



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice
telefon: +420 387 771 111 (ústředna)
+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344
číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.
www.bc-cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

Kupní smlouva

uzavřená dle ustanovení § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., Občanský zákoník, v platném znění
(dále jen „OZ“)



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

MSMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice
telefon: +420 387 771 111 (ústředna)
+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344
číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.
www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

1. SMLUVNÍ STRANY

1.1. Kupující

Biologické centrum AV ČR, v. v. i.

se sídlem: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice

zástupce: prof. RNDr. Libor Grubhoffer, CSc., ředitel

IČO: 60077344

DIČ: CZ60077344

Bankovní spojení: ČS a.s.

číslo účtu: 6063942/0800

(dále jen „Kupující“)

a

1.2. Prodávající

FEI Europe B.V.

se sídlem: Achtseweg Noord 5, 5651 GG Eindhoven, Nizozemsko

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Nizozemskou obchodní komorou pod číslem zápisu 17097158

zástupce: Bas Peter Louis Cremers, Manager Controller

IČO: 805698656

DIČ: NL805698656B01

Číslo účtu vedeného u správce daně: IBAN: CZ8281500000002131003104, SWIFT: MIDLCZPP

Bankovní spojení: HSBC Praha

(dále jen „Prodávající“)

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

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



2. ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ

- 2.1. Prodávající bere na vědomí, že Kupující považuje účast Prodávajícího ve veřejné zakázce při splnění kvalifikačních předpokladů za potvrzení skutečnosti, že Prodávající je ve smyslu ustanovení § 5 odst. 1 OZ schopen při plnění této Smlouvy jednat se znalostí a pečlivostí, která je jeho povoláním nebo stavem spojena, s tím, že případné jeho jednání bez této odborné péče půjde k jeho tíži. Prodávající nesmí svou kvalitu odborníka ani své hospodářské postavení zneužít k vytváření nebo k využití závislosti slabší strany a k dosažení zřejmé a nedůvodné rovnováhy ve vzájemných právech a povinnostech Smluvních stran.
- 2.2. Prodávající bere na vědomí, že hlavní činností Kupujícího není podnikání. Smluvní strany se dohodly, že není-li v této Smlouvě výslovně stanoveno jinak, použijí se na tuto Smlouvu, bez ohledu na splnění podmínky § 2158 odst. 1 OZ, ustanovení § 2158 odst. 2 až 2174 OZ o prodeji zboží v obchodě.
- 2.3. Prodávající se stal vítězem zadávacího řízení vyhlášeného Kupujícím dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále jen „ZZVZ“), na zakázku s názvem „**Dodávka vysoce rozlišovacího skenovacího elektronového mikroskopu s příslušenstvím pro 3D rekonstrukce metodou SBF**“ (dále jen „**Zadávací řízení**“).
- 2.4. Výchozími podklady pro dodání předmětu plnění této Smlouvy je rovněž:
- Technická specifikace plnění, která byla součástí zadávací dokumentace k Zadávacímu řízení jako součást Přílohy č. 3 (dále jen „Technická specifikace plnění“); Technická specifikace plnění tvoří Přílohu č. 1 této Smlouvy a je její nedílnou součástí,
 - Nabídka Prodávajícího podaná v rámci Zadávacího řízení, která předmět plnění technicky popisuje (dále jen „Nabídka“); Nabídka tvoří samostatnou Přílohu č. 2 této Smlouvy.
- 2.5. Prodávající podpisem této Smlouvy prohlašuje, že disponuje veškerými odbornými předpoklady potřebnými pro dodání předmětu plnění dle Smlouvy, je k jeho plnění / dodání oprávněn a na jeho straně neexistují žádné překážky, které by mu bránily předmět této Smlouvy Kupujícímu dodat.
- 2.6. Prodávající prohlašuje, že přejímá na sebe nebezpečí změny okolností ve smyslu ustanovení § 1765 odst. 2 OZ.
- 2.7. Smluvní strany prohlašují, že zachovají mlčenlivost o skutečnostech, které se dozvědí v souvislosti s touto Smlouvou a při jejím plnění a jejichž vyjádření by jim mohlo způsobit újmu. Tímto nejsou dotčeny povinnosti Kupujícího vyplývající z právních předpisů.



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice
telefon: +420 387 771 111 (ústředna)
+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344
číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.
www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

3. PŘEDMĚT SMLOUVY

- 3.1. Předmětem této Smlouvy je závazek Prodávajícího dodat Kupujícímu a převést na Kupujícího vlastnické právo k následujícímu přístroji:
- multifunkční vysoce rozlišovací skenovací elektronový mikroskop pro 3D charakterizaci biologických objektů dle technické specifikace, která je Přílohou č. 1 této Smlouvy, včetně dopravy do sídla kupujícího, instalace systému, uvedení do provozu, zaškolení obsluhy a poskytování záručního a pozáručního servisu.

(dále jen jako „přístroj“ nebo „zboží“)

Přístroj je blíže vymezen v Příloze č. 3 této Smlouvy.

- 3.2. Kupující požaduje zboží nové, nikoliv demo, repasované nebo jakkoliv již dříve použité.

- 3.3. Součástí plnění Prodávajícího je také:

- (i) doprava přístroje do místa plnění, jeho vybavení a kontrola,
- (ii) připojení přístroje k instalačním rozvodům v místě plnění včetně jeho instalace autorizovaným technikem,
- (iii) základní trénink uživatele v obsluze a údržbě systému během instalace,
- (iv) školení po dokončení instalace,
- (v) ověření správné funkce přístroje a jeho případné seřízení v místě plnění,
- (vi) demonstrace funkčnosti přístroje a dodržení specifikovaných parametrů přístroje dle specifikace v Příloze č. 3 této Smlouvy a dodržení technických požadavků uvedených v Příloze č. 1 této Smlouvy,
- (vii) zpracování a předání instrukcí a návodů Kupujícímu k obsluze a údržbě přístroje v českém a anglickém jazyce, a to elektronicky a v tištěné podobě,
- (viii) předání prohlášení o shodě každého dodaného přístroje se schválenými standardy,
- (ix) poskytnutí oprávnění k výkonu práva užít software (licenci) tam, kde je to pro řádné užívání předmětu plnění nezbytné, či tak Kupující požaduje dle této Smlouvy,
- (x) záruka bezplatného poskytnutí nových verzí zakoupeného software minimálně po dobu záruční doby
- (xi) vypracování seznamu dodaných položek pro účely kontroly,
- (xii) odvoz a likvidace nepotřebných obalů a dalších materiálů použitých Prodávajícím při plnění této Smlouvy,
- (xiii) záruční servis,
- (xiv) závazek zajištění pozáručního servisu,
- (xv) závazek zajištění náhradních dílů,
- (xvi) spolupráce s Kupujícím v průběhu realizace dodávky, spočívající mimo jiné i v kontrole připravenosti prostor pro instalaci přístroje,

(přístroj dle odst. 3.1. a plnění dle odst. 3.4. tohoto článku Smlouvy dále i jako „dodávka“).



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice
telefon: +420 387 771 111 (ústředna)
+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344
číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.
www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

- 3.4. Kupující se zavazuje řádně a včas dodaný přístroj, služby a práce převzít a zaplatit za ně Prodávajícímu kupní cenu uvedenou v článku 5. této Smlouvy.
- 3.5. Prodávající se zavazuje za podmínek stanovených touto Smlouvou řádně a včas na svůj náklad a na svoji odpovědnost dodat Kupujícímu přístroj do místa plnění a předat mu ho a dále provést služby a práce specifikované v odst. 3.1. a 3.4. tohoto článku Smlouvy. Prodávající odpovídá za to, že přístroj a služby budou v souladu s touto Smlouvou včetně příloh, Nabídkou, platnými právními, technickými a kvalitativními normami, a že přístroj bude mít CE certifikát.

4. VLASTNICKÉ PRÁVO

- 4.1. Vlastnické právo přechází na Kupujícího podpisem předávacího protokolu o předání a převzetí přístroje obsahujícího všechny testy funkčnosti systému oběma Smluvními stranami.
- 4.2. Nebezpečí škody na přístroji přechází na Kupujícího potvrzením předávacího protokolu o předání a převzetí přístroje oběma Smluvními stranami.

5. KUPNÍ CENA A PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 5.1. Kupní cena za předmět Smlouvy uvedený v článku 3 odst. 3.1. a 3.2. byla stanovena na základě Nabídky jako cena maximální a nepřekročitelná, a to ve výši **12 720 400,-- Kč** bez DPH (slovy dvanáctmilionůsedmsetdvacetisícčtyřistakorunčeských) (dále jen „Kupní cena“), plus DPH 21 % ve výši **2 671 284,-- Kč** (slovy dvamilionůšestsetšedesátjednatisícdvěstěosmdesátčtyřikorunčeských), tj. celkem ve výši **15 391 684,-- Kč** s DPH.
- 5.2. Prodávající bere na vědomí, že předmět plnění dle této Smlouvy je součástí projektu „Modernizace a podpora výzkumných aktivit národní infrastruktury pro biologické a medicínské zobrazování Czech Bioluminescence“, registrační číslo CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_013/0001775, v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (OP VVV) 2014 – 2020 (dále jen „Projekt“), a že předmět plnění bude z převážné části hrazen z tohoto programu.
- 5.3. Kupní cena zahrnuje veškeré náklady spojené s plněním předmětu Smlouvy, včetně nákladů na dopravu, na provedení demonstrace funkčnosti přístroje, nákladů nezbytných k převzetí přístroje, nákladů na pojištění přístroje do doby jeho předání a převzetí a nákladů na dovozní cla a poplatky. Kupní cena je nezávislá na vývoji cen a kursových změnách.
- 5.4. Kupní cena je za předmět plnění cenou nejvyšší přípustnou. Kupní cena může být měněna pouze písemným dodatkem k této Smlouvě, a to v případech, že (i) po uzavření Smlouvy a před termínem předání a převzetí přístroje dojde ke změně sazeb



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice

telefon: +420 387 771 111 (ústředna)

+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344

číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.

www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

DPH (je možná výhradně změna výše DPH, čímž nedojde ke změně nabídkové ceny veřejné zakázky, která byla hodnocena bez DPH), a dále (ii) podle § 222 odst. 4 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále také „ZZVZ“).

Pokud se nemění celková povaha veřejné zakázky a hodnota změny je

a) nižší než finanční limit pro nadlimitní veřejnou zakázku a

b) nižší než 10% původní hodnoty závazku,

může Prodávající a Kupující provést změnu této Smlouvy v souladu s § 222 odst. 4 ZZVZ, a zároveň pokud bude provedeno více změn, je rozhodný součet hodnot všech těchto změn.

- 5.5. Kupní cenu se zavazuje Kupující uhradit Prodávajícímu tak, že 100% kupní ceny dle článku 5.1. Smlouvy uhradí po předání a převzetí přístroje, o kterém bude mezi Smluvními stranami sepsán předávací protokol dle této Smlouvy.
- 5.6. Lhůta splatnosti je třicet (30) dnů od data jejího doručení Kupujícímu. Zaplacením účtované částky se rozumí den jejího odeslání na účet Prodávajícího. Za zaplacení kupní ceny se považuje odeslání příslušné částky ve prospěch účtu uvedeného na faktuře. Pokud by tento účet nebyl zveřejněn správcem daně podle § 98 písm. d) zákona o DPH, je Kupující oprávněn platbu pozdržet do okamžiku zveřejnění účtu správcem daně. V takovém případě Kupující není v prodlení se zaplacením kupní ceny, popř. s úhradou faktury. Toto ustanovení se nevztahuje na osoby, které nemají povinnost podat přihlášku k registraci podle zákona o DPH.
- 5.7. Pokud by hrozilo, že by Kupující mohl ručit za nezaplacenou DPH ve smyslu § 109 zákona o DPH, je Kupující oprávněn uhradit DPH na depozitní účet podle § 109a zákona o DPH.
- 5.8. Daňový doklad – faktura vystavená Prodávajícím podle této Smlouvy musí obsahovat náležitosti podle zákona o DPH a její přílohou bude kopie dodacího listu a předávacího protokolu podepsaného oběma Smluvními stranami.
- 5.9. V textu faktury vystavené Prodávajícím podle této Smlouvy musí být uvedeno prohlášení: Plnění je poskytováno pro účely projektu „Modernizace a podpora výzkumných aktivit národní infrastruktury pro biologické a medicínské zobrazování Czech Biolmaging“, reg. č. CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_013/0001775, v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání 2014 – 2020. Přílohou faktury musí být kopie dodacího listu a předávacího protokolu podepsaného oběma Smluvními stranami. Bez těchto dokladů není Kupující povinen plnění převzít.
- 5.10. Pokud daňový doklad – faktura nebude vystavena v souladu s platebními podmínkami stanovenými Smlouvou nebo nebude splňovat požadované zákonné náležitosti, je Kupující oprávněn daňový doklad – fakturu Prodávajícímu vrátit jako neúplnou, resp. nesprávně vystavenou, k doplnění, resp. novému vystavení ve lhůtě pěti (5) pracovních



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344

telefon: +420 387 771 111 (ústředna)

číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.

+420 387 775 051 (ředitelství)

www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

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

5.11. Fakturační údaje Kupujícího jsou uvedeny v článku 1 této Smlouvy.

6. TERMÍNY PLNĚNÍ PŘEDMĚTU SMLOUVY

- 6.1. Prodávající se zavazuje řádně zhotovit, obstarat, dodat, vyzkoušet, instalovat, předat Kupujícím a demonstrovat funkčnost přístroje uvedeného v článku 3 odst. 3.1. této Smlouvy nejdéle **do 6 měsíců od podpisu této Smlouvy oběma Smluvními stranami.**
- 6.2. Kupující se zavazuje ve sjednaném termínu řádně dodaný, vyzkoušený a nainstalovaný přístroj, jehož funkčnost Prodávající Kupujícím v souladu s touto Smlouvou demonstroval od Prodávajícího převzít. O předání a převzetí bude mezi Smluvními stranami sepsán předávací protokol, jak níže uvedeno.
- 6.3. Prodávající je oprávněn dodat přístroj i před sjednaným termínem předání a převzetí uvedeným v odst. 6.1. tohoto článku Smlouvy, nikoliv však dříve než bude Kupujícím písemně informován o připravenosti prostor pro instalaci.
- 6.4. Je-li součástí dodávky na základě této Smlouvy i instalace a demonstrace funkčnosti přístroje, je Kupující povinen umožnit Prodávajícímu jejich provedení každý pracovní den v termínu od 7:30 do 18:00 hod. tak, aby mohly být ze strany Prodávajícího dodrženy termíny plnění uvedené v odst. 6.1. této Smlouvy. Kupující je oprávněn v případě změny svých provozních podmínek tuto dobu instalace a demonstrace omezit písemným pokynem Prodávajícímu. V takovém případě obě Smluvní strany v dodatku ke Smlouvě sjednají změnu termínu předání a převzetí. Konkrétní termíny budou sjednány dohodou na úrovni kontaktních osob, přičemž lze v rámci takové dohody sjednat termín i ve dnech pracovního volna.

7. MÍSTO PLNĚNÍ

Místem plnění je Biologické centrum AV ČR, v. v. i., Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice (dále jen „místo plnění“)

8. PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ PROSTOR PRO INSTALACI

- 8.1. Prodávající je povinen písemně informovat Kupujícího o přesném termínu pro provedení instalace a demonstrace funkčnosti přístroje, a to alespoň 5 pracovních dnů předem tak, aby byl zachován termín plnění uvedený v článku 6. odst. 6.1. Smlouvy.



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice
telefon: +420 387 771 111 (ústředna)
+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344
číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.
www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

- 8.2. Kupující je povinen Prodávajícímu po uplynutí lhůty dle odst. 8.1. tohoto článku Smlouvy umožnit provedení instalace a demonstrace funkčnosti přístroje v prostorách pro instalaci. Na žádost Prodávajícího nebo Kupujícího bude o předání a převzetí prostor pro instalaci mezi Smluvními stranami sepsán protokol o předání a převzetí prostor pro instalaci. Kupující si vyhrazuje termín podle článku 6. odst. 6.1. Smlouvy jednostranně prodloužit písemným oznámením zaslaným Prodávajícímu na adresu uvedenou v článku 1. této Smlouvy, a to zejména v případě prodlení stavební připravenosti prostor pro instalaci, nejdéle však o 5 pracovních dnů. Takovéto prodloužení nebude považováno za prodlení Kupujícího s převzetím přístroje dle čl. 6.2. Smlouvy a Prodávající v této souvislosti nemůže měnit sjednanou kupní cenu, ani si účtovat jakékoliv další náklady, které by mu tímto vznikly.
- 8.3. V dostatečném předstihu před termínem pro provedení instalace a demonstrace funkčnosti přístroje je Prodávající povinen požádat Kupujícího o umožnění kontroly prostor pro instalaci, aby byly v dostatečném předstihu zkontrolovány body pro napojení přístroje na rozvod elektřiny, tepla apod. a odstraněny tak případné nedostatky bránící instalaci a demonstraci funkčnosti přístroje v termínu uvedeném v článku 6. odst. 6.1.
- 8.4. Odchylně od § 2126 OZ Smluvní strany sjednávají, že Prodávající není oprávněn využít institutu svépomocného prodeje.

9. DALŠÍ PODMÍNKY DODÁVKY

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



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice
telefon: +420 387 771 111 (ústředna)
+420 387 775 051 (ředitelství)

IC: 60077344 | DIČ: CZ60077344
číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.
www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

- 9.6. Prodávající se zavazuje, že v okamžiku převodu vlastnického práva ke zboží nebudou na zboží váznout žádná práva třetích osob, a to zejména žádné předkupní právo, zástavní právo nebo právo nájmu.
- 9.7. Prodávající s ohledem na povinnosti Kupujícího vyplývající zejména ze ZZVZ a zákona č. 340/2015 Sb. souhlasí se zveřejněním veškerých informací týkajících se závazkového vztahu založeného mezi Prodávajícím a Kupujícím touto Smlouvou, zejména vlastního obsahu této smlouvy. Ustanovení OZ o obchodním tajemství, se nepoužije.
- 9.8. Prodávající prohlašuje, že vůči němu není vedena exekuce a ani nemá žádné dluhy po splatnosti, jejichž splnění by mohlo být vymáháno v exekuci podle zákona č. 120/2001 Sb., o soudních exekutorech a exekuční činnosti (exekuční řád) a o změně dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, ani vůči němu není veden výkon rozhodnutí a ani nemá žádné dluhy po splatnosti, jejichž splnění by mohlo být vymáháno ve výkonu rozhodnutí podle zákona č. 99/1963 Sb., občanského soudního řádu, ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 500/2004 Sb., správního řádu, ve znění pozdějších předpisů, či podle zákona č. 280/2009 Sb., daňového řádu, ve znění pozdějších předpisů.

10. INSTALACE, UVEDENÍ DO PROVOZU, DEMONSTRACE FUNKČNOSTI PŘÍSTROJE, PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ A ZAŠKOLENÍ OBSLUHY

- 10.1. Součástí předání a převzetí přístroje na základě této Smlouvy je dodávka veškerého spotřebního materiálu nutného ke kompletní instalaci přístroje v laboratoři, instalace a seřízení přístroje v místě plnění a ověření jeho správné funkce za účasti zástupců Kupujícího a Prodávajícího. Během instalace přístroje provede zástupce Prodávajícího základní trénink uživatele Kupujícího v obsluze a údržbě celé sestavy přístroje.
- 10.2. Dále je součástí předání a převzetí přístroje zaškolení 1x 2 dny po dokončení instalace. Školitelem bude osoba se zkušeností v ovládání přístroje, a pokud výrobce stanovuje požadavky na školitele, musí školitel splňovat veškeré požadavky výrobce. Prodávající je povinen na výzvu Kupujícímu doložit splnění veškerých požadavků školitelem.
- 10.3. Za účasti zástupců Kupujícího dále ověří Prodávající, že přístroj dosahuje parametrů specifikovaných výrobcem a požadovaných Kupujícím v Technické specifikaci plnění v této Smlouvě, a to demonstrací funkčnosti přístroje po jeho řádném uvedení do provozu předepsaným postupem výrobce pro daný přístroj a po jeho kalibraci a kontrole správnosti provozu Prodávajícím. Bezvadné provedení demonstrace funkčnosti je podmínkou převzetí přístroje Kupujícím.
- 10.4. Pro účely předávacího řízení musí Prodávající předložit Kupujícímu:
- (i) seznam předávaných součástí a příslušenství přístroje,



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344

telefon: +420 387 771 111 (ústředna)

číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.

+420 387 775 051 (ředitelství)

www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

- (ii) prohlášení Prodávajícího, že tento přístroj je v souladu s platnými právními předpisy, technickými normami a v souladu s Technickou specifikací plnění a obchodními podmínkami stanovenými v této Smlouvě,
 - (ii) návody k obsluze a údržbě, podmínky pro údržbu a ochranu přístroje v českém a anglickém jazyce, a dále veškeré nezbytné doklady či příslušenství vztahující se k přístroji.
- 10.5. Nepředloží-li Prodávající Kupujícímu všechny výše uvedené dokumenty, nepokládá se předmět plnění podle této Smlouvy za řádně dokončený a schopný k předání.
- 10.6. O průběhu předávacího a převímacího řízení bude mezi Smluvními stranami sepsán předávací protokol, který bude obsahovat tyto povinné náležitosti:
- (i) údaje o Prodávajícím, Kupujícím a poddodavatelích,
 - (ii) popis přístroje, který je předmětem předání a převzetí, včetně výrobních čísel,
 - (iii) termín, od kterého začíná běžet záruční lhůta,
 - (iv) prohlášení Kupujícího, zda dodávku přebírá nebo nepřebírá,
 - (v) prohlášení, že došlo k ověření správné funkce přístroje, k jeho instalaci, seřízení a k demonstraci funkčnosti přístroje.
 - (vi) Případně náležitosti podle následujícího odstavce tohoto článku,
 - (vii) datum podpisu protokolu o předání a převzetí dodávky;
(dále jen „Předávací protokol“).
- 10.7. Kupující není povinen převzít přístroj, který by vykazoval vady a nedodělky, byť by samy o sobě ani ve spojení s jinými nebránily řádnému užívání přístroje. Nevyužije-li Kupující svého práva nepřevzít přístroj vykazující vady a nedodělky, uvedou Prodávající a Kupující v Předávacím protokolu soupis zjištěných vad a nedodělků, včetně způsobu a termínu jejich odstranění. Nedojde-li v Předávacím protokolu k dohodě mezi Smluvními stranami o termínu odstranění vad, platí, že tyto vady mají být odstraněny ve lhůtě 5 pracovních dní ode dne předání a převzetí přístroje.
- 10.8. Předáním přístroje stvrzeným podpisem kontaktních osob na Předávacím protokolu přechází na Kupujícího nebezpečí vzniklé škody na předaném přístroji, přičemž tato skutečnost nezbavuje Prodávajícího odpovědnosti za škody vzniklé v důsledku vad tohoto přístroje. Do doby předání a převzetí přístroje nese nebezpečí škody na přístroji Prodávající.
- 10.9. Má-li přístroj a/nebo jeho součásti vady, které nebylo možné zjistit při převzetí (skryté vady), a vztahuje-li se na ně záruční doba dle čl. 11.1. této Smlouvy, je Kupující oprávněn je uplatnit u Prodávajícího v této lhůtě. Vztahuje-li se na přístroj a/nebo jeho součásti záruční doba delší než dle čl. 11.1., je Kupující oprávněn takové skryté vady uplatnit u Prodávajícího v této delší záruční době.



- 10.10. V případě, že Prodávající oznámí Kupujícímu, že přístroj je připraven k předání a převzetí a v průběhu předávacího řízení se ukáže, že přístroj není řádně dokončen a/nebo neodpovídá požadavkům stanoveným touto Smlouvou, je Prodávající povinen uhradit Kupujícímu veškeré náklady, které v souvislosti s neúspěšným předávacím a přejímacím řízením Kupujícímu vznikly.

11. ZÁRUKA A NÁROKY Z VAD DODÁVKY

- 11.1. Záruční doba na dodávku je **24 měsíců**.
- 11.2. Veškeré požadované parametry v zadávací dokumentaci musí být garantovány jak při instalaci systému, tak během celé záruční doby zařízení.
- 11.3. Záruční doba začíná běžet dnem podpisu Předávacího protokolu o předání a převzetí přístroje Kupující. Je-li přístroj převzat, byť i jen s jednou vadou nebo nedodělkem, počíná běžet záruční doba ode dne odstranění poslední vady Prodávajícím.
- 11.4. U přístroje nebo jeho součásti či příslušenství, který má vlastní záruční listy, je záruční doba stanovena v délce tam vyznačené, nejméně však v délce uvedené v odst. 11.1 tohoto článku Smlouvy.
- 11.5. Požadavek na odstranění vady dodávky uplatní Kupující u Prodávajícího bez zbytečného odkladu po jejím zjištění, nejpozději však poslední den záruční lhůty, není-li jinde v této Smlouvě stanoveno výslovně jinak, a to písemným oznámením zaslaným odpovědnému zástupci Prodávajícího uvedenému v této Smlouvě. Rovněž reklamace odeslaná Kupujícím v poslední den záruční lhůty se má za včas uplatněnou.
- 11.6. V písemné reklamaci Kupující uvede popis vady.
- Kupující je oprávněn:
- (i) požadovat odstranění vad opravou, jsou-li vady opravitelné, nebo
 - (ii) požadovat přiměřenou slevu z kupní ceny.
- 11.7. Volba mezi výše uvedenými nároky z vad dodávky náleží Kupujícímu. Kupující je dále oprávněn odstoupit od Smlouvy, je-li dodáním zboží s vadami Smlouva porušena podstatným způsobem. Za podstatné porušení se považuje vždy situace, kdy dodávka (nebo její část) nedosahuje, nebo v záruční době přestane dosahovat, minimálních parametrů požadovaných Kupujícím a uvedených v Nabídce Prodávajícího v Technické specifikaci plnění a v této Smlouvě.
- 11.8. Prodávající se zavazuje reklamované vady dodávky bezplatně odstranit.
- 11.9. Prodávající se zavazuje zahájit neprodleně úkony směřující k odstranění vady po obdržení reklamace od Kupujícího, a to ve lhůtě do 5 pracovních dnů od obdržení



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice

telefon: +420 387 771 111 (ústředna)

+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344

číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.

www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

reklamace od Kupujícího se Prodávající zavazuje reklamaci prověřit, diagnostikovat vadu, oznámit Kupujícímu zda reklamaci uznává a písemně sdělit Kupujícímu zda je k odstranění vady nutný specializovaný náhradní díl. Kupující se zavazuje umožnit Prodávajícímu dálkový přístup k přístroji, pokud to vlastnosti přístroje umožňují.

- 11.10. Provedení záručních oprav zahájí prodávající v místě instalace předmětu plnění a to v pracovní dny v pracovní době nejpozději do 5 pracovních dnů od nahlášení vady Kupujícím. Prodávající se zavazuje odstranit vady v záruční době maximálně do 60 pracovních dnů od nastoupení k jejich odstranění.
- 11.11. I v případě, že Prodávající vadu neuzná, je povinen vadu odstranit, a to ve lhůtách uvedených v odst. 11.9 tohoto článku Smlouvy, nedohodnou-li se Smluvní strany jinak. V případě, že Prodávající vadu neuzná, bude oprávněnost reklamace ověřena znaleckým posudkem, který nechá zpracovat Kupující. V případě, že bude reklamace označena znalcem za oprávněnou, ponese Prodávající i náklady na vyhotovení znaleckého posudku. Prokáže-li se, že Kupující reklamoval vadu neoprávněně, je Kupující povinen uhradit Prodávajícímu účelně a prokazatelně vynaložené náklady na odstranění vady.
- 11.12. O odstranění reklamované vady sepíší Smluvní strany protokol, ve kterém potvrdí odstranění vady. O dobu, která uplyne ode dne uplatnění reklamace do odstranění vady, se prodlužuje záruční lhůta.
- 11.13. V případě, že Prodávající neodstraní vadu ve lhůtách uvedených v odst. 11.9 tohoto článku Smlouvy, případně ve lhůtě sjednané Smluvními stranami, nebo pokud Prodávající odmítne vadu odstranit, je Kupující oprávněn nechat vadu odstranit na své náklady a Prodávající je povinen uhradit Kupujícímu náklady na odstranění vady, a to do 10 dnů poté, co jej k tomu Kupující vyzve. Tento postup Kupujícího však nezabavuje Prodávajícího odpovědnosti za vady a jeho záruka trvá ve sjednaném rozsahu.
- 11.14. Poskytnutí záruky se nevztahuje na vady způsobené neodborným zacházením, nesprávnou nebo nevhodnou údržbou, nedodržováním předpisů výrobců pro provoz a údržbu zařízení, které Kupující od Prodávajícího převzal při předání, nebo o kterých Prodávající Kupujícího písemně poučil. Záruka se rovněž nevztahuje na vady způsobené hrubou nedbalostí, nebo úmyslným jednáním.
- 11.15. Smluvní strany vylučují použití ust. § 1925 OZ, věta za středníkem.

12. ZÁRUČNÍ A POZÁRUČNÍ SERVIS, ZAJIŠTĚNÍ NÁHRADNÍCH DÍLŮ K PŘÍSTROJÍ

- 12.1. Prodávající se zavazuje, že bude v průběhu záruční doby provádět pravidelné servisní prohlídky (bezpečnostně technické kontroly) předepsané výrobcem a platnými právními předpisy, včetně aktualizace software, včetně vstupní a následné validace



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice
telefon: +420 387 771 111 (ústředna)
+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344
číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.
www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

nebo kalibrace parametrů, včetně servisních úkonů nezbytných k platnosti záruky; tyto úkony bude Prodávající provádět bez vyzvání Kupujícího, včetně dodání potřebného materiálu a náhradních dílů, a to bez nároku na další úplatu nad rámec sjednané kupní ceny. Prodávající se zároveň zavazuje v případě změn v softwaru obsaženého, dodávaného či instalovaného v dodávaném zboží, ke kterým dojde v záruční době, k provedení instruktáže obsluhujícího personálu Kupujícího bez nároku na další úplatu nad rámec sjednané kupní ceny.

- 12.2. Prodávající se dále zavazuje po dobu životnosti přístroje ode dne uplynutí posledního dne záruční doby na přístroj zajistit Kupujícímu na jeho výzvu pozáruční servis za cenu specifikovanou v Příloze č. 1 této Smlouvy. Provedení pozáručního servisu bude zajištěno dostupností servisního technika pro bezplatnou telefonickou nebo E-mailovou konzultaci do 4 hodin (v pracovní době od 8-16 h) a nastoupení k provedení pozáručního servisu nejpozději do 5 pracovních dnů od doby kontaktu odborným zástupcem Kupujícího, nedohodnou-li se Smluvní strany jinak. V případě, že při pozáručním servisu bude zjištěna nutnost opravy přístroje, budou tyto opravy provedeny Prodávajícím ve lhůtách uvedených v bodě 11.9 této Smlouvy, nedohodnou-li se Smluvní strany jinak.
- 12.3. Prodávající je povinen po dobu 10 let ode dne uplynutí posledního dne záruční doby na přístroje zajistit pro Kupujícího za úplatu dostupnost všech náhradních dílů k přístroji a jejich dodání Kupujícímu, a to do 5 pracovních dnů ode dne jejich objednání Kupujícím, pokud se strany nedohodnou jinak, a to za cenu specifikovanou v Příloze č. 1 této Smlouvy. Prodávající se zavazuje bezplatně poskytnout nové verze zakoupeného software a provést bez další úplaty pravidelnou servisní prohlídku zařízení před ukončením záruční doby přístroje.

13. SMLUVNÍ POKUTY

- 13.1. V případě, že Prodávající bude v prodlení proti termínu předání a převzetí dodávky uvedenému v článku 6. odst. 6.1 této Smlouvy, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,02 % z kupní ceny za každý započatý den prodlení, pokud bude prodlení delší než 5 pracovních dnů, zvyšuje se pokuta na 0,05% z kupní ceny za každý započatý den prodlení, a to od počátku prodlení.
- 13.2. V případě, že Prodávající neodstraní řádně reklamovanou vadu přístroje ve lhůtě uvedené v článku 11. odst. 11.9 nebo ve sjednané době, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 2.500,-- Kč za každou reklamovanou vadu, u níž je Prodávající v prodlení s odstraněním, za každý započatý den prodlení. Pokud Prodávající neposkytne Kupujícímu pozáruční servis ve lhůtě uvedené v článku 12. odst. 12.2, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 1.900,--



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344

telefon: +420 387 771 111 (ústředna)

číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.

+420 387 775 051 (ředitelství)

www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

Kč za každý započatý den prodlení s poskytnutím pozáručního servisu, maximálně však do výše kupní ceny dle této Smlouvy.

- 13.3. Pokud Kupující neuhradí v termínech uvedených v této Smlouvě kupní cenu, je povinen uhradit Prodávajícímu úrok z prodlení v zákonné výši, ledaže Kupující prokáže, že prodlení s úhradou kupní ceny bylo způsobeno z důvodu opožděného uvolnění prostředků poskytovatelem dotace.
- 13.4. V případě, že jakýkoli přístroj, který je předmětem dodávky na základě této Smlouvy, nebude dosahovat minimálně parametrů požadovaných Kupujícím a uvedených v Nabídce Prodávajícího, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 10 % z kupní ceny uvedené v této Smlouvě; dále je Kupující oprávněn dle své volby od této smlouvy odstoupit nebo požadovat slevu z kupní ceny. Strana povinná musí uhradit straně oprávněné smluvní sankce nejpozději do 15 kalendářních dnů ode dne obdržení příslušného vyúčtování od druhé Smluvní strany.
- 13.5. Smluvní strany vylučují použití ustanovení § 2050 OZ.
- 13.6. Nárok na náhradu škody má Kupující vždy zachován.

14. UKONČENÍ SMLOUVY

- 14.1. Tuto Smlouvu lze ukončit splněním, dohodou Smluvních stran nebo odstoupením od Smlouvy z důvodů stanovených v zákoně nebo ve Smlouvě.
- 14.2. Kupující je dále oprávněn od Smlouvy odstoupit bez jakýchkoliv sankcí, nastane-li i některá z níže uvedených skutečností:
- Dojde-li k podstatnému porušení povinností uložených Prodávajícímu Smlouvou,
 - Proti majetku Prodávajícího bude vedeno insolvenční řízení,
 - Prodávající měl být vyloučen z účasti v zadávacím řízení (§ 223 odst. 2 písm. a) ZZVZ),
 - Prodávající před zadáním veřejné zakázky předložil údaje, dokumenty, vzorky nebo modely, které neodpovídaly skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výběr dodavatele (§ 223 odst. 2 písm. b) ZZVZ), nebo
 - výběr dodavatele (Prodávajícího) souvisí se závažným porušením povinnosti členského státu ve smyslu čl. 258 Smlouvy o fungování Evropské unie, o kterém rozhodl Soudní dvůr Evropské unie (§ 223 odst. 2 písm. c) ZZVZ).
- 14.3. Prodávající je oprávněn od Smlouvy odstoupit v případě podstatného porušení Smlouvy Kupujícím. Za podstatné porušení Smlouvy se považuje nezaplacení kupní ceny plnění v termínu stanoveném touto Smlouvou, ač Prodávající Kupujícího na toto porušení písemně upozornil a poskytl mu dostatečně dlouhou lhůtu k dodatečnému splnění této povinnosti.



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice
telefon: +420 387 771 111 (ústředna)
+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344
číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.
www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

14.4. Kupující je oprávněn od Smlouvy odstoupit i pouze ve vztahu k části plnění (dodávky).

15. ZÁSTUPCI SMLUVNÍCH STRAN, OZNAMOVÁNÍ

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

16. DOLOŽKA O ROZHODNÉM PRÁVU

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

17. PRÁVA DUŠEVNÍHO VLASTNICTVÍ

- 17.1. Tento článek se aplikuje pouze v případě, že součástí dodávaného zboží je i software nezbytný pro řádné užití zboží, či v případě, že si Kupující v rámci specifikace předmětu plnění dodání softwaru stanovil.
- 17.2. Smluvní strany prohlašují, že se dohodly tak, že odměna Prodávajícího za poskytnutí licence k softwaru je již zahrnuta v ceně zboží.



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344

telefon: +420 387 771 111 (ústředna)

číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.

+420 387 775 051 (ředitelství)

www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

- 17.3. Prodávající prohlašuje, že poskytnutím licencí Kupujícímu neporušuje práva duševního vlastnictví třetích osob a že je oprávněn na Kupujícího licenci převést. V případě, že Prodávající nedodrží toto ustanovení, zavazuje se uhradit veškeré nároky třetích osob z důvodu porušení práv duševního vlastnictví třetích osob a dále náhradu škody způsobenou tím Kupujícímu.
- 17.4. Prodávající touto Smlouvou poskytuje Kupujícímu uživatelskou licenci k části předmětu plnění software, uvedeném v Příloze č. 1 této Smlouvy jako nevýhradní, nepřenositelné, časově a prostorově neomezené právo užívání této části předmětu plnění, Maps 3 for SEM with Correlative Workflow (1133682), Maps 3 Offline with Correlative Workflow (1133684), Amira for EM Systems (Life Sciences) – Local, 1-user license (1104086).
- 17.5. Prodávající prohlašuje, že je nositelem autorských práv k software a neposkytnul dříve licenci k software jako výhradní třetí osobě (ledaže nabyvatel výhradní licence udělil s uzavřením této smlouvy písemný souhlas), nebo že je alespoň nositelem oprávnění k výkonu práva software užít způsobem, kdy může licenci v rozsahu dle této smlouvy poskytnout Kupujícímu.

18. POJIŠTĚNÍ

- 18.1 Prodávající odpovídá za veškeré škody způsobené na předmětu plnění jeho vadnou instalací, včetně vady případné údržby prováděné kupujícím a vzniklé v důsledku nedostatečného zaškolení obsluhy kupujícího na předmětu plnění. Tato odpovědnost platí po celou dobu plnění (tzn. do okamžiku, kdy dojde k protokolárnímu převzetí předmětu plnění, které bude bez jakýchkoliv vad a nedostatků).
- 18.2 Prodávající přejímá odpovědnost za veškeré škody způsobené kupujícímu nebo třetím Stranám v důsledku jednání prodávajícího (tzn. v případě poničení nebo poškození majetku – např. vchodů, oplocení, dveří, malby, dlažby, elektrických instalací a datových sítí). Prodávající je povinen škody okamžitě napravit nebo v případě, že škodu napravit nelze, poskytnout finanční náhradu.
- 18.3 Předmět plnění bude řádně pojištěn po celou dobu trvání dodávky až do podepsání předávacího protokolu mezi prodávajícím a kupujícím. Pojistná smlouva musí pokrýt riziko poškození nebo možného zničení předmětu plnění na základě krytí „veškerých rizik“ do výše ceny předmětu plnění. Pojistku musí uzavřít prodávající a musí se vztahovat na veškerá rizika, která se mohou vyskytnout při dodání předmětu plnění dle této smlouvy. Kromě toho musí pojistná smlouva obsahovat krytí odpovědnosti za škodu vzniklou třetím osobám v souvislosti s dodáním předmětu plnění dle této smlouvy. Pojištění odpovědnosti za škodu vzniklou třetím osobám bude sjednáno ve výši min. 10 000 000 Kč. Prostá kopie pojistné smlouvy nebo Certifikátu o pojištění je přílohou č. 4



této Smlouvy.

19. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 19.1. Za bližší podmínky součinnosti před uzavřením smlouvy podle § 104 písm. e) ZZVZ považuje Prodávající splnění výzvy zadavatele učiněné podle § 122 odst. 3 a případně odst. 5 ZZVZ.
- 19.2. Tato Smlouva, včetně příloh, představuje úplnou a ucelenou smlouvu mezi Kupujícím a Prodávajícím.
- 19.3. Prodávající souhlasí s tím, aby kupující zveřejnil smlouvu podle zákona č. 340/2015 Sb. jako celek včetně příloh, které jsou její neoddělitelnou součástí, protože ve smlouvě a v přílohách nejsou údaje, jejichž zveřejněním by došlo k neoprávněnému zásahu do práv a povinností prodávajícího nebo jeho zaměstnanců. Prodávající souhlasí s tím, aby smlouva byla zveřejněna včetně naskenovaných ručních podpisů zástupců smluvních stran.
- 19.4. Smluvní strany se dohodly, že Prodávající není oprávněn započíst svou pohledávku, ani pohledávku svého poddlužníka, za Kupujícím proti pohledávce Kupujícího za Prodávajícím.
- 19.5. Prodávající není oprávněn postoupit pohledávku, která mu vznikne na základě této Smlouvy nebo v souvislosti s ní na třetí osobu. Prodávající není oprávněn postoupit práva a povinnosti z této Smlouvy ani z její části třetí osobě.
- 19.6. Pokud se jakékoliv ustanovení této Smlouvy později ukáže nebo bude určeno jako neplatné, neúčinné, zdánlivé nebo nevynutitelné, pak taková neplatnost, neúčinnost, zdánlivost nebo nevynutitelnost nezpůsobuje neplatnost, neúčinnost, zdánlivost nebo nevynutitelnost Smlouvy jako celku. V takovém případě se Strany zavazují bez zbytečného prodlení dodatečně takové vadné ustanovení vyjasnit ve smyslu ustanovení § 553 odst. 2 OZ nebo jej nahradit po vzájemné dohodě novým ustanovením, jež nejbližší, v rozsahu povoleném právními předpisy České republiky, odpovídá úmyslu Smluvních stran v době uzavření této Smlouvy.
- 19.7. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího uzavření. Dnem uzavření smlouvy se rozumí den označený datem u podpisů smluvních stran. Je-li u podpisů smluvních stran uvedeno více dat, platí datum nejpozdější. Tato smlouva nabývá účinnosti dnem jejího uveřejnění prostřednictvím registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv.
- 19.8. Smluvní strany se vzájemně dohodly, že údaje (např. osobní údaje, obchodní tajemství), které nebyly předem řádně označeny **[modře]** dle dohody, povolují



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice

telefon: +420 387 771 111 (ústředna)

+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344

číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.

www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

zveřejnit prostřednictvím registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o registru smluv.

- 19.9. Údaje, které se smluvní strany dohodly vyloučit z povinnosti uveřejnění v registru smluv vedeném Ministerstvem vnitra České republiky, budou znečitelněny před samotným uveřejněním smlouvy v registru smluv.
- 19.10. Smluvní strany se vzájemně dohodly, že k zajištění uveřejnění smlouvy prostřednictvím registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb. se tímto zavazuje Kupující.
- 19.11. Tuto Smlouvu lze doplnit nebo měnit výlučně formou písemných očíslovaných dodatků, opatřených časovým a místním určením a podepsaných oprávněnými zástupci Smluvních stran. Smluvní strany ve smyslu ustanovení § 564 OZ výslovně vylučují provedení změn Smlouvy v jiné formě.
- 19.12. Prodávající se za podmínek stanovených touto Smlouvou zavazuje:
- (i) archivovat veškeré písemnosti zhotovené pro plnění předmětu dle této Smlouvy a umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly projektu, z něhož je plnění dle této Smlouvy hrazeno, provést kontrolu dokladů souvisejících s tímto plněním. Kupující je oprávněn po uplynutí 10 let od ukončení plnění podle této Smlouvy od Prodávajícího výše uvedené dokumenty bezplatně převzít;
 - (ii) umožnit provedení kontrol, auditů a inspekcí projektu, včetně státního dozoru (dále jen „kontrola“) a poskytnout při nich potřebnou součinnost, včetně poskytnutí dokladů v rozsahu nezbytném pro ověření příslušné operace, orgánům oprávněným k jejich provedení v souladu s právními předpisy Evropských společenství a Evropské unie a právními předpisy České republiky, zejména umožnit v plném rozsahu provedení kontroly realizace Projektu v souladu se zákonem č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, a zákonem č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), ve znění pozdějších předpisů. Jde zejména o kontroly a audity projektu prováděné Řídicím orgánem, Evropským účetním dvorem, Evropskou komisí, Nejvyšším kontrolním úřadem, Auditním orgánem, finančními úřady a Platebním a certifikačním orgánem. Tuto povinnost prodávající rovněž zajistí u svých případných poddodavatelů.
- 19.13. Poruší-li Smluvní strana povinnost z této Smlouvy či může-li a má-li o takovém porušení vědět, oznámí to bez zbytečného odkladu druhé Smluvní straně, které z toho může vzniknout újma, a upozorní ji na možné následky; v takovém případě nemá poškozená Smluvní strana právo na náhradu té újmy, které mohla po oznámení zabránit.



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice
telefon: +420 387 771 111 (ústředna)
+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344
číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.
www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

19.14. Tato Smlouva je sepsána v českém jazyce ve čtyřech (4) vyhotoveních, z nichž každé vyhotovení má povahu originálu. Každá ze Smluvních stran obdrží po dvou (2) vyhotoveních. Nedílnou součástí Smlouvy jsou s výjimkou Přílohy č. 2 tyto přílohy:

- Příloha č. 1: Technická specifikace plnění (tato příloha bude doplněna před uzavřením Smlouvy. Přílohu k této Smlouvě bude tvořit tabulka s Absolutními (minimálními) technickými podmínkami, která je součástí Přílohy č. 3 Zadávací dokumentace)
- Příloha č. 2: Nabídka Prodávajícího podaná v Zadávacím řízení (*samostatná příloha, která se k této smlouvě nepřikládá, a obě strany prohlašují, že tuto přílohu mají ve své dispozici*)
- Příloha č. 3: Specifikace parametrů přístroje (tato příloha bude doplněna podle nabídky účastníka zadávacího řízení před uzavřením Smlouvy)
- Příloha č. 4: Prostá kopie pojistné smlouvy nebo Certifikátu o pojištění

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

V Eindhoven dne 04-07-2018

V Českých Budějovicích dne 25-06-2018

Za Prodávajícího:


Bas Peter Louis Cremers
Manager Controller

Za Kupujícího:


prof. RNDr. Libor Grubhoffer, CSc., Hon. D.Sc.
ředitel



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v.v.i.
Branišovská 1160/31
370 05 České Budějovice
IČ 600 77 344 (3)

Absolutní (minimální) technické parametry plnění
Technická specifikace - FESEM vybavený SBF

Předmětem plnění této veřejné zakázky je dodávka multifunkčního vysokorozlišovacího elektronového mikroskopu pro 3D charakterizaci biologických objektů dle níže uvedené specifikace včetně dopravy do sídla zadavatele, instalace


Požadované technické a funkční vlastnosti	Zdůvodnění parametru	Nabízka splňuje požadovanou hodnotu	Uchazeč uvede hodnotu nabízeného parametru a pro měřitelné parametry bude hodnota podporována technickým listem, výkresem nebo jiným oficiálním dokumentem, který bude připojen k nabídce.	Cena bez DPH (v Kč)
Základní požadavky Rastrovací elektronový mikroskop s polem buzenou katodou (FEG) Schottkyho typu včetně veškerého nutného příslušenství k provozu (vakuumové pumpy, chladičí zařízení apod.)	Vlastní elektronový mikroskop je základem celé konfigurace	ano	Thermo Scientific Apreo VS	
Systém musí být dodán a nainstalován včetně záložního zdroje (UPS), zajišťující bezproblémové vypnutí mikroskopu a přidatných zařízení v případě výpadku elektrického proudu	Pro zamezení poškození systému a nákladných oprav při haváriích systému způsobených neočekávanými výpadky proudu (min 2 kW)	ano	Nepřerušitelný zdroj napájení zajišťuje bezpečnost systému a v případě přerušení napájení zaručuje bezpečný provoz v pohotovostním režimu a udržuje vakuum sloupce až do konce životnosti baterií.	
Řídící PC pro práci se SBF FESEM	Nutná součást systému	ano	Dodávka systému obsahuje (ve standardu) PC zajišťující plnou funkčnost v SBF režimu.	
Vybavení systému technologií pro zpomalení přímárodních elektronů před dopadem na vzorek (beam deceleration)	Klíčový prvek pro studium vzorků citlivých na poškození elektronovým paprskem, např. biologických nebo polymerních	ano	Beam deceleration je implementované jako dodatečný stupeň volnosti pro optimalizaci kontrastu a citlivosti na povrchu při současném zlepšení optického výkonu elektronového sloupce.	
Urychlovací napětí nastavitelné kontinuálně v rozsahu minimálně 200 V až 30 kV	Pro snadné a rychlé nastavení optimálních podmínek zobrazování pro různé typy vzorku v závislosti na jejich citlivosti k ozařování přímárodních elektrony	ano	Urychlovací napětí nastavitelné kontinuálně v rozsahu 200 eV až 30 keV. Standardní specifikace Apreo	
Plynulé nastavitelný proud svazku přímárodních elektronů v rozsahu minimálně 1 pA až 400 nA	Pro snadné a rychlé nastavení optimálních podmínek zobrazování pro různé typy vzorku v závislosti na jejich citlivosti k ozařování přímárodních elektrony	ano	Plynulé nastavitelný proud svazku přímárodních elektronů v rozsahu 1 pA až 400 nA. Standardní specifikace Apreo	
Možnost práce v režimu nízkého vakua do minimálně 500 Pa	Pro pozorování nevodivých a biologických vzorků bez nutnosti pokovení/pouchlikování	ano	Režim s nízkým vakuem do 500 Pa pro kompenzaci náboje nevodivých vzorků. Standardní specifikace Apreo.	
Detektory			VolumeScope lze provozovat pouze do 50 Pa.	
Rastrovací elektronový mikroskop musí být vybaven minimálně dvěma kvalitními detektory sekundárních elektronů, které poskytl vysoké rozlišení (Everhart-Thornley a In-lens, případně In-lens kombinace SE-BSE)	Základní zobrazovací detektory pro pozorování povrchu vzorku, a to i při krátké pracovní vzdálenosti nebo při využití zpomaleného svazku	ano	Apreo VS je vybaven vysokovakuumovým detektorem sekundárních elektronů (Everhart-Thornley SED) o nízkým vakuumem SED (LVD), který je optimalizován pro použití v rámci dostupného kV, proudu a rozsahu tlaku. Detekční systém Trinity se skládá ze segmentovaného spodního in-lens detektoru BSE (T1), z horního in-lens detektoru SE / BSE (T2) a z in-column SE detektoru (T3) v sloupce.	

Rastrovací elektronový mikroskop musí být vybaven minimálně dvěma kvalitními detektory zpětně odrážejících elektronů, které poskytují vysoké rozlišení (retardaturní dělení BSE detektor a in-lens, případně In-lens kombinace SE-BSE)	ano	Výsuvný detektor směřového zpětného rozptýlení (DBS) je ultra-citlivý detektor, který je citlivý na vyzařované elektrony od 500 V a dle. Jak bylo zmíněné, systém obsahuje tyto detektory T1 a T2.	
Rastrovací elektronový mikroskop musí být vybaven výsuvným detektorem prošlých elektronů s možností snímání v režimu světelného pole (BF), temného pole (DF), které poskytl vysoké rozlišení.	ano	Výsuvný detektor STEM 3+ umožňuje snímání transmisních snímků v režimu světelného pole (BF), mraženého pole (DF) a mraženého pole velkého úhlu (HADP).	
Rastrovací elektronový mikroskop musí být vybaven detektorem sekundárních elektronů pro pracovní režim nízkého vakua	ano	Aprco VS také obsahuje specializovaný nízkovakuumový detektor sekundárních elektronů (VS DBS), který poskytuje topografické kontrastní zobrazení nevodivých vzorků bez nabíjení.	
Požadované rozlišení v jednotlivých režimech			
Minimální rozlišení v režimu vysokého vakua při 15 kV (sekundární elektrony)	ano	Rozlišení ve vysokém vakuu při optimální pracovní vzdálenosti $\leq 1,0$ nm při 15 kV	
Minimální rozlišení při 1 kV v režimu vysokého vakua bez potenciálu na vzorku (sekundární elektrony)	ano	Rozlišení ve vysokém vakuu při optimální pracovní vzdálenosti $\leq 1,3$ nm při 1 kV	
Minimální rozlišení při 3 kV bez potenciálu na vzorku v režimu nízkého vakua	ano	Rozlišení v nízkém vakuu $\leq 1,8$ nm při 3 kV	
Minimální rozlišení v režimu procházejících elektronů při 30 kV (prošlé elektrony, STEM detektor)	ano	Rozlišení ve vysokém vakuu při optimální pracovní vzdálenosti $\leq 0,8$ nm při 30 kV v STEM	
Další příslušenství			
Mikroskop musí být vybaven možností využít přídavné magnetické pole objektivové čočky k zlepšení rozlišení v oblasti nízkých energi primárních elektronů (immersion lens)	ano	1 nm při 1 kV bez zpomalení svazku pomocí magnetického pole imerzní čočky	
Mikroskop musí být vybaven plně integrovaným ultramikrotomem umožňujícím odkrajovali ultratenkých řezů přímo v komoře SEM. Instalace ultramikrotomu do komory nebo jeho vyjmutí z komory nesmí překročit časový limit 15 minut.	ano	VolumeScope mikrotom je součástí standardní konfigurace Aprco VS	
Zařízení pro dekontaminaci komory integrované do systému SEM (plasma cleaner)	ano	Instalace ultramikrotomu do komory nebo jeho vyjmutí z komory trvá přibližně 5 minut Plasma cleaner je součástí konfigurace. Plasma cleaner není možné použít, když je mikrotom nainstalovaný v komoře mikroskopu	
Komořina a preparátový stůlek			
Komořina musí mít dostatečný počet portů pro případné rozlišení mikroskopu pro průzkumnou analýzu, katalodumíniscenci a kryo-aplikace. Komořina mikroskopu musí být dostatečně velká, aby se navzájem neovlivňovaly její vnitřní komponenty (detektory, eucenrický stůlek, ultramikrotom apod.). Akustická signalizace pro případ dotyku s okamžitým zastavením pohybu.	ano	Komořina má celkem 12 portů které jsou použity pro volitelné příslušenství	
	ano	Všechno volitelné příslušenství splňuje své specifikace v Aprco VS komoře	

Automatické nastavení jasu a kontrastu (ACB) a zaostření (AF)			
Softwarová korekce nákonu vzorku	Zrychlení a usnadnění práce obsluhy Umožňuje získání zaostřeného obrazu	ano	ACB a AF jsou součástí konfigurace Dynamic focus je součástí konfigurace
Současné zobrazení nejmenší dvou živých obrazů, možnost současné aktivace signálů z SE a BSE detektorů.	Současné získání většího množství informací o vzorku, snižuje poškození vzorku elektronovým svazkem,	ano	Všechny kvadranty můžou zobrazovat živý signál z jakéhokoli použivaneého detektoru nezávisle o na jednotou.
Ukládání snímků v různých obrazových formátech	Minimálně TIFF a JPEG	ano	Možnost ukládání snímků ve formátech TIFF, BMP a JPEG.



Software pro základní morfometrická měření (déřky, úřhy, plochy atd.), dále pro úpravu jasů a kontrastu v zřznamu obrazu, pro korekci driftu při delších měřeniř, vyřvření protokolů o průběřhu pozorování	ano	Součástí základního softwarového vybavení.	
Software pro nahřvávání viděl ve formátu *.avi.	ano	Systém podporuje nahřvávání viděl ve formátu *.avi.	
Software pro 3D tomografi zajiřtující automatické odřvřvávání vzřev vzorku pomocí ultramikrotomu v komoře mikroskopu a akvizici snímků z vyřbraných míst nově odhalených ploř v SE a BSE zobrazení.	ano	Software Maps 3 umožňuje 3D rekonstrukci. Amira je software-ový balík pro pokročilou vizualizaci a analýzu rekonstruovaných tomografických dat získaných pomocí elektronových a korelačních mikroskopických systémů.	
Software pro automatické nastavení hloubky vzřiku BSE signálu a jeho následné zpracování dekonvolucí umožňující isotropické rozřšení v SBF módu 10x10x10 nm.	ano	ThruSight Multi-energy DCV	
Software pro 3D rekonstrukci a vizualizaci výsledných tomogramů.	ano	Amira	
Software umožňující sestavení výsledného snímku z několika rychle nasřimovaných mikrotomografií stejného místa vzorku (frame accumulation, line accumulation)	ano	Line avg. Frame avg.	
Systém pro korelační mikroskopii	ano	Software Maps 3 for SEM with Correlative Workflow. Kompatibilní se 120 formáty optických mikroskopů	
Představuje vybavení systému umožňující najř v SEM oblasti zářmu určené pomocí např. světelné mikroskopie a pozorovat je ve větřím rozřšení. K rychlé navigaci v SEM a nalezení těchto oblastí je možné využít externí snímkř z jiných mikroskopů, korelační značky na speciálních držácích apod.	ano		
Pro snadné vyřhledávání míst pozorovaných v jiném mikroskopu			
Instalace a zařkolení	ano	Site Survey	
V ceně sestavy musí být zahrnuto předinstalační proměřeni vhodnosti místnosti, do které bude mikroskop umístěn	ano	RAPID	
Mořnost vzdáleného přřstupu k mikroskopu přes internet	ano		
V ceně dodávky musí být zahrnuta doprava, instalace a řkolení obsluřy na místě instalace.	ano	Doprava, instalace a řkolení obsluřy na místě instalace jsou součástí nabídky.	
Záruční a servisní podmínky			
Záruční doba se závazkem bezplatné výměny vadných náhradních dílů	ano	Záruka 24 měsíců	
Dodavatel poskytuje garanci servisní odpovědnosti na veřkeré součásti nabízeného systému, tedy i ty, které nevyřbí	ano	Souhlas podepsáním smlouvy.	
Reakční doba pro zahřjení servisního zásahu v rámci záruční i pozářuční doby	ano	Souhlas podepsáním smlouvy	
Pozářuční servis a dodávky náhradních dílů pro zařizení	ano	Souhlas podepsáním smlouvy	
Pozářuční servis hardwareového a softwareového vybavení zařizení	ano	Souhlas podepsáním smlouvy	

Hodinnová sazba servisních techniků platná po dobu 10 let (zvýšení je možné jen po vzájemné dohodě obou stran, např. o inflační vlivy)	Maximálně 2000 Kč/hod (bez DPH)	ano	Souhlas podepsáním smlouvy	
Cestovní náklady servisních techniků platné po dobu 10 let od instalace, přičtené ke účtovat jenom cestu po území ČR (náklady se mohou měnit jen po vzájemné dohodě obou stran, např. o inflační vlivy)	Maximálně 20 Kč/km (bez DPH)	ano	Souhlas podepsáním smlouvy	
Cena za první výměnu FEG zdroje elektronů	Max. 200 tisíc Kč (bez DPH)	ano	Souhlas podepsáním smlouvy	
Cena celkem bez DPH (Kč)				

12 720 400

Prodávající (uchazeč) prohlašuje, že dodávka bude vyhovovat všem výše uvedeným požadavkům Kupujícího (zadavatele). Pokud by se v průběhu přípravy a realizace dodávky ukázalo, že ke splnění požadavků Kupujícího dle této přílohy je

Jméno, příjmení a podpis osoby oprávněné jednat jménem či za dodavatele: Bas Peter Louis Cremers, Manager Controller




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



A part of:
ThermoFisher
S C I E N T I F I C
FEI Europe B.V.
P.O. Box 80066
Building AAE
9800 KA Enkhoven
The Netherlands



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice
telefon: +420 387 771 111 (ústředna)
+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344
číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.
www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

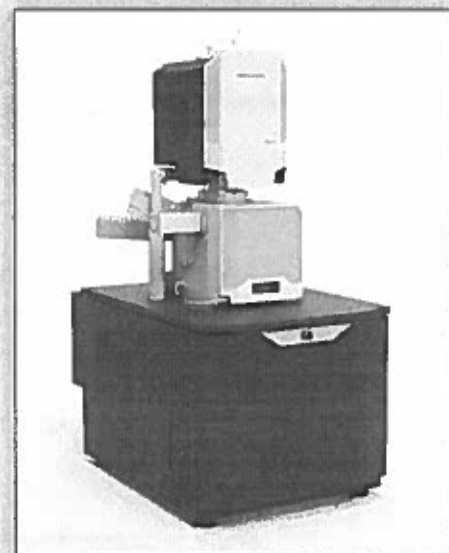
Popis přístroje

1129194 Apreo VS

Apreo VS is a Serial Block-face Imaging (SBFI) solution for automated acquisition of large volumes, fully integrated with Thermo Fisher Scientific's latest high performance SEM platform

The key enabling technologies, hardware and software, are integrated into a single platform and are comprised of:

- Novel Field Emission Electron Optics optimized for both high resolution and exceptional contrast with the Trinity detection system, meeting all imaging needs at low beam currents.
- Fully integrated, compact, stage mounted ultra-microtome for in-situ sectioning
- Single integrating software interface, MAPS, enables direct correlation of images from CorrSight or any other light microscope covering large volumes with automated multi-tile set runs followed by stitching.



Features and specifications:

Vacuum:

Apreo VS uses an entirely oil-free vacuum system, featuring:

- 1x 240 l/s turbomolecular drag pump
- 1x Scroll pumps
- 2x Ion Getter Pumps
- Integrated battery backup for IGP's on the electron column, a FEG safety mechanism (for recoverability after an unplanned power outage)
- Auto bake-out and Auto-start enable fast and easy maintenance of the FEG source
- low vacuum mode up to 500 Pa for charge compensation of non-conductive samples

Sample Navigation:

Apreo VS is standardly equipped with a 5-axes motorized x-y-z-tilt-rotate stage, providing movements:

- X and Y range: 110 mm (motorized); Z range: 65 mm (motorized)



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice

telefon: +420 387 771 111 (ústředna)

+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344

číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.

www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

- Tilt: -15 to +90 degrees (motorized)
- Eucentric tilt
- A unique standard specimen holder with labeled positions and unique stage mounting, allowing simultaneous loading of 18 standard samples (\varnothing 12 mm), three 45° pre-tilted samples, two row bars (vertical, and 52° pre-tilted), and a spring-loaded clamp holder for mounting cross-sections.

A selection of additional sample holder kits is optionally available (including stub holders, additional TEM sample holders and vise specimen holders).

Joystick stage control is available as an option.

Stage control software includes standard facilities for:

- Store and recall of sample position
- Double-click-to-center and drag-to-zoom feature select functions
- Multi-directional stage drive
- Compucentric rotation
- Compucentric tilt
- Image feature alignment to horizontal or vertical
- Navigation on image and navigation montage is supported with "Click-to-center" and "Drag-to-Zoom" functions
- External image import and registration for correlation.

Intuitive, photo-based sample navigation is provided by the Nav-Cam™. The Nav-Cam is a color optical camera, mounted directly to the chamber for acquiring an image of samples mounted on the specimen stage. Fully integrated in the user interface, the Nav-Cam allows for quick point-and-click navigation to the region of interest. Nav-Cam features:

- Automatic image acquisition with sample lighting
- 160 x 105 mm field of view
- 3072 x 2048 pixels or approximately 6 megapixels
- Digital zoom
- Image annotation



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice

telefon: +420 387 771 111 (ústředna)

+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344

číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.

www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

- Image save

In-situ Ultramicrotome for SBFi

- Compact, stage-mounted microtome, allowing for easy exchange by the customer for simple switch between normal SEM use and SBFi
- Cutting speed range 0.1 – 1.2 mm/s, typical 0.5 – 1 mm/s
- Diamond knife
- Knife travel distance 1.2 mm
- Sample size 600 µm x 600 µm

Electron Optics

Apereo VS features a pre-aligned electron optical column, which is optimized for high resolution and for beam stability. The main elements of the electron optical system are:

Source:	Field emission gun assembly with Schottky emitter source. The assembly is optimized for high brightness at low currents, providing low-noise imaging with minimal sample charging. The pre-alignment of the FEG ensures no mechanical alignment is required. Easy gun installation and maintenance is provided with Auto bake-out and Auto Start capabilities.
Final Lens:	Dual Objective combining field-free magnetic and electrostatic lenses, that can be extended to a triple-mode compound electrostatic-magnetic final lens by the optional Immersion Lens. The pole piece has a 60° design.
Beam deceleration:	Can be activated for getting higher surface sensitivity and contrast using low and very low landing energies. Beam deceleration is implemented as an additional degree of freedom to optimize contrast and surface sensitivity while improving the optical performance of the electron column
Voltage range:	200 eV to 30 keV (20 eV landing energy with optional Beam Deceleration)
Beam Current:	1 pA to 400 nA
Resolution (optimal working distance):	0.8 nm at 30 kV (STEM) 1.0 nm at 15 kV 1.3 nm at 1 kV
	<i>With optional Immersion Lens</i>



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice
telefon: +420 387 771 111 (ústředna)
+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344
číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.
www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

0.8 nm at 15 kV

1.0 nm at 1 kV

With optional Immersion Lens, beam deceleration on and optional T3 detector

0.8 nm at 1 kV

0.9 nm at 500 V

1.8 nm at 100 V

Low vacuum imaging, field-free mode

1.2 nm at 15 kV

1.8 nm at 3 kV

Scanning system

High-resolution digital scanning engine controlled from the User Interface.

- Pixel density 768 x 512, 1536 x 1024, 3072 x 2048, 6144 x 4096, selectable
- Minimum dwell time 25 ns/pixel; maximum 25 ms/pixel
- Electronic scan rotation by $n \times 360$ degrees

Detection

Apereo VS features a high-vacuum secondary electron detector (Everhart-Thornley SED) and low-vacuum SED (LVD), optimized for use across the available kV, current and pressure range. The Trinity detection system is comprised of a segmented, lower in-lens detector (T1), an upper in-lens detector (T2) and an optional in-column detector (T3). Apereo VS also includes a dedicated Low Vacuum secondary electron detector (VS-DBS) to provide charge-free topographic contrast imaging of non-conductive samples. An integrated IR-CCD camera is standard for in-chamber viewing and the Nav-Cam color optical camera is used to take top-down images of samples for navigation. Optionally available are a retractable Directional Backscatter (DBS) detector and a STEM detector for imaging thin sections, powders or FIB-prepared specimen.

Imaging

Images are displayed in an area of 1536 x 1024 pixels, configurable for either single-frame or four-view display. Images can be viewed live, averaged or integrated. Apereo VS fully supports the Thermo Scientific SmartSCAN™ advanced scanning strategies which allow line averaging and interlaced scanning in addition to Drift Corrected Frame Integration (DCFI). Still images can be saved in TIFF, BMP, JPEG file formats, and in 8-bit, 16-bit or 24-bit depth, to the hard disk or LAN



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice

telefon: +420 387 771 111 (ústředna)

+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344

číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.

www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

from the graphical user interface. Image printing is also available from the user interface. In addition, the system supports recording of AVI movies. This can either be done on the fly or by capturing a series of TIFF images at user-specified intervals. These TIFF images can then be combined into AVI's by using the included proprietary Thermo Scientific movie creator software.

The software includes a 4-view mode, in which the displays can be used for live display of electron images (SE, BSE), mixing of signals and display of the image of the standard infrared (IR-CCD) camera.

Look-up tables allow image contrast, brightness or gamma to be enhanced. Flexible databar selection is also provided. User-definition of preferred imaging parameter sets is available. Imaging parameters are stored in the TIFF image file as private data. Finally, image measurements and annotations can be performed live on the image and the results can be stored together with the images.

MAPS- Modular Automated Processing System

Single integrating software interface, MAPS, enables large volume coverage with automated multi-tile set runs. It enables:

- Identification of regions of interest by correlative light and electron microscopy (CLEM) approaches. Image correlation from different imaging modalities, in particular light microscopy techniques.
- Automated recording of a series of tiled images followed by stitching for large area acquisitions
- Individual tile image size up to 8k x 8k
- Final stitched images may be exported in Microsoft's HD View image pyramid for easy pan and zoom over the entire field of view

External Data Storage

Apreo VS contains external data storage with 8 TB of disk space allowing the large volume datasets to be stored and accessed easily from microscope PC or local Ethernet network (1 Gb/s). This storage can be further extended using expansion enclosure up to 40 TB of disk space in total.

System control

Apreo VS is controlled from an MS-Windows 7 graphical user interface running at a 1920 x 1200 screen resolution. The PC workstation is based on an Intel Xeon W3520 Processor (2.66 GHz 8 MB cache), 12 GB system memory, one 500 GB hard drive, one 16x DVD+/-RW drive, integrated



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice
telefon: +420 387 771 111 (ústředna)
+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344
číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.
www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

FireWire and USB ports and a 1 Gb LAN network card (computer specifications subject to change). The system includes two 24" LCD monitors, WUXGA 1920 x 1200, keyboard, optical mouse and a height-adjustable office desk. A USB manual user interface (for controlling magnification, contrast/brightness, beam shift and stigmators) and/or a Joystick (for control of stage movement) is optionally available.

Optionally, an Advanced Support computer may be used for connectivity to a LAN and for additional PC-based functionality such as MS-Office software suite, firewall, anti-virus and other non-instrument software.

RAPID

This instrument is RAPID-enabled. RAPID (Remote Access Program for Interactive Diagnostics) is a highly secure connectivity tool that enables Thermo Fisher Scientific's service engineers to connect directly to the instrument to address system issues remotely. RAPID can significantly speed up repair time and thus reduce instrument downtimes, while improving Thermo Fisher Scientific's overall quality of service. Thermo Fisher Scientific's service engineers use RAPID to perform remote system diagnostics and repairs, support user operation and view images for enhancing system performance. However, customers maintain complete control of how and when RAPID is used – each RAPID session must be initiated by the customer. RAPID requires a high-speed internet connection (> 5 MB/sec recommended, 1 MB/sec required). For full details please browse to the [RAPID pages](#) on the Thermo Fisher Scientific website

Warranty and Training

- 1 year warranty
- Choice of service maintenance contracts
- Choice of operation/application training contracts

Consumables (Partial List)

Replacement Schottky electron source module, diamond knife (Diatome)

Installation requirements

See Apreo VS pre-installation guide



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice
telefon: +420 387 771 111 (ústředna)
+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344
číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.
www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

1129199 ThruSight Multi-energy DCV

The integration of ThruSight, Thermo Fisher Scientific' proprietary multi-energy deconvolution method, allows for virtual slicing of isotropic 3D data sets without removing sample material. An isotropic resolution of 10 x 10 x 10 nm can be achieved. In combination with physical slicing, the final axial resolution is independent of the physical slice thickness. Push-button, automatic functionality for coordinate selection and image acquisition provides automated 3D volume imaging. Achieve 3D imaging of large volumes readily when used in conjunction with a physical slicing method.

4022 404 25173 Additional Year(s) Warranty Labor & Parts Apreo VS Europe

Twelve (12) additional months of warranty on Labor & Parts. See the section "Warranty" in the Confirmation of Purchase Terms and Conditions of Sale for specific limitations.

1133682 Maps 3 for SEM with Correlative Workflow

Maps 3 for SEM with Correlative Workflow is an addition to Maps 3. It enables correlative workflows that span multiple instruments. Main features:

- Set up and coordination of experiments across multiple microscopes..
- Automatic fiduciary-based and manual feature-based correlation of images from different microscopes.
- Import of a broad range of image formats into Maps.

Notes

- Maps 3 for SEM with Correlative Workflow requires at least 4 GB of RAM memory.
- For compatibility of import formats, please consult up to date product specifications.

1133684 Maps 3 Offline with Correlative Workflow

Maps 3 Offline with Correlative Workflow is intended for running on dedicated image processing computers. The offline version of Maps 3 with Correlative Workflow requires at least 4 GB of RAM memory and can be connected to multiple Maps.

1072686 Air-cooled Water Chiller 230 V, 50/60 Hz

The recirculating chiller delivers guaranteed, continuous cooling between 5 and 40 °C with a high temperature stability of 0.1 °C. The chiller is air-cooled.

Cooling capacity: up to 1100/1300 W

Dimensions: 61.5 x 37.7 x 50.0 cm (HxWxD)

Weight: 40 kg

Branch Circuit Reqs: 230 V, 50/60 Hz, 10 A



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice

telefon: +420 387 771 111 (ústředna)

+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344

číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.

www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

9432 909 96391 Compressor 230 V, 50/60 Hz with 4-liter Tank

The compressor is required when compressed air of 6 atm. is not available; compressed air is required for operating pneumatic valves and the microscope's leveling system. The compressor is connected to the mains supply unit of the microscope.

1088336 Immersion Lens

The immersion lens provides an additional magnetic objective lens to the system, which combined with the Apreo electrostatic column creates a compound final lens. The compound final lens boosts the low-kV resolution performance to 1.0 nm at 1 kV without requiring beam deceleration. Moreover, the compound lens improves the detection capabilities by introducing energy filtering. Backscatter energy filtering enhances compositional contrast, while charge filtering improves the performance on insulating samples – both are enabled by the immersion lens.

This Immersion Lens, with part number 1088336, is suitable for Apreo.

1113152 Retractable DBS

The Directional Back-scattered (DBS) detector is an ultra-sensitive, Solid State (SS) detector which is sensitive to emitted electrons from 500 V onwards. Using beam deceleration (sample bias to reduce the landing energy), images with beam landing energies down to 20 V are possible.

The retractable DBS detector features a flexible segmentation: either concentric (CBS mode) or in angular sectors (ABS mode). The active segmentation (CBS/ABS) is selected in the user interface.

In the concentric ring segmentation mode (CBS), separate detection of electrons emitted at different take-off angles is enabled. There are four concentric segments that may be acquired simultaneously and mixing based on adding / subtracting individual segments is possible. This way it is possible to select multiple contrasts (material and topographical) that can be optimized per application.

The second segmentation (ABS) offers three outer sectors plus a concentric central element. These three outer sectors are used to highlight topographical features through shadowing, while the inner concentric segment maintains pure materials contrast. As in the CBS mode, simultaneous acquisition as well as mixing is possible,

This detector is mounted on a software-controlled retractable arm and allows simultaneous EDS spectra acquisition for WD \geq 10 mm.



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice

telefon: +420 387 771 111 (ústředna)

+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344

číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.

www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

This Retractable DBS detector (1113152) is available for Apreo systems. It requires the presence of the Solid-State Detector Integration Kit (1120429) and Advanced Signal Selection (1050312).

1091077 Retractable STEM 3+ Detector

The Retractable STEM 3+ Detector enables scanning transmission imaging in bright-field, dark-field and high-angle dark-field modes. This STEM 3+ detector has eleven individual channels: a bright-field segment, four concentric dark-field segments, and six high-angle, dark-field (HADF) segments. With the Retractable STEM 3+ Detector there is no need to vent the chamber for inserting or removing the detector. The detector includes a row holder that can hold up to six TEM grids and that is compatible with the standard system holder. It also includes the load base.

This Retractable STEM 3+ Detector is suitable for Apreo and requires the presence of the Solid-State Detector Integration Kit (1077075) and Advanced Signal Selection (1050312). With support of signals from up to twelve channels, it is possible to sum the available signals from the bright-field segment, selectable dark-fields and selectable high-angle, annular dark-fields segments.

1120429 Solid-state Detector Integration Kit

The Solid-state Detector Integration Kit is required to enable interfacing with one or more solid-state detectors such as the STEM, DBS and GAD detectors. It allows having all three solid-state detectors connected simultaneously and provides support for up to twelve signal channels. This allows access to all solid-state detector segments.

1099930 T3 Detector

The T3 detector is a scintillation-based in-column detector which is especially suited for low-kV, low-energy, secondary electron detection giving advanced surface sensitivity.

4022 404 21173 Installation Labor Apreo VS Europe

Standard Installation Labor coverage - see Terms and Conditions

4022 404 02173 Installation Material Apreo VS

Standard Installation Material coverage - see Terms and Conditions

4022 404 23173 Warranty Labor Apreo VS Europe

Standard Warranty Labor coverage - see Terms and Conditions

4022 404 04173 Warranty Material Apreo VS

Standard Warranty Material coverage - see Terms and Conditions



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branšovská 1160/31, 370 05 České Budějovice
telefon: +420 387 771 111 (ústředna)
+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344
číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.
www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

1091087 Integrated Plasma Cleaner

An integrated Plasma cleaner helps to ensure that the specimen surface stays clean. Its integration allows for a direct access through the user interface to two cleaning modes: chamber cleaning, and a mild specimen surface cleaning. The removal of hydrocarbon contaminants is of particular importance when operating at low kV for true surface imaging.

This option is available for Apreo and Quattro.

1130957 Advanced Support Computer

The support computer enables the user to grow with the speed of computer peripheral innovations during the lifetime of the system, without affecting the microscope controller and endangering system uptime. The support computer is a second computer, which connects to the microscope controller with an Ethernet connection taking over the data management task from the microscope controller (which remains dedicated to microscope operation).

The Advanced Support Computer can be used for calculations on GPU because it is equipped with an nVidia graphical card which allows running CUDA code. It also supports two (2) powerful graphical cards running in parallel e.g. for advanced 3D visualizations in Amira software on the first graphical card and processing using GPU on the second graphical card.

The sample data management solutions enabled by the Advanced Support Computer are:

- It is possible to use the support computer for hosting 3rd party software/hardware that is not part of the microscope (e.g. MsOffice, CorelDraw) or for gaining performance for the microscope controller.
- The support computer has a video adapter to connect two monitors for having multiple applications visible that makes it easier to work with.
- The Support Computer has a second Ethernet card to connect to the LAN or WWW. Local IT departments have access to the support computer for (external) network configuration purposes. Internal networking (to the microscope controller) remains the responsibility of Thermo Fisher Scientific.
- The Support Computer is equipped with a DVD+/-R/RW (including software).
- The Support Computer may be loaded and/or upgraded with the user's preferred anti-virus software, office-suite, printer drivers, email and Internet browser software.
- The Support Computer is delivered with a 24" widescreen LCD monitor and a software-controlled switchbox; this enables controlling the microscope controller and support computer



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice

telefon: +420 387 771 111 (ústředna)

+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344

číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.

www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

by only one mouse and one keyboard. Switching between computers and monitors is fully controlled by the switchbox software.

Additional features of the Advanced Support Computer are:

- Equipped with the Microsoft Windows 7 operating system
- 64 GB RAM, 3.50 GHz Intel Xeon E5-1620 v3 processor or higher
- nVidia GTX 1070 graphics card or better
- The hard disk of the Advanced Support Computer has 2x 1 TB 7200 rpm HDD SATA or higher storage capacity
- Standard Midi-tower model

Thermo Fisher Scientific's warranty and service responsibilities for the support computer are restricted to the delivered configuration, with service arrangements comparable to service arrangements offered by regular computer vendors.

1120471 Manual User Interface

Manual User Interface (MUI) is a supplementary control console providing direct manual control of microscope parameters such as focus, magnification, contrast, brightness, beam shift and stigmator.

This version of the Manual User Interface comes with signal white skin fitting the color scheme of Helios G4 SDB's

1094684 Triple Monitor Stand

Sturdy, high quality, ergonomic stand for holding three 24" LCD monitors. The adjustable design allows the operator to position the monitors at eye level, improving the ergonomics of the workspace.

This item (1094684) is mandatory when an additional 24" LCD monitor (1016773) is selected.

FP 3550/90 Uninterruptible Power Supply

The Uninterruptible Power Supply (UPS) will eliminate problems to the SEM, Small DualBeam (SDB) and V600/V400 Series of instruments caused by short power grid interruptions. For longer power outages (more than a few minutes, user adjustable) the UPS will switch the instrument to a power saving mode. When the UPS batteries are almost empty it will initiate a graceful shutdown of the system.



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice
telefon: +420 387 771 111 (ústředna)
+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344
číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.
www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

The autonomy time for the UPS batteries depends on the configuration of the system and the user adjustable time between the start of the power outage and the start of the power saving mode.

UPS characteristics:

- Model = LanPro LP8-11U
- Rating = 8 kVA / 6.4 kW
- Typical backup time of core instrument (*i.e.* at ca. 27% load) = 60 min.
- Input voltage = 172 - 285 Vac
- Input frequency = 40 - 70 Hz
- Output voltage = 230 Vac
- Output frequency = 50 / 60 Hz.

1091083 Quick Loader

The Quick Loader is designed to load regular, 12.5 mm to 32 mm size sample stubs into the specimen chamber via a chamber port without breaking the working vacuum. This alone helps provide a cleaner environment for electron optical work to proceed. With an exchange time of less than one minute from sample to sample loading and unloading is invariably faster than system door entry, providing more time for observation and analysis.

The vacuum operation is fully integrated into the vacuum of the SDB or SEM it is loading and therefore utilizes all necessary internal safety interlocks. Operation is via indicating buttons for only Pump and Vent on the Quick Loader console, thus simplifying the loading and unloading cycles. Stage location is automatically set when either Pump or Vent buttons are pressed allowing immediate loading/unloading at the computed position to take place.

The Quick Loader can be upgraded at any time to cryogenic operation. With the addition of a Cryo-MAT kit the Quick Loader transforms to a cryo stage version for cooling non-hydrated samples. This proves to be very useful for FIB work or even just observing Polymers, composites and other beam or vacuum sensitive samples. The addition of Cryo-MAT does not compromise the operation of the Quick Loader as a room temperature loader.

Key points

- Fast pumping time of 20 seconds



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice
telefon: +420 387 771 111 (ústředna)
+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344
číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.
www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

- Image to image less than 1.5 minutes
- Integrated into microscope vacuum system
- Uses system safety interlocks
- Software automated control of stage positioning
- Practical for Nano R&I and E applications
- Upgradeable to Cryo Loader

This Quick Loader (with part number 1091083) is suitable for Apreo and Quattro.

4022 400 42631 DDP Brno / Named place of destination; receiving dock in Europe Zone 1 (T-3)

Delivered Duty Paid to named place of destination in Europe Zone 1 Incoterms 2010. The Seller's obligation is fulfilled when the goods have been made available at a specified point in the Buyer's country. With this term the Seller is also responsible for payment of duties, taxes and other customs clearance charges. The risk of loss or damage passes to the Buyer at the moment the goods have been delivered to the named destination In accordance with Thermo Fisher Scientific's standard terms and conditions of sale, title transfers at the same point that risk of loss transfers. The price indicated here does not include taxes and/or import duties except as expressly specified by the Seller in this Quotation.

FP 2490/36 On-site Applications Training - EMEAI (1 day)

On-site applications training, per day, including all travel and expenses. For customers located in EMEAI (Europe, Middle East, Africa, India) and CIS (Commonwealth of Independent States). Training will be fully customized to the customer needs and is typically delivered in blocks of two (2) to three (3) consecutive days. This training will usually be provided by the Netherlands-based NanoPort team and should be scheduled within one (1) year of microscope installation completion (or within one (1) year of purchase in case training is not ordered as part of a microscope purchase).

1104086 Amira for EM Systems (Life Sciences) - Local, 1-user License

Amira for EM Systems is a software package for advanced visualization and analysis of reconstructed tomography data, acquired using electron and correlative microscopy systems. Amira for EM Systems consists of the base Amira package, augmented with various additional packages. A license is included for 1 (one) user that is restricted to a single designated workstation and includes 12 (twelve) months of maintenance service (hotline and product upgrades).

Amira is a software package for rapid exploration and analysis of 3D-image data, as well as for generation of numerical 3D models for advanced analysis and simulation. Amira for EM Systems is a tailored version of the Amira software, solely distributed by Thermo Fisher Scientific, currently



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice
telefon: +420 387 771 111 (ústředna)
+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344
číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.
www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

published by Thermo Fisher Scientific's Visualization Sciences Group; more information can be found at www.amira.com.

Amira for EM Systems includes dedicated data import filters for loading EM data obtained from Thermo Scientific instruments into the software. The software also supports image to image alignment with pixel accuracy. Visualization modules include orthographic and oblique sections, efficient surface, mesh and volume rendering, iso-surfacing and iso-lines, simultaneous display of multiple datasets, virtual 3D navigation, movie clip generation, animation generation tools, and more. Thanks to the embedded 'Very Large Data' module, Amira for EM Systems can display even very large datasets (up to hundreds of GB) at interactive speed on regular desktop or laptop computers.

Amira for EM Systems supports a variety of semi-automatic and interactive tools for segmentation, providing the ability to construct 3D models of structures present in the image data, and defining complex regions of interest for analysis purposes. It comes with numerous tools for data analysis, including data probing, measurement of distances, regions, and volumes, and statistical analysis tools on multiple regions of interest. Amira for EM Systems also provides unique specific tools for cryo electron microscopy segmentation workflows such as microtubule/actin detection.

Amira for EM Systems offers support for presentations, by providing the capability of making snapshots, exporting movie files and single images, as well as 3D representations by exploiting advanced stereoscopic display technology.

The Amira for EM Systems provides a comprehensive digital lab for advanced 2D and 3D life sciences data analysis, especially aimed at scientists and researchers in cellular or structural biology, who want to get more insight in complex data and systems.

The license for Amira for EM Systems includes one year of Maintenance Service (which features on-line help via the World Wide Web and free-of-charge updates, both for the duration of one year). Upgrades and/or updates to Amira for Thermo Scientific Thermo Scientific Systems after the initial year of Maintenance Service will require the payment of software maintenance fees. The Maintenance Service for Amira for EM Systems (including help, updates, and ongoing software maintenance) will be provided directly by Thermo Fisher Scientific Visualization Sciences Group. Details and Terms & Conditions of the Amira Maintenance Service can be found on the [Thermo Fisher Scientific](http://www.thermo.com) website.

The warranty period for Amira is started six months after the software is shipped from the Visualization Sciences Group, which might result in a reduced warranty period on-site, in case of long microscope installation times.



BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

adresa: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice

telefon: +420 387 771 111 (ústředna)

+420 387 775 051 (ředitelství)

IČ: 60077344 | DIČ: CZ60077344

číslo účtu: 6063942/0800, Česká spořitelna, a.s.

www.bc.cas.cz | e-mail: bc@bc.cas.cz

Amira software yearly maintenance service is not part of the Thermo Fisher Scientific system support service. Thermo Scientific system customers will receive a separate maintenance renewal offer for the Amira software.

Platform requirements

- Amira for EM Systems runs on:
 - Microsoft Windows 64-bit
 - Linux x86_64 (64-bit)
 - Mac OS X (64-bit)
- A 2 GHz minimum CPU processor is required. Multi-core CPUs recommended. 16 GB RAM minimum is required; 32 GB recommended
- A graphic board which supports a complete implementation of OpenGL is required. Recent graphic board supporting OpenGL 3D texturing and programmable shaders is recommended
- A CUDA-enabled graphic board (list on <https://developer.nvidia.com/cuda-gpus>) is a plus, especially to benefit from the Amira's GPU-accelerated algorithms

For detailed information on supported and recommended hardware and operating systems for Amira for EM Systems please read the [Amira-Avizo System Requirements](#) on the Thermo Fisher Scientific website.

1129197 Visualization Upgrade Kit

The Visualization Upgrade Kit is required to enable full functionality of Amira visualization software. This option requires Advanced Support Computer (1130957) onto which it should be installed.



CERTIFICATE OF LIABILITY INSURANCE

DATE(MM/DD/YYYY)
06/30/2017

THIS CERTIFICATE IS ISSUED AS A MATTER OF INFORMATION ONLY AND CONFERS NO RIGHTS UPON THE CERTIFICATE HOLDER. THIS CERTIFICATE DOES NOT AFFIRMATIVELY OR NEGATIVELY AMEND, EXTEND OR ALTER THE COVERAGE AFFORDED BY THE POLICIES BELOW. THIS CERTIFICATE OF INSURANCE DOES NOT CONSTITUTE A CONTRACT BETWEEN THE ISSUING INSURER(S), AUTHORIZED REPRESENTATIVE OR PRODUCER, AND THE CERTIFICATE HOLDER.

IMPORTANT: If the certificate holder is an ADDITIONAL INSURED, the policy(ies) must have ADDITIONAL INSURED provisions or be endorsed. If SUBROGATION IS WAIVED, subject to the terms and conditions of the policy, certain policies may require an endorsement. A statement on this certificate does not confer rights to the certificate holder in lieu of such endorsement(s).

PRODUCER Aon Risk Services Northeast, Inc. Boston MA Office One Federal Street Boston MA 02110 USA	CONTACT NAME: PHONE (A/C. No. Ext): (866) 283-7122 FAX (A/C. No.): (800) 363-0105 E-MAIL ADDRESS:																					
INSURED FEI Company Thermo Fisher Scientific Inc. 5350 NE Dawson Creek Dr. Hillsboro OR 97124 USA	<table><tr><th colspan="2">INSURER(S) AFFORDING COVERAGE</th><th>NAIC #</th></tr><tr><td>INSURER A:</td><td>ACE Property & Casualty Insurance Co.</td><td>20699</td></tr><tr><td>INSURER B:</td><td>ACE American Insurance Company</td><td>22667</td></tr><tr><td>INSURER C:</td><td>Aspen Specialty Insurance Company</td><td>10717</td></tr><tr><td>INSURER D:</td><td></td><td></td></tr><tr><td>INSURER E:</td><td></td><td></td></tr><tr><td>INSURER F:</td><td></td><td></td></tr></table>	INSURER(S) AFFORDING COVERAGE		NAIC #	INSURER A:	ACE Property & Casualty Insurance Co.	20699	INSURER B:	ACE American Insurance Company	22667	INSURER C:	Aspen Specialty Insurance Company	10717	INSURER D:			INSURER E:			INSURER F:		
INSURER(S) AFFORDING COVERAGE		NAIC #																				
INSURER A:	ACE Property & Casualty Insurance Co.	20699																				
INSURER B:	ACE American Insurance Company	22667																				
INSURER C:	Aspen Specialty Insurance Company	10717																				
INSURER D:																						
INSURER E:																						
INSURER F:																						

COVERAGES

CERTIFICATE NUMBER: 570067409874

REVISION NUMBER:

THIS IS TO CERTIFY THAT THE POLICIES OF INSURANCE LISTED BELOW HAVE BEEN ISSUED TO THE INSURED NAMED ABOVE FOR THE POLICY PERIOD INDICATED. NOTWITHSTANDING ANY REQUIREMENT, TERM OR CONDITION OF ANY CONTRACT OR OTHER DOCUMENT WITH RESPECT TO WHICH THIS CERTIFICATE MAY BE ISSUED OR MAY PERTAIN, THE INSURANCE AFFORDED BY THE POLICIES DESCRIBED HEREIN IS SUBJECT TO ALL THE TERMS, EXCLUSIONS AND CONDITIONS OF SUCH POLICIES. LIMITS SHOWN MAY HAVE BEEN REDUCED BY PAID CLAIMS. Limits shown are as requested

INSR LTR	TYPE OF INSURANCE	ADDL INSD	SUBR WVD	POLICY NUMBER	POLICY EFF (MM/DD/YYYY)	POLICY EXP (MM/DD/YYYY)	LIMITS												
B	<input checked="" type="checkbox"/> COMMERCIAL GENERAL LIABILITY <input type="checkbox"/> CLAIMS-MADE <input checked="" type="checkbox"/> OCCUR GEN L AGGREGATE LIMIT APPLIES PER: <input checked="" type="checkbox"/> POLICY <input type="checkbox"/> PRO-JECT <input type="checkbox"/> LOC <input type="checkbox"/> OTHER			CXCD38254832002	07/01/2017	07/01/2018	<table><tr><td>EACH OCCURRENCE</td><td>\$2,000,000</td></tr><tr><td>DAMAGE TO RENTED PREMISES (Ea occurrence)</td><td>\$1,000,000</td></tr><tr><td>MED EXP (Any one person)</td><td>\$100,000</td></tr><tr><td>PERSONAL & ADV INJURY</td><td>\$2,000,000</td></tr><tr><td>GENERAL AGGREGATE</td><td>\$4,000,000</td></tr><tr><td>PRODUCTS - COMP/OP AGG</td><td>\$4,000,000</td></tr></table>	EACH OCCURRENCE	\$2,000,000	DAMAGE TO RENTED PREMISES (Ea occurrence)	\$1,000,000	MED EXP (Any one person)	\$100,000	PERSONAL & ADV INJURY	\$2,000,000	GENERAL AGGREGATE	\$4,000,000	PRODUCTS - COMP/OP AGG	\$4,000,000
EACH OCCURRENCE	\$2,000,000																		
DAMAGE TO RENTED PREMISES (Ea occurrence)	\$1,000,000																		
MED EXP (Any one person)	\$100,000																		
PERSONAL & ADV INJURY	\$2,000,000																		
GENERAL AGGREGATE	\$4,000,000																		
PRODUCTS - COMP/OP AGG	\$4,000,000																		
	AUTOMOBILE LIABILITY <input type="checkbox"/> ANY AUTO <input type="checkbox"/> OWNED AUTOS ONLY <input type="checkbox"/> HIRED AUTOS ONLY <input type="checkbox"/> SCHEDULED AUTOS <input type="checkbox"/> NON-OWNED AUTOS ONLY						<table><tr><td>COMBINED SINGLE LIMIT (Ea accident)</td><td></td></tr><tr><td>BODILY INJURY (Per person)</td><td></td></tr><tr><td>BODILY INJURY (Per accident)</td><td></td></tr><tr><td>PROPERTY DAMAGE (Per accident)</td><td></td></tr></table>	COMBINED SINGLE LIMIT (Ea accident)		BODILY INJURY (Per person)		BODILY INJURY (Per accident)		PROPERTY DAMAGE (Per accident)					
COMBINED SINGLE LIMIT (Ea accident)																			
BODILY INJURY (Per person)																			
BODILY INJURY (Per accident)																			
PROPERTY DAMAGE (Per accident)																			
A	<input checked="" type="checkbox"/> UMBRELLA LIAB <input checked="" type="checkbox"/> OCCUR <input type="checkbox"/> EXCESS LIAB <input type="checkbox"/> CLAIMS-MADE <input type="checkbox"/> DED <input type="checkbox"/> RETENTION			XOOG28133613002	07/01/2017	07/01/2018	<table><tr><td>EACH OCCURRENCE</td><td>\$20,000,000</td></tr><tr><td>AGGREGATE</td><td>\$20,000,000</td></tr></table>	EACH OCCURRENCE	\$20,000,000	AGGREGATE	\$20,000,000								
EACH OCCURRENCE	\$20,000,000																		
AGGREGATE	\$20,000,000																		
	WORKERS COMPENSATION AND EMPLOYERS' LIABILITY ANY PROPRIETOR / PARTNER / EXECUTIVE OFFICER/MEMBER EXCLUDED? (Mandatory in NH) If yes, describe under DESCRIPTION OF OPERATIONS below	<input type="checkbox"/> Y <input checked="" type="checkbox"/> N	N/A				<table><tr><td>PER STATUTE</td><td>OTH-ER</td></tr><tr><td>E.L. EACH ACCIDENT</td><td></td></tr><tr><td>E.L. DISEASE-EA EMPLOYEE</td><td></td></tr><tr><td>E.L. DISEASE-POLICY LIMIT</td><td></td></tr></table>	PER STATUTE	OTH-ER	E.L. EACH ACCIDENT		E.L. DISEASE-EA EMPLOYEE		E.L. DISEASE-POLICY LIMIT					
PER STATUTE	OTH-ER																		
E.L. EACH ACCIDENT																			
E.L. DISEASE-EA EMPLOYEE																			
E.L. DISEASE-POLICY LIMIT																			
B	E&O-PL-Primary			EONG23644794010 Claims Made SIR applies per policy terms & conditions	07/01/2017	07/01/2018	<table><tr><td>Ea Claim/Aggregate</td><td>\$10,000,000</td></tr></table>	Ea Claim/Aggregate	\$10,000,000										
Ea Claim/Aggregate	\$10,000,000																		

DESCRIPTION OF OPERATIONS / LOCATIONS / VEHICLES (ACORD 101, Additional Remarks Schedule, may be attached if more space is required)

Evidence of Insurance. FEI UK Ltd.; FEI Deutschland GmbH; FEI Munich GmbH (f/k/a TILL Photonics GmbH); FEI SAS (f/k/a Visualization Sciences Group SAS); FEI France SAS; FEI Electron Optics BV; FEI Italia Srl.; FEI Company Japan Ltd.; FEI Hong Kong Company Ltd.; FEI Company of USA (SE Asia) P.t.e. Ltd.; FEI Europe BV; FEI Czech Republic Sro.; FEI Technology de Mexico S.A. de C.V.; FEI Norway Holding AS; FEI Trondheim AS; FEI Australia Pty Ltd. and FEI Microscopy Solutions Ltd. are included as Named Insureds as identified in the insurance policies referenced on this certificate. Coverage applies to subsidiaries to the extent of the policy terms and conditions. All limits are in US Dollars.

CERTIFICATE HOLDER**CANCELLATION**

FEI Company 5350 NE Dawson Creek Dr. Hillsboro OR 97124 USA	SHOULD ANY OF THE ABOVE DESCRIBED POLICIES BE CANCELLED BEFORE THE EXPIRATION DATE THEREOF, NOTICE WILL BE DELIVERED IN ACCORDANCE WITH THE POLICY PROVISIONS. AUTHORIZED REPRESENTATIVE <i>Aon Risk Services Northeast Inc.</i>
---	--

Holder Identifier :

Certificate No : 570067409874

AGENCY CUSTOMER ID: 570000057847

LOC #:



ADDITIONAL REMARKS SCHEDULE

Page

AGENCY Aon Risk Services Northeast, Inc.		NAMED INSURED FEI Company	
POLICY NUMBER See Certificate Number: 570067409874			
CARRIER See Certificate Number: 570067409874	NAIC CODE	EFFECTIVE DATE:	

ADDITIONAL REMARKS

THIS ADDITIONAL REMARKS FORM IS A SCHEDULE TO ACORD FORM,
FORM NUMBER: ACORD 25 FORM TITLE: Certificate of Liability Insurance

INSURER(S) AFFORDING COVERAGE	NAIC #
INSURER	
INSURER	
INSURER	
INSURER	

ADDITIONAL POLICIES If a policy below does not include limit information, refer to the corresponding policy on the ACORD certificate form for policy limits.

INSR LTR	TYPE OF INSURANCE	ADDL INSD	SUBR WVD	POLICY NUMBER	POLICY EFFECTIVE DATE (MM/DD/YYYY)	POLICY EXPIRATION DATE (MM/DD/YYYY)	LIMITS	
	OTHER							
C	E&O-MPL-XS			AY006A417 Claims Made	07/01/2017	07/01/2018	Ea Claim/Aggreg	\$10,000,000