



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



CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_013/0001775 Modernizace a podpora výzkumných aktivit národní infrastruktury pro biologické a medicínské zobrazování Czech-BioImaging

KUPNÍ SMLOUVA

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

SPECION, s.r.o.
jako prodávající

a

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



Smluvní strany:

Název (obchodní firma): **SPECION, s.r.o.**
IČO: 48112836
Sídlo/Místo podnikání: Praha 4, Budějovická 1998/55, PSČ 14000
DIČ: CZ48112836
Zastoupený/á: Ing. Alexandrem Gábou, jednatelem
Bankovní spojení: ČSOB, a.s., č.ú.: 576766033/0300
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze oddíl C vložka 16413
(dále jen „**prodávající**“)

a

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

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

se v souladu s ustanovením § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění, dohodly níže uvedeného dne, měsíce a roku tak, jak stanoví tato

Kupní smlouva

Preambule

1. Smluvní strany shodně prohlašují, že tuto smlouvu uzavírají na základě zadávacího řízení v souladu s pravidly pro zadávání veřejných zakázek.
2. Podkladem pro uzavření této smlouvy je nabídka Poskytovatele ze dne 15. 9. 2017 podaná na základě Oznámení o zakázce, a to pro veřejnou zakázku nazvanou Dodávka souboru přístrojů pro přípravu biologických vzorků pro transmisní elektronovou mikroskopii – 1. část – Dodávka přístrojového vybavení



pro vysokotlaké zmrazování biologických vzorků a zhotovení replik (dále jen „veřejná zakázka“), zadávanou v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“). Smluvní strany sjednávají, že veškeré zadávací podmínky stanovené v rámci shora uvedené veřejné zakázky jsou součástí smluvních podmínek dle této smlouvy.

3. Prodávající bere na vědomí, že s ohledem na to, že kupující je veřejnou výzkumnou institucí hospodařící s veřejnými prostředky, je prodávající osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly ve smyslu zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů (zákon o finanční kontrole). V tomto smyslu se prodávající zavazuje poskytnout v rámci případné kontroly potřebnou součinnost v rozsahu stanoveném uvedeným zákonem a poskytnout přístup ke všem dokumentům souvisejícím se zadáním a realizací předmětu této smlouvy, včetně dokumentů podléhajících ochraně podle zvláštních právních předpisů. Prodávající bere dále na vědomí, že obdobnou povinností je povinen smluvně zavázat své poddodavatele. Povinnost dle tohoto odstavce trvá po dobu 10 let ode dne nabytí účinnosti této smlouvy.
4. Prodávající dále prohlašuje, že si je vědom povinností a následků vyplývajících ze zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv ve znění pozdějších předpisů, kdy kupující je veřejnou výzkumnou institucí, a tímto výslovně souhlasí s uveřejněním této smlouvy v registru smluv, přičemž pro účely uveřejnění smlouvy nepovažují smluvní strany nic z obsahu této smlouvy ani z metadat k ní se vážících za vyloučené z uveřejnění. Zákonné důvody pro případné neuveřejnění některého údaje z této smlouvy se prodávající zavazuje prokázat kupujícímu nejpozději při uzavření této smlouvy.
5. Prodávající prohlašuje, že je plátcem DPH.
6. Smluvní strany prohlašují, že před uzavřením této smlouvy řádně splnily všechny hmotněprávní podmínky pro platné uzavření této smlouvy vyplývající z platných právních předpisů (zejména udělení předchozího písemného souhlasu dozorcí rady kupujícího a zřizovatele kupujícího ve smyslu zákona č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, ve znění pozdějších předpisů), jakož i z jejich platných vnitřních předpisů, a dále prohlašují, že uzavřením této smlouvy nedojde k porušení jakýchkoliv jejich zákonných či smluvních povinností.

Článek 1 Předmět smlouvy



1. Předmětem této smlouvy je povinnost prodávajícího dodat a instalovat kupujícímu přístrojové vybavení pro vysokotlaké zmrazování biologických vzorků a zhotovení replik. Součástí dodávky jsou dva přístroje, které jsou spolu technologicky provázané. Součástí předmětu plnění dle této smlouvy je tak:
 - **přístroj pro vysokotlakové zmrazování vzorků** umožňující zmrazování biologických vzorků metodou vysokotlakého zmrazování pomocí tekutého dusíku bez dalších přídavných médií s plně automatizovaným transferem vzorku do procesní komory - Systém má plně integrovanou světelnou stimulaci včetně ovládacího softwaru pro kontrolované ozáření biologických vzorků v mrazicí komoře těsně před vlastním mražením.
 - **vysokovakuový přístroj pro kryo-lámání a přípravu replik** - Systém umožňuje přípravu replik biologických vzorků zmražených metodou vysokotlakého zmrazování. V přístroji je možné zmražený vzorek udržet v kryogenních podmínkách, provádět řízenou sublimaci a nanesení nanovrstvy platiny a uhlíku v definovaném úhlu metodou e-beam pro zajištění minimální zrnitosti nanosené vrstvy.

Plnění je blíže specifikováno níže v odst. 2 tohoto článku (dále jen „předmět plnění“). Kupující se zavazuje předmět plnění převzít a uhradit prodávajícímu kupní cenu specifikovanou v článku 2 této smlouvy.

2. Přístroj pro vysokotlakové zmrazování vzorků a vysokovakuový přístroj pro kryo-lámání a přípravu replik jsou spolu technologicky provázané tak, že je možné vzorek z přístroje pro vysokotlaké zmrazování vzorků po zmrazení přenést do přístroje pro zhotovení replik a tedy držáky vzorků jsou vzájemně kompatibilní. Transport a uchycení vzorků v průběhu kryogenní manipulace je zajištěn tak, že je možné protokoly přípravy vzorků reprodukovat a je zajištěna minimální kontaminace.

Prodávající prohlašuje, že dodávaný přístroj pro vysokotlaké zmrazování vzorků má následující funkční a technické vlastnosti a je dodáván s níže uvedeným příslušenstvím a software:

- systém umožňuje zmrazování biologických vzorků metodou vysokotlakého zmrazování pomocí tekutého dusíku bez dalších přídavných médií;
- samotný transfer vzorku do procesní komory je plně automatický od okamžiku uzavření držáku vzorku;
- transfer držáku vzorku do procesní komory trvá maximálně 2 vteřiny včetně jeho uzavření pro maximální zachování originální fyziologie vzorku;
- automatický přenos vzorku po zmražení do manipulační nádoby s tekutým dusíkem;



CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_013/0001775 Modernizace a podpora výzkumných aktivit národní infrastruktury pro biologické a medicínské zobrazování Czech-Biolmaging

- možnost uložení v manipulační nádobě minimálně 9 zmražených vzorků v minimálně 3 samostatných přepážkách dle naprogramování (v jedné přepážce je možnost uložení minimálně 3 vzorků);
- automatické doplňování manipulační nádoby z hlavního zásobníku tekutého dusíku;
- doba automatické přípravy přístroje (zotavení) mezi jednotlivými cykly mražení maximálně 1 minuta;
- plně integrovaná světelná stimulace včetně ovládacího softwaru, tedy kontrolované ozáření vzorku v mrazící komoře těsně před vlastním mražením;
- světelná stimulace má modrý LED excitační zdroj o vlnové délce, jejíž hodnota se nachází v rozsahu 450-490 nm;
- součástí jednotky světelné stimulace je sada držáků vzorků umožňující osvětlení vzorku v procesní komoře;
- možnost rozšíření o elektrickou stimulaci vzorků těsně před procesem mražení;
- doba počátečního vychlazení maximálně 30 min;
- možnost automatického vypuštění tekutého dusíku včetně vysušení přístroje v jednom cyklu;
- přístroj má integrovaný stereomikroskop s regulovatelným celkovým zvětšením bez nutnosti výměny objektivu v rozmezí minimálně 10x až 40x s dopadajícím LED osvětlením pro manipulaci se vzorkem před zmražením;
- veškeré nastavení procesů prováděné pomocí jednoho softwaru;
- software umožňuje stahování protokolů a aktualizací interního softwaru přístroje;
- možnost mražení držáků vzorků s biologickým materiálem o průměru minimálně 6 mm;
- možnost mražení safírových disků s biologickým materiálem o průměru minimálně 6 mm;
- možnost rozšíření o příslušenství pro mražení kovových trubiček se suspenzním materiálem pro účely kryogenní ultramikrotomie;
- součástí dodávky je stolní horkovzdušný ohřívač použitého nářadí a příslušenství.

Prodávající prohlašuje, že dodávaný vysokovakuový přístroj pro kryo-lámání a přípravu replik má následující funkční a technické vlastnosti a je dodáván s níže uvedeným příslušenstvím a software:

- systém umožňuje přípravu replik biologických vzorků zmražených metodou vysokotlakého zmrazování;
- kompatibilita držáků vzorků s přístrojem pro vysokotlaké zmrazování;
- systém obsahuje přechodovou komoru pro vkládání vzorků při zachování vakua a kryogenních podmínek v procesní komoře;
- možnost automatického chlazení pomocí tekutého dusíku;



CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_013/0001775 Modernizace a podpora výzkumných aktivit národní infrastruktury pro biologické a medicínské zobrazování Czech-Biolmaging

- doba počátečního vychlazení maximálně 30 min;
- možnost vychlazení držáku vzorku na minimálně -185°C ;
- možnost automatického vysušení přístroje;
- systém obsahuje anti kontaminační stínění v procesní komoře s možností jeho vychlazení minimálně na -190°C ;
- vakuum v procesní komoře dosahuje hodnoty minimálně v řadu 10^{-8} mbar;
- systém obsahuje minimálně 2 zdroje e-beam pro nanášení tenkých vrstev uhlíku a kovu;
- systém obsahuje přechodovou komoru pro všechny zdroje pro zachování vakua a kryogenních podmínek v procesní komoře během výměny spotřebního materiálu;
- pracovní stůl v komoře umožňuje motorizované naklánění vzorku v rozpětí minimálně 110° ;
- pracovní stůl v komoře umožňuje motorizovanou rotaci vzorku v rozsahu 360° kolem osy stolku;
- pracovní komora obsahuje měřič tloušťky naprášené vrstvy materiálu pracující v kontinuálním režimu;
- veškeré nastavení procesů prováděné pomocí jednoho softwaru;
- možnost provádění mrazové sublimace s rychlostí ohřevu regulovatelnou v rozmezí minimálně $1^{\circ}\text{C}/\text{minutu}$ až $10^{\circ}\text{C}/\text{minutu}$;
- systém má v procesní komoře precizní mikrotomový nůž pro zkrajování zmražených vzorků s regulovatelným nastavením kroku v rozmezí minimálně $0,2\text{ }\mu\text{m}$ až $100\text{ }\mu\text{m}$;
- mikrotomový nůž umožňuje práci v automatickém i manuálním režimu;
- přístroj má integrovaný stereomikroskop s regulovatelným celkovým zvětšením bez nutnosti výměny objektivu v rozmezí minimálně 10x až 40x s LED osvětlením v komoře pro manipulaci se vzorkem;
- možnost náhledu na vzorek pomocí stereomikroskopu z boční i horní pozice;
- možnost připojení CCD kamery s náhledem do pracovní komory z horní pozice na vzorek;
- možnost výměny mikrotomového nože pomocí přechodové komory při zachování vakua;
- možnost přednastavení posloupnosti kroků a plně automatický provoz včetně sublimace vzorku a nanášení vrstev uhlíku a kovu různé tloušťky, pod různými úhly a s různými parametry zdrojů;
- software umožňuje stahování protokolů a aktualizací interního software přístroje.

Předmět plnění splňuje veškeré nároky vycházející z technických a bezpečnostních norem platných v ČR.



Předmět plnění je dále podrobněji specifikován **v příloze č. 1** této smlouvy, která je označena „Tabulka technických parametrů“.

3. Součástí předmětu plnění je proškolení pracovníků kupujícího v nezbytném rozsahu v místě plnění kvalifikovaným pracovníkem prodávajícího dle požadavků kupujícího.
4. Předmětem této smlouvy je dále:
 - dodání předmětu plnění na místo plnění a jeho instalace a uvedení do provozu v místě plnění, včetně jeho příslušenství,
 - možnost bezplatné instalace upgradů software užitého v systému,
 - předání veškeré dokumentace včetně návodu v českém nebo anglickém jazyce,
 - zajištění záručního a garance pozáručního servisu a dostupnosti náhradních dílů na předmět plnění

Článek 2 Kupní cena

1. Smluvní strany se dohodly, že kupní cena za převod vlastnického práva k předmětu plnění specifikovanému v článku 1. této smlouvy (tj. za řádně dodané a funkční přístrojové vybavení pro vysokotlaké zmrazování biologických vzorků a zhotovení replik s příslušenstvím) činí:

Celková cena bez DPH:	14,741,000.00 Kč
DPH 21 %	3,095,610.00 Kč
Celková cena s DPH	17,836,610.00 Kč
(dále jen „ Kupní cena “)	

2. Výše Kupní ceny je zásadně nepřekročitelná. Kupní cenu je možné překročit pouze v případě, že v průběhu plnění předmětu této smlouvy dojde ke změnám sazeb daně z přidané hodnoty.
3. Kupní cena v sobě zahrnuje veškeré práce a dodávky nezbytné pro řádné splnění předmětu této smlouvy, veškeré náklady spojené s úplným dodáním a řádným uvedením předmětu plnění do provozu a náklady na dopravu do místa plnění, jakož i veškeré další náklady související s dodáním předmětu této smlouvy, jeho uvedením do provozu, proškolení pracovníků a možnost instalace upgradů software.
4. Kupní smlouva v sobě dále zahrnuje bezplatný servis v průběhu záruční doby, která je specifikována v článku 5 této smlouvy. Záruční doba počíná běžet ode dne řádného předání předmětu plnění bez jakýchkoli vad a nedodělků a po



uvedení předmětu plnění do provozu.

Článek 3 Splatnost kupní ceny

1. Smluvní strany se dohodly, že celá Kupní cena bude uhrazena po řádném předání předmětu plnění (tj. bez jakýchkoli vad a nedodělků) a uvedení předmětu smlouvy do provozu v místě plnění uvedeném v článku 4 odst. 2 této smlouvy. O řádném dodání předmětu plnění bude sepsán písemný předávací protokol podepsaný oběma smluvními stranami.
2. Kupující se zavazuje uhradit Kupní cenu na základě faktury vystavené prodávajícím, kterou kupující předem odsouhlasí, se splatností 30 dnů ode dne vystavení. Faktura se pro účely této smlouvy považuje za uhrazenou okamžikem odepsání předmětné částky z účtu kupujícího. Námitky proti údajům uvedeným na faktuře může kupující uplatnit do konce lhůty její splatnosti s tím, že ji odešle prodávajícímu s uvedením výhrad. Okamžikem odeslání námitek se přerušuje lhůta splatnosti.
3. Faktura musí splňovat veškeré náležitosti daňového dokladu podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, a dále veškeré náležitosti požadované Pravidly pro žadatele a příjemce Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání.
4. Nebude-li faktura obsahovat některou povinnou nebo dohodnutou náležitost nebo bude chybně vyúčtována cena nebo DPH, je Objednatel oprávněn fakturu před uplynutím lhůty splatnosti vrátit druhé smluvní straně k provedení opravy s vyznačením důvodu vrácení. Poskytovatel provede opravu vystavením nové faktury. Dnem odeslání vadné faktury Poskytovateli přestává běžet původní lhůta splatnosti a nová lhůta splatnosti běží znovu ode dne doručení nové faktury Objednateli.

Článek 4 Doba a místo plnění

1. Prodávající se zavazuje dodat a uvést do provozu předmět plnění do osmi (8) týdnů ode dne účinnosti této smlouvy. Ohledně přesného časového termínu dodání se prodávající a kupující dohodnou telefonicky nebo emailovou korespondencí s dostatečným časovým předstihem, min. 5 pracovních dnů přede dnem plánovaného dodání.



CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_013/0001775 Modernizace a podpora výzkumných aktivit národní infrastruktury pro biologické a medicínské zobrazování Czech-Biolmaging

2. Místem dodání předmětu plnění je sídlo kupujícího na adrese Vídeňská 1083, 142 20 Praha 4, budova F.

Článek 5

Záruční doba, záruční a pozáruční servis

1. Prodávající se zavazuje poskytnout na předmět smlouvy (tj. na předmět plnění) záruku v délce minimálně 24 měsíců ode dne podpisu předávacího protokolu.
2. Prodávající se zavazuje zajišťovat bezplatný záruční servis k předmětu plnění dle této smlouvy a garantuje dostupnost pozáručního servisu a náhradních dílů po dobu dalších 10 let od skončení záruční doby.
3. Bezplatný servis poskytnutý prodávajícím kupujícímu v záruční době na celou dodávku předmětu plnění pokrývá veškeré náklady na náhradní díly, cestovné a práci servisních techniků. Komunikace se servisními techniky bude vedena v českém nebo anglickém jazyce.
4. Prodávající se zavazuje mít k dispozici lokálního technika, kterému bylo poskytnuto certifikované školení pro servis a podporu výrobcem systému.
5. Prodávající zajistí reakci servisního oddělení maximálně do 72 hodin od nahlášení závady. V případě, že nebude lokální technik prodávajícího schopný selhání přístroje vyřešit, zavazuje se prodávající zajistit servisní zásah technikem výrobce předmětu plnění.
6. V případě, že v době trvání záruky dojde k závadě dodaného přístroje, nebo programu pro jeho ovládání do takové míry, že bude znemožněno používání přístroje (posoudí prodávající), se doba od nahlášení závady, až do jejího odstranění nezapočítává do záruční doby. V takovém případě dojde k prodloužení záruční doby o takovou dobu, po kterou nebylo možné systém používat.
7. V případě prodloužení prodávajícího s odstraněním vady po dobu delší než 30 dnů je kupující oprávněn zajistit odstranění vady sám na náklady prodávajícího. Takový postup při odstranění vady nemá vliv na trvání záruky dle této smlouvy.
8. Po uplynutí záruky a bez uzavření smlouvy na údržbu („maintenance contract“) zajistí prodávající reakci servisního oddělení maximálně do 5 pracovních dnů od oznámení závady na přístroji. V případě, že nebude lokální technik prodávajícího schopný selhání přístroje vyřešit, zavazuje se prodávající zajistit servisní zásah



technikem výrobce předmětu plnění.

Článek 6

Nabytí vlastnického práva a způsob předání předmětu smlouvy

1. Kupující se stává vlastníkem předmětu plnění jeho předáním. Tímto dnem přejdou na kupujícího veškeré užitky, nebezpečí a povinnosti, jakož i práva spojená s vlastnictvím předmětu plnění.
2. Spolu s předmětem plnění předá prodávající kupujícímu veškeré doklady potřebné k převzetí a užívání věci.

Článek 7

Zánik smlouvy

1. Tato smlouva zaniká:
 - splněním závazku ze smlouvy,
 - dohodou smluvních stran,
 - odstoupením jedné ze smluvních stran.
2. Prodávající bere na vědomí, že předmět plnění dle této smlouvy bude financován z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (dále jen „OP VVV“) v rámci projektu Modernizace a podpora výzkumných aktivit národní infrastruktury pro biologické a medicínské zobrazování Czech-Biolmaging CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_013/0001775. S ohledem na shora uvedený zdroj financování je kupující oprávněn kdykoliv odstoupit od této smlouvy, a to v případě, že náklady, které by mu měly z této smlouvy vzniknout, budou řídicím orgánem OP VVV označeny za nezpůsobilé.

Článek 8

Smluvní pokuty

1. V případě porušení povinnosti prodávajícího spočívající v prodlení s dodáním a uvedením do provozu předmětu plnění, jak je specifikováno v článku 4 odst. 1 této smlouvy, je prodávající povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % z kupní ceny za každý den prodlení s jeho dodáním a uvedením do provozu.



2. V případě prodlení kupujícího s uhrazením Kupní ceny, je kupující povinen zaplatit prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý den prodlení.
3. Smluvní pokuty dle této smlouvy jsou splatné do 3 dnů od doručení výzvy oprávněné smluvní strany k jejich uhrazení straně povinné a budou uhrazeny bezhotovostním převodem na bankovní účet oprávněné smluvní strany uvedený v předmětné výzvě. Nárokem na úhradu smluvní pokuty dle této smlouvy není dotčeno právo na náhradu škody způsobené porušením povinností příslušné smluvní strany a tato náhrada škody se hradí v plné výši bez ohledu na výši smluvní pokuty.

Článek 9

Nároky z odpovědnosti za vady předmětu plnění

1. Smluvní strany sjednávají, že jejich práva a povinnosti vyplývající z odpovědnosti za vady plnění se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.
2. Tam, kde zákon připouští volbu nároku, náleží volba vždy kupujícímu.

Článek 10

Platnost a účinnost smlouvy, závěrečná ustanovení

1. Tato smlouva nabývá platnosti podpisem smluvních stran nebo v případě, že nebude podepisována mezi přítomnými, dnem doručení smlouvy poslední ze smluvních stran druhé straně. Tato smlouva nabývá účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv. Smluvní strany se dohodly, že uveřejnění této smlouvy v registru smluv zajistí kupující, a to do pěti pracovních dnů od uzavření smlouvy.
2. Veškerá oznámení provedená na základě této smlouvy budou učiněna písemnou formou (s výjimkami výslovně uvedenými v této smlouvě) a doručena na níže uvedené adresy stran doporučeným dopisem nebo kurýrem s doručovacími poplatky uhrazenými předem, a budou považována za doručené v okamžiku jejich přijetí stranou, které jsou zaslány, na níže uvedenou adresu:
 - (a) V případě Prodávající je adresa k doručování:
SPECION, s.r.o.
Praha 4, Budějovická 1998/55, PSČ 14000
 - (b) V případě Kupující je adresa k doručování:
Ústav molekulární genetiky AV ČR, v. v. i.



CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_013/0001775 Modernizace a podpora výzkumných aktivit národní infrastruktury pro biologické a medicínské zobrazování Czech-Biolmaging

Vídeňská 1083, 142 20 Praha 4

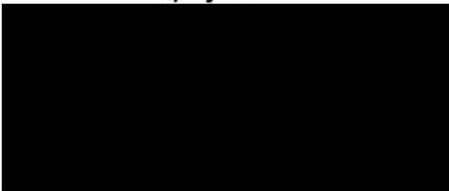
3. Tato smlouva se řídí a bude vykládána podle právního řádu České republiky, zejména podle příslušných ustanovení zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění, a dalších dotčených obecně závazných právních předpisů.
4. Nedílnou součástí této smlouvy jsou následující přílohy:
 - Příloha č. 1 - Tabulka technických parametrů
5. Započtení pohledávek vzniklých dle této smlouvy nebo v souvislosti s ní se nepřipouští.
6. Smluvní strany sjednávají, že práva a povinnosti z této smlouvy, ani tuto smlouvu jako celek, nelze postoupit či převést bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany na třetí osobu. Za písemnou formu se nepovažuje emailová korespondence.
7. Tato smlouva je sepsána ve 2 stejnopisech v českém jazyce s platností originálu. Prodávající a kupující obdrží každý po jednom vyhotovení.
8. Smluvní strany této kupní smlouvy po jejím přečtení potvrzují, že její obsah, závazky, prohlášení, práva a povinnosti odpovídají jejich pravé, vážné, poctivé a svobodné vůli, a že smlouva byla uzavřena po vzájemném projednání.

V Praze dne 17. 10. 2017

V Praze dne 23. 10. 2017


SPECION, s.r.o.
Ing. Alexandr Gába, jednatel
Prodávající



Ústav molekulární genetiky AV ČR, v. v. i.
RNDr. Petr Dráber, DrSc., ředitel
Kupující




CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_013/0001775 Modernizace a podpora výzkumných aktivit národní infrastruktury pro biologické a medicínské zobrazování Czech-Biolmaging

Příloha č. 1 Smlouvy

Tabulka technických parametrů

„Dodávka souboru přístrojů pro přípravu biologických vzorků pro transmisní elektronovou mikroskopii“

1. část – Dodávka přístrojového vybavení pro vysokotlaké zmrazování biologických vzorků a zhotovení replik

Popis přístroje:

Přístrojové vybavení pro vysokotlaké zmrazování biologických vzorků a zhotovení replik sestávající se ze dvou technologicky propojených přístrojů, a to z:

- 1) **přístroje pro vysokotlakové zmrazování vzorků** umožňující zmrazování biologických vzorků metodou vysokotlakého zmrazování pomocí tekutého dusíku bez dalších přídavných médií s plně automatizovaným transferem vzorku do procesní komory
- 2) **vysokovakuového přístroje pro kryo-lámání a přípravu replik**

Dodavatel SPECION, s.r.o. tímto čestně prohlašuje, že nabízený předmět plnění má technické vlastnosti a splňuje technické parametry uvedené v článku 1 Smlouvy a v článku 3.6 zadávací dokumentace k veřejné zakázce s názvem „Dodávka souboru přístrojů pro přípravu biologických vzorků pro transmisní elektronovou mikroskopii“ týkající se 1. části - Dodávka přístrojového vybavení pro vysokotlaké zmrazování biologických vzorků a zhotovení replik, když níže blíže specifikuje technické parametry jím nabízeného předmětu plnění:

Přístroj pro vysokotlakové zmrazování vzorků	
Výrobce:	Leica Mikrosysteme GmbH
Typ:	Leica EM ICE

Vyskovakuový přístroj pro kryo-lámání a přípravu replik	
Výrobce:	Leica Mikrosysteme GmbH
Typ:	Leica EM ACE900

Technické parametry přístroje pro vysokotlakové zmrazování vzorků:



CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_013/0001775 Modernizace a podpora výzkumných aktivit národní infrastruktury pro biologické a medicínské zobrazování Czech-Biolmaging

Popis parametru:	Splnění parametru:	Hodnota parametru u předmětu plnění nabízeného účastníkem:
systém umožňuje zmrazování biologických vzorků metodou vysokotlakého zmrazování pomocí tekutého dusíku bez dalších přídavných médií	ANO	X
samotný transfer vzorku do procesní komory je plně automatický od okamžiku uzavření	ANO	X
transfer držáku vzorku do procesní komory trvá maximálně 2 vteřiny včetně jeho uzavření pro maximální zachování originální fyziologie vzorku	ANO	Doba trvání transferu držáku vzorku do procesní komory: 1 (s)
automatický přenos vzorku po zmrazení do manipulační nádoby s tekutým dusíkem	ANO	X
možnost uložení v manipulační nádobě minimálně 9 zmrazených vzorků v minimálně 3 samostatných přepážkách dle naprogramování (v jedné přepážce je požadována možnost uložení minimálně 3 vzorků)	ANO	Počet přepážek: 3 Možný počet vzorků v jedné přepážce: 3
automatické doplňování manipulační nádoby z hlavního zásobníku tekutého dusíku	ANO	X
doba automatické přípravy přístroje (zotavení) mezi jednotlivými cykly mražení maximálně 1 minuta	ANO	Doba automatické přípravy přístroje: 60 (s)
plně integrovaná světelná stimulace včetně ovládacího softwaru, tedy kontrolované ozáření vzorku v mrazicí komoře těsně před vlastním mražením	ANO	X
světelná stimulace má modrý LED excitační zdroj o vlnové délce, jejíž hodnota se nachází v rozsahu 450-490 nm	ANO	Vlnová délka: 460 (nm)
součástí jednotky světelné stimulace je sada držáků vzorků umožňující osvětlení vzorku v procesní komoře	ANO	X
možnost rozšíření o elektrickou stimulaci vzorků těsně před procesem mražení	ANO	X
doba počátečního vychlazení maximálně 30 min	ANO	Doba počátečního vychlazení: 20 (min)



CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_013/0001775 Modernizace a podpora výzkumných aktivit národní infrastruktury pro biologické a medicínské zobrazování Czech-Biolmaging

možnost automatického vypuštění tekutého dusíku včetně vysušení přístroje v jednom cyklu	ANO	X
přístroj má integrovaný stereomikroskop s regulovatelným celkovým zvětšením bez nutnosti výměny objektivu v rozmezí minimálně 10x až 40x s dopadajícím LED osvětlením pro manipulaci se vzorkem před zmrazením	ANO	Celkové zvětšení v rozmezí: 6X až 48X
veškeré nastavení procesů prováděné pomocí jednoho softwaru	ANO	X
software umožňuje stahování protokolů a aktualizací interního softwaru přístroje	ANO	X
možnost mražení držáků vzorků s biologickým materiálem o průměru minimálně 6 mm	ANO	Průměr: 6 (mm)
možnost mražení safírových disků s biologickým materiálem o průměru minimálně 6 mm	ANO	Průměr: 6 (mm)
možnost rozšíření o příslušenství pro mražení kovových trubiček se suspenzním materiálem pro účely kryogenní ultramikrotomie	ANO	X
součástí dodávky je stolní horkovzdušný ohříváč použitého nářadí a příslušenství	ANO	X

Technické parametry vysokovakuového přístroje pro kryo-lámání a přípravu replik:

Popis parametru:	Splnění parametru:	Hodnota parametru u předmětu plnění nabízeného účastníkem:
systém umožňuje přípravu replik biologických vzorků zmrazených metodou vysokotlakého zmrazování	ANO	X
možnost zmražený vzorek udržet v kryogenních podmínkách, provádět řízenou sublimaci a nanosení nanovrstvy platiny a uhlíku v definovaném úhlu metodou e-beam pro zajištění minimální zrnitosti nanosené vrstvy	ANO	X
kompatibilita držáků vzorků s přístrojem pro vysokotlaké zmrazování	ANO	X
systém obsahuje přechodovou komoru pro vkládání vzorků při	ANO	X



CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_013/0001775 Modernizace a podpora výzkumných aktivit národní infrastruktury pro biologické a medicínské zobrazování Czech-Biolmaging

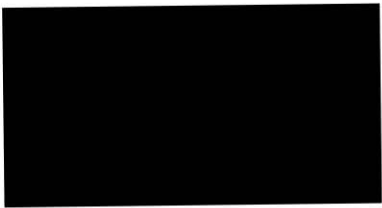
zachování vakua a kryogenních podmínek v procesní komoře		
možnost automatického chlazení pomocí tekutého dusíku	ANO	X
doba počátečního vychlazení maximálně 30 min	ANO	Doba počátečního vychlazení: 20 (min)
možnost vychlazení držáku vzorku na minimálně -185°C	ANO	Možnost vychlazení držáku na -185 (°C)
možnost automatického vysušení přístroje	ANO	X
systém obsahuje anti kontaminační stínění v procesní komoře s možností jeho vychlazení minimálně na -190°C	ANO	Možnost vychlazení anti kontaminačního stínění minimálně: -190 (°C)
vakuum dosahuje v procesní komoře hodnoty minimálně v řádu 10 ⁻⁸ mbar	ANO	Hodnota vakua v řádu: 10 ⁻⁸ (mbar)
systém obsahuje minimálně 2 zdroje e-beam pro nanášení tenkých vrstev uhlíku a kovu	ANO	Počet zdrojů e-beam: 2
systém obsahuje přechodovou komoru pro všechny zdroje pro zachování vakua a kryogenních podmínek v procesní komoře během výměny spotřebního materiálu	ANO	X
pracovní stůl v komoře umožňuje motorizované naklápění vzorku v rozpětí minimálně 110°	ANO	Možnost naklápění vzorku v rozpětí: 110 (°)
pracovní stůl v komoře umožňuje motorizovanou rotaci vzorku v rozsahu 360° kolem osy stolku	ANO	Možnost rotace vzorku kolem osy stolku: 360 (°)
pracovní komora obsahuje měřič tloušťky naprášené vrstvy materiálu pracující v kontinuálním režimu	ANO	X
veškeré nastavení procesů prováděné pomocí jednoho softwaru	ANO	X
možnost provádění mrazové sublimace s rychlostí ohřevu regulovatelnou v rozmezí minimálně 1°C/minutu až 10°C/minutu	ANO	Rychlost ohřevu regulovatelná v rozmezí minimálně: 1 (°C/minuta) až 10 (°C/minuta)
systém má v procesní komoře precizní mikrotomový nůž pro zkrajování zmražených vzorků s regulovatelným nastavením kroku v rozmezí minimálně 0,2 μm až 100 μm	ANO	Nastavení kroku mikrotomového nože v rozmezí: 0,2 (μm) až 100 (μm)
mikrotomový nůž umožňuje práci v automatickém i manuálním režimu	ANO	X
přístroj má integrovaný stereomikroskop s regulovatelným	ANO	Celkové zvětšení v rozmezí: 6,3x až 40x



CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_013/0001775 Modernizace a podpora výzkumných aktivit národní infrastruktury pro biologické a medicínské zobrazování Czech-Biolmaging

celkovým zvětšením bez nutnosti výměny objektivu v rozmezí minimálně 10x až 40x s LED osvětlením v komoře pro manipulaci se vzorkem		
možnost náhledu na vzorek pomocí stereomikroskopu z boční i horní pozice	ANO	X
možnost připojení CCD kamery s náhledem do pracovní komory z horní pozice na vzorek	ANO	X
možnost výměny mikrotomového nože pomocí přechodové komory při zachování vakua	ANO	X
možnost přednastavení posloupnosti kroků a plně automatický provoz včetně sublimace vzorku a nanášení vrstev uhlíku a kovu různé tloušťky, pod různými úhly a s různými parametry zdrojů	ANO	X
software umožňuje stahování protokolů a aktualizací interního software přístroje	ANO	X

Zadavatel upozorňuje účastníky, že v případě, že nabízené plnění nesplňuje zadavatelem shora uvedené technické vlastnosti a technické parametry (tj. v případě, že účastník ve shora uvedené tabulce uvede v části výběru odpovědi ANO/NE odpověď „NE“), nesplňuje nabídka účastníka zadávací podmínky a požadavky zadavatele a taková nabídka bude vyřazena.

V Praze dne <u>17. 10. 2017</u>	
	 Ing. Alexandr Gába, jednatel SPECION, s.r.o.

Věc: LEICA EM ICE



LEICA EM ICE



Položka	Popis	Počet
16771802	Leica EM ICE Světelná stimulace <i>Systém pro vysokotlaké zmrazování:</i> - bez nutnosti použití alkoholu jako sekundárního média - plně automatický proces s přenosem do LN2 - rychlé vkládání vzorku do komory. - Integrovaný zásobník LN2, včetně funkce sušení - Integrovaný kompresor - Segmentový zásobník na zmražené vzorky s funkcí automatického doplňování LN2. - Integrovaný pracovní stolek - Dotykový display, možnost uložení až 99 programů. - Kompaktní odhlučněný design - Vysokotlaká komora se safírovým oknem pro světelnou stimulaci. - Integrovaný rozvod světla - LED modul zásuvka - Automatická detekce světelného modulu - Funkce programování - Automatické vytváření protokolů z procesu. <i>Příslušenství:</i> - 2x sada držáků pro 3 mm vzorky - 5 x 3 mm nosič vzorku, Cu-Au Type A	1

	- 5 x 3 mm nosič vzorku Type B - 1x kryo pinzeta - 1x uvolňovač vzorků s 3 mm vložkou. - Kryo box pro manipulaci se vzorkem. - Operační manuál	
16771842	Světelný modul Modrý (460 Lambda)	1
16771829	Ploché vzorky 6mm systém - 6 mm Type A, Cu-Au 100 ks. - 6 mm Type B, Cu-Au 100 ks. - 6 mm mezní kus (10 ks) - 6 mm půlválec (20 ks) - vyřezávač Ø 4,9 mm - podložka - kryo pinzeta - kryo kontejner pro 6 mm vzorky - 6 mm uvolňovač vzorků - box	1
16771826	6mm safírový disk / CLEM systém - 6 mm CLEM mezní kus (10 ks) - 6 mm půlválec (20 ks) - mezní prstenec, Ø 6mm 100µm (50 ks) - 6 mm safírový disk 120µm (50 ks) - krycí prstenec Ø 400µm (50 ks) - mikroskopický adapter - 6 mm vyhledávací mřížka (50 ks) - kryo pinzeta - kryo kontejner pro CLEM vzorky - box	1
16771871	3mm safírový disk systém pro světelnou stimulaci. - 3 mm CLEM mezní kus (10 ks) - 3 mm transparentní půlválec (20 ks) - Mezní prstenec, Ø 3x2,5mm 100µm (50 ks) - 3 mm safírový disk 50µm (50 ks) - krycí prstenec Ø 650µm (50 ks) - mikroskopický adapter - kryo pinzeta - kryo kontejner pro vzorky - box	1
16771830	Mrazové lámání 3x0.8mm Systém - 3x0,8 mm rovný držák (100 ks) - 3x0,8 mm kopulovitý držák (100 ks) - 3x0,8 mm mezní kus (10 ks) - 3x0,8 mm půlválec (20 ks) - vyřezávač Ø 1,5mm	1

	- podložka - kryo pinzeta - kryo kontejner pro FF vzorky - 3 mm držák pro FF vzorky pro Leica EM ACE900. - box	
16771861	Stereomikroskop M80 pro EM ICE 0.50x objektiv, binokulární tubus, okuláry WF16x Ergo-podložka 5°-25°, LED kruhové osvětlení.	1
16707000001	Leica EM CTD – sušička nářadí - maximální teplota 50 °C	1
16771849	Půlválec pro Ø 3 x 0.5 mm držáky vzorků (10 ks.)	1
16771833	Mezní kus Ø 3mm pro Ø 3 x 0.5 mm držáky vzorků (10 ks.)	1
16770152	Držák vzorků, Ø. 3.0x0.5mm, Cu-Au, Type A 100 ks.	1

LEICA EM ACE900



Položka	Popis	Počet
16771701	LEICA EM ACE900 - Bezolejový vakuový systém - membránová pumpa - turbomolekulární pumpa - 25l Dewarová nádoba s kolečky. - Pumpa na tekutý LN2 včetně hadice. - Kryo stolek s náklonem a rotací - Přejížděvací vakuová komora pro vkládání vzorků a nože. - Přejížděvací vakuová komora pro e-beam zdroje pro snadnou údržbu. - Dva e-beam zdroje (platina, uhlík) - měřka tlaku - dotykový display - antikontaminační stínění vzorku - integrované vyhřívání	1

	- krystalový měřič tloušťky naprášené vrstvy - Stereomikroskop - nůž pro mrazové lámání - USB port - příslušenství - Spotřební materiál pro e-beam zdroje (20ks katoda, 6 ks uhlíkové hroty, 10 ks uhlíkové tyčinky pro platinové vložky 10 ks) - Operační manuál	
16BU012982-T	Stolní vkládač vzorků -LN2 dewarová nádoba (mini) -Dewar víko -izolační prstenec -nakládání vzorků -platforma	1
16771613	Držák 3mm vzorků Ø3mm z Leica EM ICE	1
16771615	Držák 3mm vzorků Ø6mm z Leica EM ICE	1

Cenová nabídka:

Cena celkem bez DPH:	14,741,000.00 Kč
DPH 21%	3,095,610.00 Kč
Cena celkem s DPH:	17,836,610.00 Kč

Platnost nabídky 90 dní.

CIP Praha (včetně dopravy, pojištění, instalace).

Garance 24 měsíců od data doručení.