



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



KUPNÍ SMLOUVA č. 092/OVZ/PJ/2019

SMLUVNÍ STRANY

KUPUJÍCÍ:

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

veřejná vysoká škola zřízená zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění některých zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů se sídlem:

rektor:

osoba oprávněná jednat

ve věcech technických:

IČ:

DIČ:

bankovní spojení:

Křížkovského 8, 771 47 Olomouc, Česká republika
prof. Mgr. Jaroslav Miller, M.A., Ph.D.

61989592

CZ61989592

(dále jen „kupující“) na straně jedné

a

PRODÁVAJÍCÍ:

Carl Zeiss spol. s r.o.

se sídlem:

zápis v obchodním rejstříku:

statutární orgán:

osoba oprávněná jednat

ve věcech smluvních:

osoba oprávněná jednat

ve věcech technických:

IČ:

DIČ:

bankovní spojení:

č.ú.:

Radlická 14/3201, 150 00 Praha 5

u Městského soudu v Praze, 28. 4. 1993, spisová zn. C
19868

Dr. Andreas Mohr

Ing. Andrej Mazán, MBA, Ing. Nikola Hlůžová, MBA

49356691

CZ49356691

(dále jen „prodávající“) na straně druhé

uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku podle ust. § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“), tuto kupní smlouvu (dále jen „smlouva“) v rámci projektu „Rostliny jako prostředek udržitelného



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



globálního rozvoje”, CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_019/0000827, v rámci *Operačního programu Výzkum, Vývoj a Vzdělávání*.

Kupující s prodávajícím uzavírají tuto smlouvu v důsledku skutečnosti, že nabídka prodávajícího byla kupujícím vybrána v zadávacím řízení s názvem „**PřF/CRH - Fluorescenční mikroskop na rychlé a šetrné snímání živých rostlin při velmi vysokém rozlišení**“ jako nabídka nejhodnější.

I. Předmět plnění

1. Předmětem koupě podle této smlouvy je **mikroskop ZEISS AxioObserver.7 s LSM 880 a FAST Airyscan** (dále jen “zboží”) v druhu, množství, jakosti a provedení podle specifikace, která tvoří nedílnou součást této smlouvy jako její příloha č. 1. Prodávající není oprávněn odevzdat kupujícímu větší množství zboží ve smyslu § 2093 občanského zákoníku. Smluvní strany si ujednaly, že § 2099 odst. 2 občanského zákoníku se nepoužije.
2. Prodávající se zavazuje odevzdat za touto smlouvou sjednaných podmínek kupujícímu zboží specifikované v příloze č. 1 této smlouvy a umožnit mu nabytí vlastnické právo k tomuto zboží, včetně provedení jeho instalace, provést zaškolení uživatelů kupujícího kvalifikovaným pracovníkem, poskytovat záruční servis zboží za podmínek stanovených dále touto smlouvou.
3. Kupující se zavazuje zboží převzít a zaplatit za něj sjednanou kupní cenu způsobem a v termínu sjednanými touto smlouvou.
4. Součástí dodání předmětu Smlouvy je i doprava a dodání zákonných dokladů (Prohlášení o shodě nebo CE certifikát, uživatelský manuál v českém nebo v anglickém jazyce).
5. Prodávající ve smyslu § 2103 občanského zákoníku ujišťuje, že zboží je bez vad.
6. Zboží musí být plně funkční, nové, nerepasované, bez dalších dodatečných nákladů ze strany kupujícího.

II. Čas a místo dodání

1. Prodávající se zavazuje dodat a instalovat zboží v místě dodání, včetně dodání všech zákonných podkladů ke zboží, provedení všech zkoušek ověřujících splnění technických parametrů daných touto smlouvou, provedení zaškolení uživatelů kupujícího kvalifikovaným pracovníkem v rozsahu čl. V. odst. 1 této smlouvy nejpozději do 4 měsíců od nabytí účinnosti této smlouvy.
2. Místo dodání: Centrum regionu Haná pro biotechnologický a zemědělský výzkum, Přírodovědecká fakulta UP v Olomouci, Šlechtitelů 27, 783 01 Olomouc, Odd. buněčné



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



biologie, budova H, první poschodí, Česká republika. Osoba oprávněná k převzetí zboží za kupujícího: [REDAKCE] nebo jím pověřená osoba.

3. Smluvní strany si ujednaly, že ustanovení § 2126 a § 2127 občanského zákoníku o svépomocném prodeji se v případě prodlení kupujícího s převzetím zboží nepoužije.

III. Kupní cena

1. Celková kupní cena zboží byla stanovena dohodou obou účastníků Smlouvy ve výši **19 430 000, 00 Kč bez DPH, 23 510 300, 00 Kč včetně DPH**, z toho DPH 21% ve výši **4 080 300, 00 Kč**. Prodávající je plátce DPH.

2. V kupní ceně jsou zahrnuty veškeré náklady spojené s dodáním zboží a zisk prodávajícího spojené s dodáním zboží (zejména doprava zboží na místo dodání, clo, pojištění, instalace zboží, dodání všech zákonných podkladů ke zboží, provedení zaškolení uživatelů kupujícího kvalifikovaným pracovníkem, kompletní zajištění záručního servisu).

3. Kupní cena je sjednána jako cena pevná, nejvýše přípustná a maximální, zahrnuje veškeré náklady spojené s dodáním zboží. Změna kupní ceny je možná pouze a jen za předpokladu, že dojde po uzavření této smlouvy ke změnám sazeb daně z přidané hodnoty.

4. Prodávající odpovídá za to, že sazba daně z přidané hodnoty v okamžiku fakturace je stanovena v souladu s účinnými právními předpisy.

IV. Platební podmínky

1. Platba za dodávku zboží proběhne na základě řádně vystaveného daňového dokladu (faktury), obsahujícího všechny náležitosti, ve lhůtě splatnosti do 30 dnů ode dne jejího prokazatelného doručení kupujícímu. Faktura bude vystavena prodávajícím nejdříve po dodání zboží, jeho řádné a úplné instalaci, dodání zákonných dokladů, provedení všech zkoušek ověřujících splnění technických parametrů daných touto smlouvou, a provedení úvodního základního školení obsluhy v rozsahu čl. V. odst. 1 této smlouvy, což bude potvrzeno protokolem o dodání a instalaci zboží. Dokladem o řádném splnění závazků uvedených v předchozí větě prodávajícím je datovaný předávací protokol opatřený podpisy oprávněných osob obou smluvních stran jednat ve věcech technických.

2. Prodávajícím vystavená faktura musí obsahovat všechny náležitosti daňového dokladu v souladu se zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů a náležitosti obchodní listiny dle § 435 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů a současně identifikaci smlouvy, na jejímž základě bylo plněno.



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



Fakturu prodávající opatří razítkem a podpisem osoby oprávněné ji vystavit. Na vystavené faktuře bude vyznačen název a registrační číslo příslušného projektu a číslo této Smlouvy.

3. Nebude-li faktura vystavená prodávajícím obsahovat některou povinnou náležitost nebo prodávající chybně vyúčtuje cenu nebo DPH, je Kupující oprávněn před uplynutím lhůty splatnosti vrátit fakturu prodávajícími 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 kupujícím.

4. Smluvní strany se dohodly na tom, že závazek zaplatit kupní cenu je splněn dnem odepsání příslušné částky z účtu kupujícího ve prospěch účtu prodávajícího uvedeného v záhlaví této smlouvy.

5. Proávající prohlašuje, že na sebe přebírá nebezpečí změny okolností podle 1765 odst. 2 občanského zákoníku, § 1765 odst. 1 a § 1766 občanského zákoníku se tedy ve vztahu k prodávajícímu nepoužije.

V. Instalace zboží a zaškolení obsluhy

1. V rámci instalace zboží v místě dodání, je prodávající povinen prokázat zejména, nikoliv však výlučně, plnou funkčnost a splnění všech parametrů zboží v souladu s nabídkou prodávajícího, která bude tvořit nedílnou součást smlouvy (příloha č. 1 smlouvy).

Prodávající se zavazuje provést základní školení obsluhy dodávaného zboží, které je podmínkou pro řádné předání a převzetí zboží v rozsahu:

úvodní školení základní obsluhy dodávaného zboží vč. příslušenství pro min. 5 osob ze strany kupujícího v rozsahu min. 2 dnů po 8 hodinách. Školení provedou odborně kvalifikovaní servisní technici, popř. aplikační specialisté; školení musí pokrývat následující oblasti:

- zapnutí/vypnutí zařízení vč. dodaného příslušenství
- běžná kontrola provozních parametrů zařízení
- základní metodiky detekce chyb
- provozní údržba zařízení, uživatelské servisní úkony

2. Veškerá školení proběhnou v místě instalace zboží, pokud nebude dohodnuto písemně jinak osobami oprávněnými jednat ve věcech technických za smluvní strany. Přesný termín jednotlivých školení musí být v dostatečném časovém předstihu odsouhlasen osobou oprávněnou jednat za kupujícího ve věcech technických. Veškeré náklady spojené s výše uvedenými školeními (vč. pobytu servisních techniků, aplikačních specialistů, popř. specialistů dodavatelů příslušenství) hradí prodávající.



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



VI. Záruka, odpovědnost prodávajícího za vady

1. Prodávající poskytuje na zboží záruku za jakost podle § 2113 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů v délce 24 měsíců ode dne podpisu předávacího protokolu dle čl. IV. odst. 1 této smlouvy.

2. Prodávající garantuje rychlost servisního zásahu, tj. dojezd do místa instalace zboží, detekce vady a projednání nutných servisních úkonů s osobou oprávněnou ve věcech technických za kupujícího, v záruční době nejpozději do 2 pracovních dnů ode dne ohlášení vady kupujícím, a to návštěvou servisního technika. Jednotlivé vady v záruční době musí být odstraněny nejpozději do 15 pracovních dnů ode dne zahájení odstraňování vad, přičemž dnem zahájení odstraňování vad je den servisního zásahu, nedohodnou-li se osoby oprávněné ve věcech technických za smluvní strany písemně jinak. Prodávající je povinen odstraňovat jednotlivé vady v „místě plnění“, není-li to prokazatelně technicky možné, „vadnou část“ zboží prodávající protokolárně převezme do opravy po písemném odsouhlasení navrženého postupu osobou oprávněnou ve věcech technických za kupujícího. Smluvní strany si ujednaly, že § 2110 občanského zákoníku se nepoužije; kupující je tedy oprávněn pro vady odstoupit od smlouvy nebo požadovat dodání nového zboží bez ohledu na skutečnost, zda může zboží vrátit, popř. vrátit je ve stavu, v jakém je obdržel.

3. Prodávající se dále zavazuje k provádění bezplatného plného servisu dodaného zařízení i software včetně aktualizací a pravidelných servisních prohlídek předepsaných výrobcem dodaných zařízení po celou dobu trvání záruční doby (bezplatný záruční servis dodaného zboží). Náklady na provádění záručního plného servisu dodaného zboží tvoří součást celkové kupní ceny.

VII. Zajištění závazku

1. Smluvní strany si pro případ porušení smluvené povinnosti ujednávají smluvní pokuty v podobě, jak je upravují následující odstavce Smlouvy. Ani jedna ze smluvních stran ujednané smluvní pokuty nepovažuje za nepřiměřené s ohledem na hodnotu jednotlivých utvrzovaných smluvních povinností.

2. Prodávající se zavazuje uhradit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 6.000,- Kč bez DPH za každý započatý den prodlení se smluvně stanoveným termínem dodání ve smyslu čl. II. odst. 1 této smlouvy.

3. Prodávající se zavazuje uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 2.500,- Kč bez DPH za každý i započatý den po marném uplynutí lhůty k nastoupení k opravě nebo opravě v době záruky v souladu s čl. VI. této smlouvy, a to za každý jednotlivý případ.



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



4. Smluvní strany se dohodly, že § 2050 občanského zákoníku se nepoužije, tj. že se smluvní pokuty se nezapočítávají na náhradu případně vzniklé škody, kterou lze vymáhat samostatně v plné výši vedle smluvní pokuty.

5. Splatnost vyúčtovaných smluvních pokut je 30 dnů od data doručení písemného vyúčtování příslušné smluvní straně a za den zaplacení bude považován den odepsání částky smluvní pokuty z účtu příslušné smluvní strany ve prospěch účtu, který bude uveden ve vyúčtování smluvní pokuty.

6. Smluvní strany se výslovně dohodly, že kupující je oprávněn započíst vůči jakékoli pohledávce prodávajícího za kupujícím, i nesplatné, jakoukoli svou pohledávku za prodávajícím, i nesplatnou. Pohledávky kupujícího a prodávajícího se započtením ruší ve výši, ve které se kryjí, přičemž tyto účinky nastanou k okamžiku, kdy kupující doručí prohlášení o započtení prodávajícímu.

VIII. Závěrečná ujednání

1. Prodávající je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly ve smyslu ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, ve znění pozdějších předpisů. Tyto závazky prodávajícího se vztahují i na jeho smluvní partnery, podílející se na plnění této smlouvy.

2. Kupující si vyhrazuje právo zveřejnit obsah uzavřené smlouvy.

3. Tato smlouva se v otázkách v ní výslovně neupravených řídí zákonem č. 89/2012 Sb., občanským zákoníkem, ve znění pozdějších předpisů a právním řádem České republiky.

4. Ujednání této smlouvy jsou vzájemně oddělitelná. Pokud jakákoli část závazku podle této smlouvy je nebo se stane neplatnou či nevymahatelnou, nebude to mít vliv na platnost a vymahatelnost ostatních závazků podle této smlouvy a smluvní strany se zavazují nahradit takovouto neplatnou nebo nevymahatelnou část závazku novou, platnou a vymahatelnou částí závazku, jejíž předmět bude nejlépe odpovídat předmětu původního závazku. Pokud by smlouva neobsahovala nějaké ujednání, jehož stanovení by bylo jinak pro vymezení práv a povinností odůvodněné, smluvní strany učiní vše pro to, aby takové ujednání bylo do smlouvy doplněno.

5. Změnit nebo doplnit tuto smlouvu mohou smluvní strany pouze formou písemných dodatků, které budou vzestupně číslovány, výslovně prohlášeny za dodatek této smlouvy a podepsány oprávněnými osobami smluvních stran.



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



6. Kupující je oprávněn v souladu s ust. § 2001 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, odstoupit od této smlouvy v případě:

- prodlení prodávajícího s dodáním zboží delším než 10 dnů,
- nedodržení technické specifikace zboží uvedené v nabídce prodávajícího,
- prodlení prodávajícího se zahájením odstraňování vad o více než deset dnů,
- v případě, že bude pozastaveno nebo ukončeno poskytování dotačních prostředků čerpaných na realizaci předmětu smlouvy z příslušného projektu,
- v případě, že výdaje, které by mu na základě této smlouvy měly vzniknout, budou poskytovatelem dotačních prostředků, případně jiným oprávněným správním orgánem označeny za nezpůsobilé k proplacení z dotačních prostředků projektu

Odstoupení od smlouvy musí být učiněno písemně a nabývá účinnosti dnem doručení písemného oznámení druhé smluvní straně.

7. Prodávající není oprávněn bez souhlasu kupujícího postoupit svá práva a povinnosti plynoucí z této smlouvy třetí osobě.

8. Ohledně doručování zásilek týkajících se plnění této Smlouvy odesílaných prodávajícím s využitím provozovatele poštovních služeb se § 573 občanského zákoníku nepoužije.

9. Prodávající bere na vědomí, že tato Smlouva včetně všech jejích příloh podléhá povinnému zveřejnění podle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv.

10. Tato Smlouva se pořizuje v elektronické podobě.

11. Prodávající bere na vědomí, že kupující je povinen dodržet požadavky na publicitu v rámci programů strukturálních fondů stanovené v nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1303/2013 a pravidel pro publicitu v rámci OP VVV, a to ve všech relevantních dokumentech, týkajících se daného předmětu smlouvy, ve všech dodatcích ke smlouvám a dalších dokumentech vztahujících se k dané zakázce a v této souvislosti se zavazuje poskytnout kupujícímu případně veškerou součinnost, kterou lze po něm spravedlivě požadovat.

12. Prodávající se zavazuje, že umožní všem subjektům oprávněným k výkonu kontroly projektu, z jehož prostředků je plnění dle této smlouvy hrazeno, provést kontrolu dokladů souvisejících s tímto plněním, a to po dobu danou právními předpisy ČR k jejich archivaci (zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, v platném znění a zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění). Všechny výstupy smluvního vztahu, u kterých tak specifikuje kupující, musí obsahovat prvky publicity a to v rozsahu dle záhlaví této smlouvy, nepožaduje-li kupující jinak. Logo EU včetně textů, logo Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



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



(dále jen „OP VVV“) dle požadavků kupujícího. Kupující je povinen zajistit a případně poskytnout materiály obsahující správnou podobu jednotlivých log.

13. Prodávající je povinen uchovat veškerou dokumentaci související s plněním dle této smlouvy v souladu s Pravidly minimálně do uplynutí 2 let od předložení účetní závěrky OP VVV podle čl. 140 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1303/2013, tj. nejméně do 31. 12. 2033, pokud český právní systém nestanovuje lhůtu delší. Řídící orgán OP VVV, případně jím pověřené subjekty (případně i další kontrolní orgány podle platných právních předpisů) budou mít k těmto dokumentům na vyžádání přístup.

14. Tato Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu posledním Účastníkem této Smlouvy a účinnosti dnem uveřejnění této smlouvy v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, v účinném znění. Tato smlouva podléhá pro nabytí platnosti předchozímu schválení Správní radou Univerzity Palackého v Olomouci na základě ustanovení § 15 odst. 1 písm. b) zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a změně a doplnění dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Tento souhlas byl Správní radou Univerzity Palackého v Olomouci vydán dne 03.05.2019.

15. Nedílnou součástí této smlouvy tvoří přílohy:
Příloha č. 1 – Nabídka prodávajícího ze dne 14. 02. 2019

V Olomouci, dne ...16.05.2019....

V Praze dne 14.05.2019

.....
prof. Mgr. Jaroslav Miller, M.A., Ph.D.
rektor UP v Olomouci

.....
Ing. Nikola Hlůžová, MBA
Ing. Andrej Mazán, MBA
prokuristé Carl Zeiss spol. s r.o.

Univerzita Palackého v Olomouci

se sídlem: Křížkovského 511/8, 771 47 Olomouc
IČ: 619 89 592
DIČ: CZ 619 89 592

DŮVĚRNÉ**Výběrové řízení:**

„PřF/CRH - Fluorescenční mikroskop na rychlé a šetrné snímání živých rostlin při velmi vysokém rozlišení“

**Nabídka číslo:
13419/PK****ZEISS AxioObserver.7 with LSM 880 with FAST Airyscan****Stativ**

Axio Observer 7 SP stativ pro LSM s DF2

409000-9650-000

- stativ AxioObserver.7 s Definite Focus.2
- motorizované ostření (krok 10 nm)
- motorizované přepínání optické dráhy
- motorizovaný objektivový revolver s místem pro 6 objektivů
- hardwarový autofokus Definite Focus.2
- motorizovaný měnič zvětšení
- dotykový TFT panel pro ovládání a nastavování mikroskopu
- programovatelná tlačítka na mikroskopu, tlačítka pro zapínání/vypínání TL/RL
- binokulární tubus 42°/23
- okuláry PL 10x/23 oba s korekcí dioptrií včetně očnic
- rameno procházejícího světla s polní clonou a s držákem 3 filtrů
- motorizovaný karusel fluorescenčních filtrů s místem pro 6 filtrů
- snadné nasazování a výměna filtrů včetně automatického rozpoznání změny filtrů
- rozhraní 4x CAN, RS232, USB, TCP/IP, trigger in/out
- příslušenství pro LSM

Scanning Stage 130x100 STEP - sada pro LSM

1) 409000-9420-000

- skenovací stolek 130x100 STEP s krokovými motory
- kontrolní jednotka SMC 2009
- rozsah pohybu: 130 mm x 100 mm (nastavitelné)
- max. rychlost: 25 mm/s
- rozlišení: 0.1 µm
- opakovatelnost: +/- 1 µm
- absolutní přesnost: +/- 5 µm
- plocha stolku: 325 mm x 144 mm
- kompatibilní s objektivy s autocorr funkcí

Joystick XY; CAN (D)

432903-9011-000

- možnosti volby dvou rychlostí

Univerzální insert K vhodný pro

451352-0000-000

- Petriho misky s průměrem 24...68 mm
- sklíčka (max. délka 120 mm)

Univerzální insert K-M vhodný pro

000000-1272-644

- pro vícejamkové destičky se skleněným dnem
- půdorys destiček 125...127 mm x 83...86 mm

Daálkové ovládání mikroskopu, včetně uchycení TFT-Display a volně programovatelných tlačítek

432907-9901-000

Zdroj procházejícího světla

HAL 100 illuminátor s křemíkovým kolektorem

423000-9901-000

Žárovka 12V 100W Halogen

380059-1660-000

Illuminator VIS-LED

423053-9030-000

- LED zdroj procházejícího světla - barva světla 5600 K
- průměrná životnost > 10,000 hours

Epi-fluorescence

Dopadající světlo - motorizovaná sada pro LSM

1) 409000-9310-000

Držák filtrů FL EC ACR P&C - P&C (Push & Click) - snadné nasazování filtrů - ACR (Automatic Component Recognition) - automatické rozpoznání filtru	6x 424933-0000-000	
Filter set 49 DAPI shift free	488049-9901-000	
Filter set 47 HE CFP shift free (E)	489047-9901-000	
Filter set 38 Endow GFP shift free	000000-1031-346	
Filter set 63 HE mRFP, TexasRed, mCherry shift free (E)	489063-0000-000	
Filter set 50 Cy 5 shift free	488050-9901-000	
Triple band filter set	CR00017	
DAPI/FITC/TRITC Tripleband ET Filter		
F69-000 DAPI/FITC/TRITC ET Tripleband Exciter 1 pc.		
F68-000 ET Tripleband bs DAPI/FITC/TRITC 1 pc.		
F67-000 DAPI/FITC/TRITC ET Tripleband Emitter		
Bezpečnostní kryt	000000-1327-824	
Fluorescence illumination		
Nástavec pro přepínání pro dva zdroje světla	447230-9903-000	
Zdroj fluorescence HXP 120 V (D)	423013-9010-000	
- metahalidový zdroj, bez přenosu tepla na stativ, snadná výměna výbojka, možnost atenuace 20 kroků		
Adaptér pro připojení světlovodiče HXP na stativ (D)	423302-0000-000	
Dálkové ovládání pro HXP 120 V	000000-0544-644	
Optika		
Objektiv Plan-Apochromat 5x/0.16 M27 (pracovní vzdálenost = 12.1mm)	420630-9900-000	
Objektiv Plan-Apochromat 10x/0.45 M27 (pracovní vzdálenost = 2.1mm)	420640-9900-000	
Objektiv Plan-Apochromat 20x/0.8 M27 (pracovní vzdálenost = 0.55mm),	420650-9901-000	
DIC slider EC PN 10x/0.30 I, 20x/0.50 II, PA 20x/0.80 II	426940-0000-000	
Objektiv EC Plan-Neofluar 40x/0.75 M27 (pracovní vzdálenost = 0.71mm)	420360-9900-000	
DIC slider EC PN 40x/0.75 II, EC PN 100x/1.30 III	426945-0000-000	
Objektiv LD LCI Plan-Apochromat 40x/1.2 Imm Corr DIC M27 - pro vodní, silikonovou, glycerolovou a olejovou imersi (pracovní vzdálenost = 0.41mm)	420862-9970-799	
DIC slider LD LCI PApo 40x/1,2 III	426947-9000-000	
Objektiv Plan-Apochromat 63x/1.4 Oil DIC M27 (pracovní vzdálenost = 0.19mm)	420782-9900-799	
DIC slider PA 63x/1.40 III	426957-0000-000	
včetně sady krycích sklíček Cover glasses high performance včetně imersního oleje Immersion oil		
DIC prisma II/0.55	000000-1005-867	
DIC prisma III/0.55	000000-1005-868	
Polarizátor D, otočný, na držáku filtrů	000000-1121-813	
Analýzátor - modul DIC ACR P&C pro procházející světlo	424921-9901-000	
LD kondenzor 0.55 H, Ph1, Ph2, Ph3, DIC, DIC; 6 pozic, motorizovaný - motorizovaná polní clona, pracovní vzdálenost WD = 26 mm - pro objektivy 4.0x - 100x	424244-0000-000	
LD kondenzor 0.35 H, Ph0, Ph1, Ph2, DIC, DIC; 6 pozic - pracovní vzdálenost WD=70mm - pro objektivy 2.5x-100x	424241-0000-000	
Konfokální nástavec 32+2 kanálů		
Skenovací modul LSM - lineární skener - rychlost bodového snímání 13 snímků/sec (při rozlišení 512 x 512 pixelů) - možnost snímání s rozlišením od 4x1 až 8192 x 8192 pixelů - možnost zoomování 0,6 a 40x s krokem 0,1. - volně nastavitelná rotace skenovaného pole kolem optické osy - 360 stupňů.	000000-1994-956	
Spektrální detektor 32 kanálů GaAsP PMT + 2 kanály MA-PMT	1) 000000-2179-906	

Optika UV/NLO		000000-2014-804	
Optika pro Quasar detektor LSM, pevný		000000-2020-435	
Optická dráha pro 405-440/445 nm, pro 2 lasery		000000-2077-353	
AOTF rozhraní, 8 kanálů		000000-1425-307	
MBS pro lasery 633, 594, 561, 514, 488, 458 nm		000000-1583-981	
Laser Rack LSM včetně laseru 633nm - 5 mW		000000-2085-478	
Elektronika pro 400V/230V		000000-2059-642	
Laser 594nm (D)		000000-1410-116	
Laser 561nm (D)		000000-1410-117	
Lasery 458, 488 a 514 nm (D)		000000-2086-082	
Laser 440/445 nm (D)		000000-1410-122	
Laser 405 nm (D)		000000-2031-918	
Realtime PC Premium		000000-2080-900	
"Counting" elektronika pro 32ch Quasar		000000-2178-919	
Motorizované přepínání na T-PMT	1)	000000-1269-455	
Detektor procházejícího světla T-PMT		000000-2014-999	
Airyscan detektor			
Airyscan modul pro LSM, pro snímání se superrezišením a vitruální pinhole		000000-2058-580	
- citlivý 32-kanálový GaAsP detektor rozložený na plochu			
- velikost jedné detekční polochy 0,2 AU a celková plocha detektoru cca. 1,25 AU			
- snímání Airy disku umožňující bez rizika bleachingu a photodamage snímání s vysokým rozlišením			
- rozlišení 120 nm XY a 350 nm v ose Z			
Iluminační modul Fast Airyscan pro velmi rychlé snímání	1)	000000-2155-398	
- včetně software			
Emisní filtr BP 420-480 + LP 605 Airyscan		000000-2095-052	
Emisní filtr BP 465-505 + LP 525 Airyscan		000000-2095-051	
Emisní filtr BP 495-550 + LP 570 Airyscan		000000-2070-488	
Emisní filtr BP 555-620 + LP 645 Airyscan		000000-2140-858	
Emisní filtr BP 420-480 + BP 495-550 Airyscan		000000-2070-487	
Emisní filtr BP 420-445 + BP 465-505 Airyscan		000000-2140-896	
PC a Software			
Pracovní stanice pro LSM a ELYRA systémy (O)		000000-2182-028	
- HP Z840 Workstation Rev.2			
- CPU: 2 x Intel® Xeon® E5-2623v3 4-Core 3.0 GHz			
- Memory 64 GB (4x16) DDR4-2133 MHz ECC registered RAM (12 slots free)			
- Hard Drives: 4 x 2 TB as 4 TB RAID 10 drive			
- Nvidia Quadro K2200 4 GB graphics			
- Dual integrated 10/100/1000 LAN interface			
- Slim DVD +/- RW recorder for rewriteable media			
- Rescue kit: (USB stick 16 GB recovery image)			
- Language Package Windows 7 Ultimate Embedded x64 English US			
- HP KEYBOARD USB US			
- HP USB Laser Scroll Mouse			
Solid-State Drive SSD 512 GB PCIe x4 (O)		410323-0501-000	
- pro výkonné zpracování objemných dat			
- vytváření variabilních SWAP			
- Capacity: 512 GB SSD			
- Maximum Read Transfer Rate: up to 2.15 GB/s			
- Maximum Write Transfer Rate: up to 1.55 GB/s			
Storage and Data Analysis PC 36 TB (O)	1)	000000-2195-723	
High Performance Data Analysis and Storage Workstation			
- 2x (one redundant) high efficiency power supply			
- CPU: Intel P XEON E5-2620V3 2,4 GHz LGA2011 L3 15MB Box			
- Graphics: NVIDIA Quadro K2200, 4GB GDDR5, Cuda capable, PCI Express 2.0x16, 2x4K			
- Memory: 64 GB (4 x 16 GB) included, max. 192 GB RAM; Memory slots: 16 x DIMM slots			
- Hard Drives: 6x HDD 8TB, RAID 5 configured to 36 TB data storage volume			
- 1 Hard Drive can be hot-swapped without loss of data (in case of a HDD failure)			
- 2x Solid State Drive 240 GB for pagefile and operating system			
- 10 Gbit Ethernet on motherboard and 10 GbE cable to connect with PC for system control (high speed data streaming)			
- LAN: 2 x 10 GbE			
- 5x USB 3.0, 4x USB 2.0 ports			

- Win 7

Monitor TFT 32" HP DreamColor Z32x (80 cm) (O) - uhlopříčka 80 cm, 16:9 - rozlišení: 3840 x 2160 pixel	2x 410350-3201-000	
ZEN System software - hardwarový klíč - software pro ovládání, snímání a zpracování obrazu pod Win7/10 - včetně modulů - ZEN Module Measurement - ZEN Module Multi Channel - ZEN Module Panorama - ZEN Module Manual Extended Focus - ZEN Module Image Analysis - ZEN Module Time Lapse - ZEN Module Z Stack - ZEN Module Extended Focus - ZEN Module Autofocus - ZEN Module Colocalisation - ZEN Module Spectral Unmixing (LSM only) - ZEN Module Connect Entry	1) 410135-1003-250	
ZEN Module 3Dxl Hardware License Key (O) - pokročilý modul pro 3D zobrazování, velmi rychlé algoritmy, různé druhy projekce	410136-1068-210	
ZEN Module Tiles & Positions Hardware License Key - modul pro snímání mozaik a více pozic	410136-1025-110	
ZEN module FRAP Efficiency Analysis, Hardware License Key - analýza FRAP/FLAP experimentů	410136-1010-110	
ZEN Module Deconvolution Hardware License Key - modul pro dekonvoluci 3D obrázků pomocí teoretické nebo naměřené PSF - 4 algoritmy: Nearest Neighbor, Regularized Inverse Filter, Fast Iterative a Constrained Iterative - vysoký výkon pomocí procesingu na Nvidia GPU	410136-1021-230	
ZEN Module Counting Hardware License Key - modul pro snímání v tzv. counting mode pro GaAsP detektory	410136-1079-230	
ZEN Module FCS Hardware License Key - modul pro FCS (Fluorescence Correlation Spectroscopy) pomocí GaAsP a APD - single molecule FCS, spektrální FCS a FCCS	1) 410136-1004-110	
Pokročilý modul pro FCS - pokročilý modul pro interaktivní a globální fitování korelačních dat	1) 410136-1003-110	
ZEN Desk Hardware License Key - offline verze ZEN software - zahrnuje všechny moduly jako hlavní licence - obsahuje také: - ZEN Module Measurement - ZEN Module Image Analysis - ZEN Module Extended Focus	2x 410135-1004-230	
Arivis Vision4D software pro 3D vizualizaci a analýzu dat (O) - vizualizace a analýza velmi velkých multi-dimensionálních dat (x, y, z, t, ch) Prodloužená záruka na Arivis software 2 roky	000000-2178-300 Arivis-00017	
WF kamera Mikroskopická kamera AxioCam 506 mono (D) - rozlišení:200:2002752 (H) x 2208 (V) = 6 Mega Pixels - velikost pixelu: 4.54 µm x 4.54 µm - rychlost 19 fps při plném rozlišení - velmi rychlé USB 3.0 připojení - expoziční doba 1 ms až 60 s Adaptér na připojení kamery na mikroskop 60N-C 2/3" 0.63x All in one PC	426557-0000-000 426113-0000-000 Dell-00017	

- zabudovaná kolmé dopadající světlo

Stereomikroskop Stemi 305 trino - zvětšení 8-40x - zabudované kolmé dopadající světlo	435063-9010-000	[REDACTED]
Očnice	2x 444801-0000-000	[REDACTED]
Stativ K EDU - zabudované procházející světlo (kolmé i šikmé)	435425-9000-000	[REDACTED]
Kruhové osvětlení K LED - segmentovatelné	435525-9050-000	[REDACTED]
Digitální mikroskopická kamera Axiocam 305 mono (D) - velmi rychlá monochromatická kamera - 5 Mpix - USB 3.0 připojení	426560-9040-000	[REDACTED]
Antivibrační stůl Stůl pro LSM systémy, vzduchové polštáře, deska se závity, 1200 mm x 900 mm Kompresor	000000-1954-815 MIT-00017	[REDACTED]
Deska se závity, cca. 750x450 mm	CR00017	[REDACTED]
2 úhelníky pro naklopení mikroskopu o 90°	CR00017	[REDACTED]
Podpěra ramena procházejícího světla	CR00017	[REDACTED]
Nosník pod LSM nástavec	000000-2070-325	[REDACTED]
Nosník pro Airyscan detektor	000000-2070-329	[REDACTED]
Prodloužená záruka - celková záruka 2 roky		[REDACTED]

SPOLU		21 578 040,00 Kč
Sleva		2 148 040,00 Kč
SPOLU po slevě		19 430 000,00 Kč
DPH %	21	4 080 300,00 Kč
CELKOVÁ CENA včetně DPH		23 510 300,00 Kč

[REDACTED] 14.02.2019

Informace v nabídce mají důverný charakter.
Záruční doba je 24 měsíců (pokud není v nabídce prodloužená záruka).
Cenová nabídka je platná 2 měsíce ode dne vystavení nebo po celou dobu zadávací lhůty.
Záruční i pozáruční servis provádí Carl Zeiss spol. s r.o. Praha, nebo servisní středisko Carl Zeiss v místě určení.
V ceně je zahrnutá doprava, instalace a zaškolení obsluhy.

Požadovaný technický parametr	Nabízená hodnota
1. Invertovaný mikroskop instalován ke snímání rostlin ve vertikální poloze	
Plně motorizovaný badatelský invertovaný stativ instalován takým způsobem, který umožní snímání rostlin umístěných v mikroskopu ve vertikální poloze.	ANO
Plně motorizovaný skenovací stolek, s přesným pohybem v osách xy s rozsahem pohybu 130 x 100 mm, s rozlišením 0,1 μm, s opakovatelností +/- 1 μm a absolutní přesností +/- 5 μm. Skenovací stolek ovládán pomocí joysticku. Motorizovaný pohyb v ose z s krokem maximálně 10 nm, ovládání mikroskopu přes softwarové rozhraní a manuálně na mikroskopu, hrubé a jemné koaxiální ostření na obou stranách mikroskopu a pomocí ovladače odděleného od antivibračního stolu, externí dotykový TFT display pro dálkové ovládání všech motorizovaných částí mikroskopu včetně koaxiálního hrubého a jemného ostření.	ANO
Univerzální držák vzorků s inserty pro sklíčka, Petriho misky a vícejamkové destičky.	ANO
Motorizovaný, automatický kondenzor (s prac. vzdáleností min. 26 mm) pro automatickou změnu kontrastních metod s plně motorizovaným diferenciálním interferenčním kontrastem (DIC) včetně nastavení vzájemné polohy Wollastonových hranolů ze software i ručně pro procházející světlo i konfokální mikroskop. Změna kontrastní metody pomocí tlačítka. Další kondenzor (s prac. vzdáleností min. 70 mm) pro snímání objemnějších vzorků.	ANO
Motorizovaná uzávěrka pro procházející i dopadající světlo. Plně motorizované přepínání mezi výstupy mikroskopu, pro okuláry (100%), laserový skenovací mód vlevo (100%) a kameru vpravo (100%).	ANO
Tubus s manuální uzávěrkou.	ANO
Volně programovatelná tlačítka kolem fokusačních knoflíků (na stativu vlevo i vpravo, i na externím ovládání).	ANO
Dva okuláry 10x se zorným polem minimálně 23 mm, oba okuláry s korekcí dioptrií.	ANO
Zdroj procházejícího světla, požadován je LED zdroj.	ANO
Zdroj fluorescence jako externí zdroj s životností minimálně 2000 hodin a s výkonem 120 W a s možností ovládání atenuace a bez přenosu tepla na stativ mikroskopu. Ovládání atenuace z externího boxu nebo také přímo z PC pomocí software, s minimální možností 20 kroků atenuace. Externí zdroj se snadnou výměnou výbojky bez nutnosti centrování a s dálkovým ovládáním pomocí pedálu.	ANO
Motorizovaný karusel fluorescenčních filtrů s minimálně 6 pozicemi a filtry pro DAPI, CFP, GFP, YFP, mRFP, Cy5 a trojitý filtr pro modrou, zelenou a červenou oblast.	ANO
Motorizovaný objektivový revolver s místem pro 6 objektivů.	ANO
Objektivy optimalizované pro práci v LSM, fluorescenci i procházejícím světle:	ANO
Plan-apochromat 5x suchý objektiv (NA minimálně 0,16)	ANO
Plan-apochromat 10x suchý objektiv (NA minimálně 0,45)	ANO

Plan-apochromat 20x suchý objektiv (NA minimálně 0,80) včetně DIC s pracovní vzdáleností minimálně 0,55 mm při použití krycího sklíčka 0,17 mm tlustého	ANO
Plan-neofluar 40x suchý objektiv (NA minimálně 0,75) včetně DIC s pracovní vzdáleností minimálně 0,71 mm při použití krycího sklíčka 0,17 mm tlustého	ANO
C-apochromat 40x objektiv (NA minimálně 1,20) pro vodní imersi včetně DIC s pracovní vzdáleností minimálně 0,28 mm	ANO
Plan-apochromat 63x objektiv (NA minimálně 1,40) pro olejovou imersi včetně DIC s pracovní vzdáleností minimálně 0,19 mm	ANO
Plně motorizovaný, automatizovaný diferenciální interferenční kontrast (DIC) pro vybrané objektivy.	ANO
Hardwarový a softwarový autofokus.	ANO
Monochromatická kamera pro procházející světlo v konfokální části systému s rozlišením minimálně 6 MPix, s rychlým USB 3.0 připojením, vybavena samostatnou PC stanicí, která umožní její činnost nezávisle od systému.	ANO
2. Konfokální nástavec	
Lineární skener s rychlostí bodového snímání alespoň 13 snímků/sec při rozlišení alespoň 512 x 512.	ANO
Možnost snímání s rozlišením od 4x1 do 8192 x 8192 pixelů.	ANO
Zoom možný v rozsahu 0,6 až 40x s krokem 0,1.	ANO
Volně nastavitelná rotace skenovaného pole kolem optické osy v rozsahu 360 stupňů.	ANO
Laserový zdroj s excitačními vlnovými délkami 405, 440, 458, 488, 514, 561, 594 a 633 nm.	ANO
Nejméně 2 standardní konfokální detektory typu MA-PMT (multi-alkali fotonásobič), jeden citlivý spektrální 32-kanálový detektor typu GaAsP (gallium arsenide phosphide) s kvantovým výtěžkem vyšším než 45% při vlnové délce 488 nm a jeden citlivý 32-kanálový gallium arsenide phosphide (GaAsP) detektor rozložený na plochu (velikost jedné detekční plochy min. 0,2 Airy jednotky a celková plocha detektoru min. 1,25 Airy jednotky) pro snímání Airy disků umožňující bez rizika vypalování fluorescence a poškozování vysokou intenzitou světla snímání s vysokým rozlišením.	ANO
Možnost úpravy optické dráhy pro rychlé snímání a detekci pomocí 4 bodů najednou.	ANO
Detektor procházejícího světla umožňující snímat a zobrazovat v režimu DIC paralelně se snímáním fluorescenčního signálu.	ANO
3. Příslušenství	
1 pracovní stanice se 64-bit operačním systémem pro obsluhu zařízení při dlouhodobých experimentech v maximálních rychlostech snímání a 1 pracovní stanice pro ukládání a zpracování získaných dat.	ANO
Min. 1 ks LCD barevný monitor s úhlopříčkou min. 32" a 1 ks LCD barevný monitor s úhlopříčkou min. 24" pro sledování živého náhledu z kamery.	ANO
Software umožňující:	ANO

konfiguraci konfokálního mikroskopu pro skenování, průměrování a akumulaci signálu buď po čárách, nebo rámečcích s možností volby nastavení, získávání obrázků v různých kombinacích os x, y a z, získávání obrázků v několika rovinách v ose z (z-stacků - skupiny optických řezů v rovině z) a časových sérií a to ve všech kombinacích.	ANO
lokalizovat vysvícení do definované oblasti zorného pole, snímat paralelně (ve stejném čase) alespoň 3 fluorescenční kanály a k tomu procházející světlo včetně režimu DIC s možností sekvenčního snímání jednotlivých kanálů, 3D rekonstrukci obrazu snímaného preparátu a jeho různé projekce.	ANO
časoběrné snímání na několika nezávislých pozicích v preparátu, na kterých musí umožňovat získat obrázky v z (z – stacks - skupiny optických řezů v rovině z) s nezávislým zadáním x/y/z koordinát na každé pozici.	ANO
zpracování dat pro metody fotoaktivace a FRAP (návrat fluorescenčního signálu po vysvícení).	ANO
snímání libovolných oblastí zájmu v preparátu (ROI - region zájmu) a definovat při nižším zvětšení oblast zájmu, která bude následně automaticky nasnímána při zvoleném (větším) zvětšení a jednotlivé obrázky zorných polí použitého objektivu tvořící oblast zájmu budou automaticky spojeny do jednoho výsledného obrazu - metodou dlaždicové snímání.	ANO
software musí obsahovat moduly pro ovládání celého mikroskopu, spektrální rozlišení, softwarový i hardwarový autofokus, snímání mozaiky, možnost měření, úprav a analýzy obrázků, skupin optických řezů v rovině z, časoběrného snímání, 3-dimenzionální a 4-dimenzionální vizualizace, multi-kanálového snímání, kolokalizace, pro dlouhodobé snímání, snímání návratu fluorescenčního signálu po vysvícení (FRAP), snímání lokalizace fluorescenčního signálu po vysvícení (FLAP), snímání fluorescenční korelační spektroskopie (FCS) a fluorescenční kros-korelační spektroskopie (FCCS), pro odseparování spekter a pro 3-dimenzionální dekonvoluci. Systém musí obsahovat i nezávislý pokročilý software pro pokročilé zobrazování objemných 3-dimenzionálních a 4-dimenzionálních dat s možností obrazové analýzy těchto velkých datových souborů.	ANO
Min. 2 ks offline licence.	ANO
Připravenost řídicí a vyhodnocovací jednotky na budoucí rozšíření o další softwarové moduly.	ANO
Bezplatný upgrade na základní software nejméně po celou dobu záruční lhůty, tedy min. 24 měsíců.	ANO
Celý systém musí být plně automatizován a ovládán softwarem.	ANO
Malý stereomikroskop vybaven trinokulární hlavou, monochromatickou kamerou pro procházející světlo a kombinovaným osvětlením (spodní přímé, spodní odražené, horní přímé a horní kroužkové dopadající osvětlení) pro přípravu vzorků, kontrolu a čištění optických prvků mikroskopu.	ANO
Aktivní antivibrační stůl s kompresorem s minimálními rozměry 120 x 90 cm.	ANO