parametru ANO/NE	Hodnota parametru/ funkce u předmětu plnění nabízeného účastníkem (pokud je to relevantní)
<p>Zdroj světla pro excitaci vzorku v konfokálním režimu (hodnocený parametr č. 3):</p> <p>Nejméně 4 bezúdržbové laserové nebo LED zdroje pro excitaci fluorescence s konfokální detekcí a životností min. 10 000 hodin.</p>	ANO	Fluorescenční zdroj ve formě 4 fixních excitačních linek: 405, 488, 561 a 638 nm
<p>Vlnové délky zdrojů světla pro excitaci v konfokálním režimu 405, 488, 561 a 640 nm. Tolerance ± 10 nm.</p>	ANO	4 laserové zdroje: 405 nm 65 mW 488 nm 50 mW 561 nm 50 mW 638 nm 50 mW
<p>Dostatečný výkon jednotlivých zdrojů pro saturovanou excitaci fluorescence ve všech požadovaných zobrazovacích metodách v tkáňových řezech o tloušťce ≥ 50 μm.</p>	ANO	Výkon jednotlivých laserových zdrojů min. 50 mW
<p>Pokud systém vyžaduje kalibraci a nastavení (zarovnání) světelných svazků před každým měřením, toto musí probíhat plně automaticky (výjimkou je úvodní kalibrace systému a předepsané pravidelné kalibrace systému vyžadované/doporučované výrobcem v rámci údržby).</p>	ANO	
Zdroj světla pro zobrazení v širokém poli	Vyplní dodavatel	
	Splnění parametru ANO/NE	Hodnota parametru/ funkce u předmětu plnění nabízeného účastníkem (pokud je to relevantní)
<p>Kombinace LED nebo laserových zdrojů světla pro nejméně 4 různé vlnové délky umožňují excitaci fluorescence v modré (např. DAPI), zelené (GFP), červené (mRFP) a daleké červené (mKate2, Cy5) oblasti spektra.</p>	ANO	Zdroj světla pro zobrazení v širokém poli ve formě 4 fixních excitačních linek: 405, 488, 561 a 638 nm



Zdroj bílého světla pro zobrazování průchozím světlem (může být i kombinace více úzkopásmových zdrojů).	ANO	Pro techniky zobrazení v průchozím světle je jako zdroj bílého světla širokospektrální LED
---	-----	--

Skenovací systém pro konfokální snímání	Vyplní dodavatel	
	Splnění parametru ANO/NE	Hodnota parametru/ funkce u předmětu plnění nabízeného účastníkem (pokud je to relevantní)
Skenování metodou bod po bodu (laser scanning microscopy) nebo pomocí rotujícího disku (spinning disc microscopy). V obou případech je vyžadován maximálně lineární průběh skenování, jako nevyhovující je tudíž považováno řešení pomocí tzv. resonantního skeneru.	ANO	Skenovací systém pro konfokální snímání založen na technologii duálního rotujícího disku s mikročočkami
Rychlost snímání (hodnocený parametr č. 4) Rychlost snímání celého zorného pole ≥ 6 snímků za sekundu (fps) při rozlišení 512 x 512 px a jednosměrném skenování.	ANO	Rychlost snímání celého zorného pole 44 fps při rozlišení 512 x 512 px a jednosměrném skenování
Zorné pole min. 1,8 mm (diagonálně) při zvětšení 10x.	ANO	Zorné pole 1.84 mm diagonálně při zvětšení 10x
Maximální rozlišení nejméně 2000x2000 px.	ANO	2048 x 2000 px
Detektory	Vyplní dodavatel	
	Splnění parametru ANO/NE	Hodnota parametru/ funkce u předmětu plnění nabízeného účastníkem (pokud je to relevantní)
Detekce konfokálního signálu buď pomocí kamery (skenování rotujícím diskem) nebo pomocí bodového detektoru (skenování bod po bodu).	ANO	Detekce konfokálního signálu pomocí sCMOS kamery
V případě detekce v konfokálním režimu pomocí kamery je vyžadován kvadratický	ANO	



<p>průměr (rms) šumu čtecího rámce (tzv. Read out noise) $\leq 1.1e^-$.</p> <p>Pro bodový detektor tento parametr není specifikován.</p>		<p>1.1 e⁻ @ 540 MHz</p> <p>0.9 e⁻ @ 216 MHz</p>
<p>Počet nezávislých konfokálních detektorů, umožňující snímat paralelně více různých kanálů v konfokálním režimu (hodnocený parametr č. 5)</p> <p>Minimální počet detektorů: 1</p>	<p>ANO</p>	
<p>Účinnost detekce (hodnocený parametr č. 6):</p> <p>Kvantová účinnost konfokální detekce $\geq 45\%$ pro vlnovou délku 500-550 nm.</p>	<p>ANO</p>	<p>Kvantová účinnost konfokální detekce 82 % (550 nm peak)</p>
<p>Rozsah konfokální detekce vlnových délek minimálně 400-750 nm.</p>	<p>ANO</p>	
<p>Výběr emisních spekter pro detekci v konfokálním režimu (hodnocený parametr č. 7):</p> <p>Možnost selektivního výběru části spektra z rozsahu 400–750 nm pro detekci emise vybraného kanálu.</p> <p>Výběr emisního spektra buď pomocí optických filtrů nebo pomocí nastavitelného rozsahu detekovaných vlnových délek (tzv. spektrální detekce).</p>	<p>ANO</p>	<p>Výběr emisního spektra pomocí optických filtrů:</p> <p>Blue 445/20 Green 529/24 Orange 595/31 Red 708/75</p>
<p>Optické rozlišení: Dosažitelná kombinace velikosti konfokální clony (pinhole) a projekce na detektor pro objektiv 60x nebo 100x s $NA \geq 1.40$ (pro vlnovou délku 500nm) tak,</p> <p>a) aby bylo splněno vzorkovací kritérium pro dosažení maximálního laterálního rozlišení (počet pixelů/detekčních bodů na nejmenší rozlišitelný laterální bod $\geq 2,3$),</p>	<p>ANO</p>	



<p>b) a aby bylo zaručeno maximální možné axiální rozlišení a přepočtená hodnota tzv. „Airy unit“ byla v rozsahu 0,75-1,25 AU.</p>		
<p>Kamera pro detekci v širokém poli (widefield):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximální kvantová účinnost detekce: $\geq 65\%$ • Rozlišení: $\geq 4\text{MP}$ • Velikost pixelu: $6\text{--}7\ \mu\text{m}$ • Šum čtecího rámce (readout noise): $\leq 2.3\ \text{e}/\text{px}$ (RMS) • Maximální rychlost snímání při rozlišení $\geq 2000 \times 2000\text{px}$: ≥ 15 snímků/s 	<p>ANO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maximální kvantová účinnost detekce: 82% • Rozlišení: $4.1\ \text{Mpx}$ • Velikost pixelu: $6.5\ \mu\text{m}$ • Šum čtecího rámce: $0.9\ \text{e}/\text{px}$ (RMS) • Maximální rychlost snímání při rozlišení $2048 \times 2000\ \text{px}$: 15 snímků/s
<p>Software</p>	<p>Vyplní dodavatel</p>	
	<p>Splnění parametru ANO/NE</p>	<p>Hodnota parametru/funkce u předmětu plnění nabízeného účastníkem (pokud je to relevantní)</p>
<p>Jednotný software pro ovládání celého systému.</p>	<p>ANO</p>	
<p>Přepínání mezi zobrazováním pomocí kamery a zobrazováním pomocí detektorů je plně ovládáno z jednotného softwaru mikroskopu.</p>	<p>ANO</p>	
<p>Ovládání pohybu motorizovaného stolku i objektivu pomocí softwaru.</p>	<p>ANO</p>	
<p>Musí dovolit rychlé pořízení přehledového obrázku (overview) pomocí kamery pro navigaci v zorném poli mikroskopu. Přehledový snímek musí obsáhnout celou plochu vloženého vzorku.</p>	<p>ANO</p>	
<p>Možnost sekvenčního snímání všech kanálů.</p>	<p>ANO</p>	
<p>Musí umožnit snímání standardních experimentů jako je vícekanálové snímání (multichannel), 3D snímání (z-scan), časosběrné snímání (time scan), snímání série předem definovaných pozic a snímání předem definované mozaiky (tile-scan) včetně spojování snímků (stitching). Tyto</p>	<p>ANO</p>	



experimenty musí být navzájem kombinovatelné.		
Analýza nasnímaných dat: prohlížení nasnímaných dat (2D/3D), časosběrné snímky, základní nástroje na úpravu obrazu (úprava jasů, kontrastu apod.)	ANO	
Software musí zvládat základní nebo pokročilou dekonvoluci dat pomocí standardních algoritmů (Hodnocený parametr č. 8).	ANO	Dekonvoluce v reálném čase založená na GPU
Renderování 3D obrazu z nasnímaných dat.	ANO	
Export nasnímaných dat též pro použití v software třetích stran (export do formátů tiff, png apod.).	ANO	
Bezplatná aktualizace software na nejnovější verzi po dobu minimálně 5 let od uvedení do provozu.	ANO	
Počítač	Vyplní dodavatel	
	Splnění parametru ANO/NE	Hodnota parametru/ funkce u předmětu plnění nabízeného účastníkem (pokud je to relevantní)
Hlavní počítač pro ovládání celého systému s min. konfigurací: <ul style="list-style-type: none"> Počet fyzických jader procesoru ≥ 6, frekvence min. 3.2 GHz samostatná grafická karta, ≥ 8 GB GPU operační paměť ≥ 64 GB RAM systémový disk $\geq M.2$ 512 GB SSD vnitřní datové úložiště ≥ 4TB HDD myš, klávesnice monitor, úhlopříčka ≥ 30 palců, rozlišení ≥ 4 K, technologie IPS, VA nebo OLED, nastavitelná výška panelu, kontrast $\geq 1000:1$ Operační systém Windows 10/11 pro 64bit. 	ANO	<ul style="list-style-type: none"> 10 jádrový procesor, frekvence až 4.9 GHz grafická karta: 8 GB GPU operační paměť: 64 GB RAM systémový disk: M.2 512 GB SSD vnitřní datové úložiště: 2 + 8 TB HDD myš, klávesnice monitor s úhlopříčkou 31.5" a UHD rozlišením 3840 x 2160, technologie VA, nastavitelná výška panelu, statický kontrast: 3000:1,



		dynamický kontrast: 100 mil.:1 • OS Windows 10 pro 64bit
Příslušenství	Vyplní dodavatel	
	Splnění parametru ANO/NE	Hodnota parametru/ funkce u předmětu plnění nabízeného účastníkem (pokud je to relevantní)
<ul style="list-style-type: none"> • Držák vzorků pro standartní 35 mm misky. Držák může být řešen jako jeden univerzální, vhodný jak pro 35mm misky, tak pro standartní mikroskopická sklíčka (slides). • Držák vzorků pro standartní mikroskopická sklíčka (slides) s pozicemi pro minimálně 3 sklíčka současně. • Držák vzorků pro standartní multi jamkové destičky „well plates“. 	ANO	
<ul style="list-style-type: none"> • Imersní medium pro objektiv 30x – 40x a objektiv 60x-100x. 	ANO	

Zadavatel upozorňuje účastníky, že v případě, že nabízené plnění nesplňuje zadavatelem shora uvedené technické vlastnosti a parametry (tj. v případě, že účastník ve shora uvedené tabulce uvede v části výběru odpovědi „ANO/NE“ odpověď „NE“, popř. ve sloupci „Hodnota parametru/funkce u předmětu plnění nabízeného účastníkem“ uvede údaj či informace, které budou v rozporu s požadavky zadavatele, nebo jeho závazné požadavky nebudou splňovat), nesplňuje nabídka účastníka zadávací podmínky a požadavky zadavatele a taková nabídka bude vyřazena a účastník bude vyloučen z účasti v zadávacím řízení.

Volitelné příslušenství (hodnocené parametry)		
Volitelné příslušenství není požadováno v rámci splnění minimální technické specifikace, ale v případě jeho nabídnutí bude součástí hodnocení v rámci dílčího hodnotícího kritéria „Kvalita přístroje“ (Příloha č. 7 výzvy k podání nabídek a zadávací dokumentace – Podklad pro	Vyplní dodavatel	
	Splnění parametru ANO/NE	Hodnota parametru/ funkce u předmětu plnění nabízeného účastníkem (pokud je to relevantní)



hodnocení v rámci dílčího hodnotícího kritéria „Kvalita přístroje“).		
<p>Inkubace (hodnocený parametr č. 9)</p> <ul style="list-style-type: none">• Volitelným příslušenstvím je rozšíření systému o inkubační zařízení pro kontrolu teploty, vlhkosti a případně i CO₂ v zobrazovací komoře.• Automatické vyhřívání a udržování vlhkosti s rozsahem teplot minimálně 30-37°C.• Přesnost ±0.5°C.• Automatická kontrola CO₂ mícháním stlačeného CO₂ s okolním vzduchem.• Řešení je možno buď inkubováním celého stativu mikroskopu v případě použití velkého inkubačního boxu, nebo lokální inkubační komorou zajišťující inkubaci pouze vzorku a objektivu.• V případě řešení inkubační komorou jsou požadovány inserty (držáky) vhodné pro standardní 35mm misky a standardní mikroskopická sklíčka (slidy).• Důležité: Na pracovišti zadavatele je k dispozici systém ohřevu Oko-lab H301-T-UNIT-BL a systém kontroly vlhkosti HM-UNIT-BL-O2 s ovládací jednotkou Oko-Touch a s příložným ohřívačem objektivu. Jako vyhovující bude tudíž akceptováno i řešení nabídnutím rozšíření tohoto systému. K rozšíření je zapotřebí nejméně vyhřívání inkubační komora a další nezbytné příslušenství kompatibilní jak se systémem ohřevu Oko-lab, tak s nabízeným konfokálním mikroskopem. V případě nabídnutí i CO₂ inkubace je nutné dále doplnit o jednotku kontroly CO₂.	ANO	<p>Vyhřívání inkubační komora s digitální kontrolou CO₂ a senzory pro udržování teploty a vlhkosti.</p> <p>Komora obsahuje magnety umožňující použití a snadnou výměnu těchto insertů pro:</p> <ul style="list-style-type: none">- 35 mm Petriho misky- 1x3" / 1x2" sklíčka- standardní multi jamkové destičky „well plates <p>Součástí inkubační komory je digitální jednotka pro kontrolu CO₂ a pumpa pro přívod vzduchu včetně pěnového vzduchového filtru.</p> <p>Obě jednotky jsou kompatibilní se stávajícím systémem ohřevu H301-T-UNIT-BL a systémem kontroly vlhkosti HM-UNIT-BL-O2</p>



<p>Externí stolní ovladač (hodnocený parametr č. 10)</p> <ul style="list-style-type: none">• Stolní ovladač umožňující kontrolovat posuv vzorku vůči objektivu (xy posuv + ostření) nezávisle na software.• Konstrukce typu joystick nebo kombinace ovládacích koleček, popř. jiný vhodný mechanismus umožňující plynulou kontrolu pohybu.• Jako nevyhovující je např. ovladač (tlačítkový), který umožňuje pouze inkrementální řízení posunu. Počítačová myš taktéž nelze být považována za externí stolní ovladač.	<p>ANO</p>	<p>3D ergonomický joystick umožňující polohování vzorku (v osách X,Y) a zaostření (v ose Z) s nastavitelnou rychlostí navigace a jemností ostření</p>
---	------------	---