

KUPNÍ SMLOUVA

uzavřená níže uvedeného dne, měsíce a roku podle ustanovení § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jako „**Občanský zákoník**“), mezi níže uvedenými smluvními stranami (dále jako „**Smlouva**“):

Univerzita Karlova

se sídlem: Ovocný trh 560/5, 116 36 Praha 1

IČ: 00216208

zastoupena: JUDr. Tomášem Horáčkem, PhD., kvestorem Univerzity Karlovy

(dále jako „**Kupující**“)

a

obchodní firma/název: **Scienta Omicron GmbH**

se sídlem: **Limburger Strasse 75, 652 32 Taunusstein, Germany**

zastoupen: **Johan Aman, managing director**

IČ: **HRB 16116**

DIČ: **DE11136140**

bankovní spojení: **DE32 5142 0600 0013 4250 04**

(dále jako „**Prodávající**“)

(Kupující a Proávající dále společně jen „**Smluvní strany**“)

uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku podle ust. § 2079 a násl. občanského zákoníku tuto kupní smlouvu (dále jako „**Smlouva**“), jejíž uzavření je výsledkem zadávacího řízení veřejné zakázky na dodávky s názvem „**Dodávka kryogenního UHV STM**“.

I. Předmět plnění

1. Proávající se touto Smlouvou zavazuje dodat Kupujícímu za podmínek v této Smlouvě stanovených kryogenní UHV STM (Ultravakuový rastrovací tunelový mikroskop) dle specifikace uvedené v příloze č. 1 této Smlouvy – Základní technická specifikace a příloze č. 2 této Smlouvy – Technická úroveň zařízení, a to včetně všech součástí, příslušenství a dokladů (dále jen „**Předmět koupě**“). Smluvní strany si ujednaly, že § 2099 odst. 2 občanského zákoníku se nepoužije.
2. Proávající se zavazuje za podmínek v této Smlouvě stanovených zpracovat dokumentaci detailního technického provedení resp. sestavení Předmětu koupě včetně technického nákresu, a to při zachování splnění všech požadavků stanovených touto Smlouvou včetně jejích příloh na Předmět koupě (dále jen „**Projektová dokumentace**“).
3. Proávající se zavazuje Kupujícímu za podmínek v této Smlouvě stanovených odevzdat Předmět koupě a převést na Kupujícího vlastnické právo k Předmětu koupě s tím, že dodáním Předmětu koupě se rozumí též jeho doprava na místo plnění (dodání) dle čl. II této Smlouvy, včetně provedení jeho montáže, instalace, zprovoznění včetně provedení zkušebních testů ověřujících splnění technických parametrů dle této Smlouvy (acceptance testy) a včetně zaškolení obsluhy Předmětu koupě v rozsahu sjednaném v čl. V této Smlouvy.
4. Proávající se dále zavazuje za podmínek v této Smlouvě stanovených poskytovat Kupujícímu záruční servis Předmětu koupě.
5. Kupující se zavazuje Proávajícímu za Předmět koupě zaplatit sjednanou kupní cenu způsobem a v termínech sjednaných touto Smlouvou.
6. Předmět koupě včetně každé jeho jednotlivé součásti či příslušenství musí být plně funkční, nový, nepoužitý, originální, nerepasovaný.

II. Čas a místo dodání

1. Proávající se zavazuje dodat Kupujícímu Předmět koupě včetně provedení jeho montáže, instalace, zprovoznění včetně provedení zkušebních testů ověřujících splnění technických parametrů dle této Smlouvy a včetně zaškolení obsluhy Předmětu koupě do **210 kalendářních dní** od nabytí účinnosti této Smlouvy. V této lhůtě se Proávající zavazuje předat Kupujícímu také veškeré doklady, které jsou potřebné k převzetí a užívání Předmětu koupě. Projektovou dokumentaci Předmětu koupě Proávající zpracuje způsobem a v termínech sjednaných touto Smlouvou níže.

2. Návrh Projektové dokumentace se Prodávající zavazuje zpracovat a doručit Kupujícímu v elektronické i tištěné podobě do 20 dnů ode dne nabytí účinnosti této Smlouvy. Kupující je oprávněn ve lhůtě 10 dnů od obdržení návrhu Projektové dokumentace předložit Prodávajícímu své připomínky k návrhu Projektové dokumentace. Prodávající se zavazuje zpracovat připomínky Kupujícího do Projektové dokumentace do 10 dnů od jejich obdržení, nestanoví-li osoba oprávněná jednat ve věcech technických za Kupujícího lhůtu delší, a ve stejné lhůtě Projektovou dokumentaci se zpracovanými připomínkami Kupujícího v elektronické podobě doručit Kupujícímu ke schválení. O schválení Projektové dokumentace se zpracovanými připomínkami Kupujícího podepíše Smluvní strany, resp. jejich oprávněné osoby dle čl. X této Smlouvy protokol (dále jako „Schválení Projektové dokumentace“). Technické provedení Předmětu koupě musí odpovídat schválené Projektové dokumentaci po řádně zpracovaných připomínkách Kupujícího. Zpracováním připomínek Kupujícího do Projektové dokumentace ani jejím schválením ze strany Kupujícího nezaniká odpovědnost Prodávajícího za odborné zpracování Projektové dokumentace. V případě, že nedojde ze strany Kupujícího k odsouhlasení Projektové dokumentace do 90 dnů ode dne nabytí účinnosti této Smlouvy, je Kupující oprávněn od této Smlouvy odstoupit.
3. Místem dodání Předmětu koupě se rozumí následující adresa: laboratoř Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy na adrese V Holešovičkách 2, Praha 8, Česká republika. Místnost ve sklepní místnosti na základové desce domu. K dispozici je elektrina 230 V a 400 V, voda a tlakový vzduch.
4. Prodávající se zavazuje dodat Kupujícímu veškeré položky Předmětu koupě včetně dokladů, které jsou potřebné k převzetí a užívání Předmětu koupě, v rámci jedné dodávky. Částečné dodávky jednotlivých položek Předmětu koupě není Kupující povinen přijmout.
5. Přesný termín dodání Předmětu koupě je Prodávající povinen oznámit Kupujícímu nejméně 5 dnů předem, jinak není Kupující povinen Předmět koupě převzít. Smluvní strany si ujednaly, že ustanovení § 2126 a § 2127 občanského zákoníku o svépomocném prodeji se v případě prodloužení Kupujícího s převzetím zboží nepoužije.
6. O předání a převzetí Předmětu koupě budou vyhotoveny písemné protokoly podepsané oběma Smluvními stranami, a to následovně:
 - i. O doručení Předmětu koupě do místa dodání dle čl. II odst. 3 této Smlouvy včetně provedení jeho montáže a instalace podepíše Smluvní strany, resp. jejich oprávněné osoby dle čl. X této Smlouvy protokol (dále jako „Protokol o doručení do místa dodání“).
 - ii. O zprovoznění Předmětu koupě včetně provedení zkušebních testů ověřujících splnění technických parametrů dle této Smlouvy a včetně zaškolení obsluhy Předmětu koupě vše dle čl. V této Smlouvy podepíše Smluvní strany protokol. Za okamžik dodání Předmětu koupě se považuje podpis protokolu Smluvními stranami, resp. jejich oprávněnými osobami dle čl. X této Smlouvy, stanovující, že Předmět koupě je bez vad a nedodělků, zejm. tedy, že zkušební testy prokázaly splnění příslušných technických parametrů (dále jako „Protokol o převzetí“); pokud protokol obsahuje záznam o vadách a nedodělcích, tak až vystavení písemného potvrzení Kupujícího o tom, že veškeré vady a nedodělků byly odstraněny.
7. Vlastnické právo k Předmětu koupě a nebezpečí škody na Předmětu koupě přechází na Kupujícího podpisem Protokolu o převzetí oběma Smluvními stranami.

III. Kupní cena

1. Cena za plnění této Smlouvy je cena smluvní, pevná a neměnná a celkem činí **12 693 000 Kč** bez DPH (slovy: **dvanáct milionů šest set devadesát tři tisíc korun českých**) s tím, že sazba DPH činí **21 %**, výše DPH činí **2 665 530 Kč** a cena celkem činí **15 358 530 Kč** včetně DPH (slovy: **patnáct milionů tři sta padesát osm tisíc pět set třicet korun českých**) (dále jako „Kupní cena“).
2. Kupní cena je sjednána jako nejvýše přípustná a nepřekročitelná za plnění celého předmětu této Smlouvy. V Kupní ceně jsou zahrnuty veškeré náklady, výdaje a činnosti Prodávajícího a jeho příp. poddodavatelů související s dodáním Předmětu koupě a poskytováním všech služeb a dodávek dle této Smlouvy, zejména náklady na zpracování Projektové dokumentace, náklady na zajištění a přepravu veškerých věcí, zařízení a materiálu, případné clo, daně, náklady na provedení montáže, instalace a zprovoznění Předmětu koupě včetně provedení zkušebních testů ověřujících splnění technických parametrů dle této Smlouvy, zaškolení obsluhy Předmětu koupě, licence vč. licence k software, poplatky a zajištění veškerých dokladů, které je Prodávající povinen zajistit.

IV. Platební podmínky

1. Kupní cena bude Kupujícím Prodávajícímu hrazena postupně na základě daňových resp. zálohových daňových dokladů Prodávajícího vystavených na základě Smluvními stranami podepsaných protokolů, a to následovně:
 - i. Po Schválení Projektové dokumentace uhradí Kupující Prodávajícímu zálohu ve výši 30 % Kupní ceny.
 - ii. Po doručení Předmětu koupě do místa dodání, a to po podpisu Protokolu o doručení do místa dodání oprávněnými osobami Smluvních stran, uhradí Kupující Prodávajícímu zálohu ve výši 30 % Kupní ceny.
 - iii. Po provedení montáže a instalace předmětu koupě uhradí Kupující Prodávajícímu zálohu ve výši 20 % kupní ceny.
 - iv. Zbývající část Kupní ceny, tj. 20 % Kupní ceny, uhradí Kupující Prodávajícímu po řádném dodání Předmětu koupě, tedy až po podpisu Protokolu o převzetí oprávněnými osobami Smluvních stran stanovujícímu, že Předmět koupě je bez vad a nedodělků;

pokud by protokol obsahoval záznam o vadách a nedodělcích, tak až po vystavení písemného potvrzení Kupujícího o tom, že veškeré vady a nedodělky byly odstraněny.

2. Splatnost daňového dokladu bude činit 30 kalendářních dní ode dne jeho doručení Kupujícímu. Za den úhrady daňového daňového dokladu bude považován den odepsání příslušné částky z účtu Kupujícího.
3. Veškeré daňové doklady musí být řádně vystaveny, doručeny Kupujícímu a musí mít náležitosti daňového dokladu dle příslušných právních předpisů, zejm. 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, (včetně vyčísleného DPH v zákonné výši) a jejich přílohou musí být vždy příslušný protokol vztahující se k dané části Kupní ceny (Schválení Projektové dokumentace, Protokol o doručení do místa dodání, Protokol o převzetí), podepsaný oprávněnými osobami Smluvních stran.
4. Nebude-li daňový doklad splňovat náležitosti dle této Smlouvy anebo v něm budou uvedeny nesprávné údaje, je Kupující oprávněn jej vrátit; v takovém případě nebude v prodlení s jeho zaplacením. Prodávající následně vystaví nový řádný daňový doklad, u nějž začne běžet nová lhůta splatnosti ode dne, kdy bude doručen Kupujícímu.
5. Prodávající prohlašuje, že na sebe přebírá nebezpečí změny okolností podle § 1765 odst. 2 občanského zákoníku, § 1765 odst. 1 a § 1766 občanského zákoníku se ve vztahu k Prodávajícímu nepoužije.

V. Montáž, instalace, zprovoznění a zaškolení obsluhy Předmětu koupě

1. V rámci montáže, instalace a zprovoznění Předmětu koupě v místě dodání, je Prodávající povinen provést za účasti Kupujícího zkušební testy ověřující splnění technických parametrů dle této Smlouvy. V rámci zkušebních testů je Kupující povinen prokázat plnou funkčnost Předmětu koupě, a to zejména:
 - i. Dosažení základního tlaku po vypečení a odplynění systému.
 - ii. Atomární rozlišení v STM módu na povrchu Au(111).
 - iii. Pokud dodavatel nabízí funkci AFM (dle přílohy 2 této Smlouvy), bude testováno submolekulární rozlišení na planární molekule na bázi uhlíku.
 - iv. Šum v ose z (max. 2 pm peak-to-peak) bude testován na vhodném kovovém povrchu v STM módu při teplotě LHe. Požadovaná hodnota 2 pm je průměrná odchylka mezi reálnou polohou vzorku a změřenou polohou hrotu v ose z, zprůměrovaná za dobu 5 minut. Jedná se tedy o součet mechanického a elektronického šumu v systému.
 - v. Spotřeba kapalného helia bude otestována při plném vnějším (dusíkovém) kryostatu, bez vkládání vzorků nebo jiných teplých předmětů do kryostatu a s vypnutou ovládací elektronikou. Měření bude vyhodnoceno po době 24 hodin a výdrž helia (hold time) bude spočítána na základě těchto údajů. Pokud by toto měření naznačovalo nesplnění požadovaných specifikací, bude provedeno kompletní měření výdrže helia.
 - vi. Dosažení požadované základní teploty 5 K při chlazení kapalným heliem
 - vii. Doba pro stabilizaci teploty vzorku po vložení do kryostatu (požadováno méně než 30 minut pro zchladnutí z pokojové teploty na teplotu kapalného helia).
2. Prodávající se zavazuje provést zaškolení obsluhy Předmětu koupě a současně všech jeho jednotlivých součástí a příslušenství, a to v následujícím minimálním rozsahu:
 - i. zapnutí/vypnutí Předmětu koupě
 - ii. běžná kontrola provozních parametrů
 - iii. základní metodiky detekce chyb
 - iv. zaškolení obsluhy Předmětu koupě pro základní používání UHV systému (čerpání, vypékání komory, apod.), přípravy vzorků (montování na držáky, ohřev), obsluha kryostatu (doplňování LN a LHe), základní měření v STM módu (výměna hrotů a vzorků, používání hrubého posuvu), ovládání elektroniky a softwaru, rutinních servisních úkonů.
3. Prodávající se zavazuje provést zaškolení obsluhy Předmětu koupě v místě dodání Předmětu koupě, v délce minimálně 20 hodin, rozložené do minimálně 3 a maximálně 5 dnů. Školení musí být provedeno kvalifikovanou osobou s odborností servisní technik.

VI. Licence

1. Prodávající se zavazuje poskytnout či zajistit Kupujícímu k software, jež je součástí Předmětu koupě, oprávnění k výkonu práva software užit dle specifikace uvedené této Smlouvě včetně příloh, a to všemi způsoby užití v neomezeném rozsahu. Licence se poskytuje Kupujícímu pro území celého světa (tj. jako teritoriálně neomezená), na dobu trvání majetkových práv k dílu. Licence se poskytuje Kupujícímu za úplatu s tím, že cena licence je zahrnuta v Kupní ceně.
2. Licence se poskytuje i v rozsahu následných změn, úprav a doplnění (zejména update a upgrade) software, a to bezúplatně.
3. Kupující není povinen licenci využít. Kupující je oprávněn licenci zcela nebo zčásti poskytnout nebo postoupit třetí osobě.

VII. Odpovědnost prodávajícího za vady

1. Prodávající odpovídá za to, že Předmět koupě bude mít vlastnosti sjednané v této Smlouvě včetně jejích příloh a stanovené v právních předpisech a technických normách (i doporučujících).
2. Prodávající prohlašuje, že Předmět koupě nebude mít jakékoliv věcné ani právní vady. Prodávající odpovídá za vady zjevné, skryté i právní, které má Předmět koupě v době jeho dodání Kupujícímu. Prodávající dále odpovídá i za vady, které se na Předmětu koupě vyskytnou v záruční době.
3. Prodávající je povinen ve stanovené lhůtě bezplatně odstranit vady a nedodělky uvedené v Protokolu o převzetí; v případě, že Prodávající tyto vady a nedodělky ve stanovené lhůtě neodstraní, je Kupující oprávněn pověřit jejich odstraněním třetí osobu na náklady Prodávajícího, které je Prodávající povinen uhradit Kupujícímu do 30 dnů ode dne jejich vyúčtování.
4. Prodávající poskytuje Kupujícímu na Předmět koupě i jeho jednotlivé části a příslušenství záruku za jakost podle § 2113 a násl. občanského zákoníku, a to **v délce 12 měsíců**. Záruční doba počíná běžet od podepsání Protokolu o převzetí zástupcem Kupujícího. Odpovědnost Prodávajícího za vady Předmětu koupě a záruka za jakost není dotčena podpisem jakýchkoliv protokolů, vyslovením jakýchkoliv souhlasů či skutečností, že některé vady nebyly Kupujícím v rámci postupů dle této Smlouvy vytkeny. Smluvní strany si ujednaly, že ustanovení §§ 2104, 2105 a 2112 občanského zákoníku se nepoužije.
5. Kupující je oprávněn uplatnit u Prodávajícího práva z odpovědnosti za vady, na které se vztahuje záruka, kdykoli během trvání záruční doby. Záruční doba na Předmět koupě se prodlužuje vždy o dobu od uplatnění reklamace do dne odstranění vady včetně doručení písemného potvrzení Prodávajícího o odstranění vady Kupujícímu. V případě, že v rámci reklamace dojde k výměně jednotlivé části či příslušenství/části příslušenství Předmětu koupě, běží pro vyměněnou část Předmětu koupě/příslušenství Předmětu koupě nová záruční doba v původní délce.
6. Rychlost servisního zásahu, tj. dojezd do místa dodání Předmětu koupě, detekce vady a projednání nutných servisních úkonů odborným technikem s osobou oprávněnou ve věcech technických za Kupujícího, se sjednává do 7 dnů ode dne oznámení vady Kupujícím, nedohodnou-li se Smluvní strany v konkrétním případě písemně jinak. Prodávající se zavazuje bezplatně odstranit vadu Předmětu koupě (záruční vadu i vadu z odpovědnosti Prodávajícího za vady existující v době dodání Předmětu koupě), vždy do 20 dnů ode dne uplatnění takové vady Kupujícím, nedohodnou-li se Smluvní strany v konkrétním případě písemně jinak. Pokud Prodávající nezahájí odstraňování uplatněné vady dle této Smlouvy či neodstraní-li Prodávající vadu ve stanovené lhůtě, má Kupující právo dle své volby (i) na přiměřené snížení kupní ceny, (ii) nechat vadu odstranit třetí osobou na náklady Prodávajícího, (iii) odstoupit od Smlouvy či její části, nebo (iv) vůči Prodávajícímu uplatnit veškeré další zákonné nároky. Smluvní strany si ujednaly, že ustanovení § 2110 občanského zákoníku se nepoužije; Kupující je tedy oprávněn pro vady odstoupit od Smlouvy nebo požadovat dodání nového Předmětu koupě bez ohledu na skutečnost, zda může Předmět koupě vrátit, popř. vrátit jej ve stavu, v jakém jej obdržel.
7. Prodávající se zavazuje odstraňovat jednotlivé vady v místě dodání Předmětu koupě, nedohodnou-li se Smluvní strany v konkrétním případě písemně jinak.

VIII. Sankce

1. V případě prodlení Prodávajícího s dodáním Předmětu koupě Kupujícímu se Prodávající zavazuje uhradit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 7.000,- Kč za každý započatý den prodlení.
2. V případě prodlení Prodávajícího s odstraněním záruční vady nebo vady z odpovědnosti Prodávajícího za vady existující v době dodání Předmětu koupě se Prodávající zavazuje uhradit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 5000,- Kč za každý započatý den prodlení, a to za každý jednotlivý případ.
3. Smluvní strany se dohodly, že ustanovení § 2050 občanského zákoníku se nepoužije, tj. zaplacením jakékoliv smluvní pokuty dle této Smlouvy nejsou dotčeny ani omezeny nároky Kupujícího na náhradu škody vzniklé z porušení povinnosti, kterou smluvní pokuta utvrzuje, v plné výši.
4. Smluvní strany se výslovně dohodly, že Kupující je oprávněn započíst vůči jakékoli pohledávce Prodávajícího za Kupujícím, i nesplatné, jakoukoliv svou pohledávku za Prodávajícím, i nesplatnou. Pohledávky Kupujícího a Prodávajícího se započtením ruší ve výši, ve které se kryjí, přičemž tyto účinky nastanou k okamžiku, kdy Kupující doručí prohlášení o započtení Prodávajícímu.

IX. Ukončení Smlouvy

1. Tato Smlouva může být předčasně ukončena pouze na základě dohody obou Smluvních stran nebo odstoupením od Smlouvy v souladu s tímto článkem Smlouvy.
2. Kupující je oprávněn odstoupit od Smlouvy z důvodů podstatného porušení povinnosti Prodávajícím, za což se považuje zejména následující:
 - i. prodlení Prodávajícího s dodáním Předmětu koupě po dobu delší než 150 dnů,
 - ii. prodlení Prodávajícího s odstraněním záruční vady nebo vady z odpovědnosti

Prodávajícího za vady existující v době dodání Předmětu koupě delší než 90 dnů.
iii. nesoulad technických parametrů Předmětu koupě s technickou specifikací dle této Smlouvy včetně jejích příloh,

3. Odstoupení od Smlouvy je účinné okamžikem doručení písemného oznámení o odstoupení od Smlouvy druhé Smluvní straně.
4. Odstoupením od Smlouvy nezanikají povinnosti Smluvních stran k náhradě újmy a k úhradě smluvních pokut za závazky, které byly porušeny některou ze Smluvních stran před doručením oznámení o odstoupení, a dále ty závazky, které mají vzhledem ke své povaze trvat i po skončení Smlouvy.

X. Oprávněné osoby

1. Každá ze Smluvních stran jmenovala oprávněné osoby, které budou zastupovat Smluvní stranu ve věcech technických souvisejících s plněním této Smlouvy.
2. Oprávněná osoba Kupujícího je [REDACTED]
3. Oprávněná osoba Prodávajícího je [REDACTED]
- 4.
5. Výše uvedené osoby, nejsou-li statutárním orgánem, nejsou oprávněny ke změnám této Smlouvy, jejím doplňkům ani zrušení, ledaže se prokáží plnou mocí udělenou jim k tomu osobami oprávněnými jednat navenek za příslušnou Smluvní stranu v záležitostech této Smlouvy. Smluvní strany jsou oprávněny jednostranně změnit své oprávněné osoby uvedené v tomto článku Smlouvy, Smluvní strana je však vždy povinna na takovou změnu druhou Smluvní stranu písemně upozornit, a to předem, není-li to možné tak bezodkladně po změně.

XI. Závěrečná ujednání

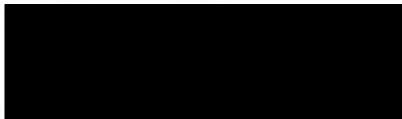
1. Práva a povinnosti Smluvních stran vzniklé na základě této Smlouvy nebo v souvislosti s touto Smlouvou se řídí právním řádem České republiky.
2. Spor, který vznikne na základě této Smlouvy nebo s ní souvisí, se Smluvní strany zavazují řešit přednostně smírnou cestou. Jinak jsou pro řešení sporů z této Smlouvy příslušné obecné soudy České republiky dle sídla Kupujícího.
3. V případě, že některé ustanovení této Smlouvy je nebo se stane v budoucnu neplatným, neúčinným, zdánlivým či nevymahatelným nebo bude-li takovým příslušným orgánem shledáno, zůstávají ostatní ustanovení této Smlouvy v platnosti a účinnosti. Smluvní strany se zavazují nahradit neplatné, neúčinné, zdánlivé nebo nevymahatelné ustanovení této Smlouvy ustanovením jiným, které svým obsahem a smyslem odpovídá nejlépe smyslu a účelu ustanovení původního a této Smlouvě jako celku.
4. Změnit nebo doplnit tuto Smlouvu mohou Smluvní strany pouze formou písemných dodatků, které budou vzestupně číslovány a podepsány oprávněnými zástupci obou Smluvních stran. Smluvní strany se dohodly, že dle § 564 občanského zákoníku vylučují možnost změnit obsah této Smlouvy jinou než písemnou formou a dále vylučují, aby osoby uvedené v ust. § 166 a § 430 občanského zákoníku sjednávaly změny obsahu této Smlouvy jinak než na základě písemného zmocnění statutárního orgánu či prokuristy příslušné Smluvní strany.
5. Prodávající je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou zboží nebo služeb z veřejných výdajů ve smyslu ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů. Tyto povinnosti Prodávajícího se vztahují i na jeho smluvní partnery, podílející se na plnění této Smlouvy.
6. Prodávající prohlašuje, že si je vědom veřejnoprávního charakteru Kupujícího a s tím souvisejícími povinnostmi nebo možností zveřejnění veškerých údajů týkajících se či souvisejících s plněním této Smlouvy podle právních předpisů a poskytuje svůj souhlas ke zveřejnění údajů, pokud je jeho souhlas k tomuto vyžadován.
7. Prodávající není oprávněn bez předchozího písemného souhlasu Kupujícího postoupit své pohledávky vyplývající z této Smlouvy třetí osobě.
8. Tato Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu Smluvními stranami. Tato Smlouva se povinně uveřejňuje prostřednictvím registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), v platném znění. Smluvní strany se dohodly, že tuto smlouvu prostřednictvím informačního systému registru smluv uveřejní Kupující. Smluvní strany vyslovují svůj souhlas se zveřejněním této Smlouvy v informačním systému registru smluv, a to na dobu neurčitou. Smlouva nabývá účinnosti okamžikem uveřejnění v registru smluv.

9. Tato Smlouva je vyhotovena v českém jazyce, Kupující i Prodávající obdrží po jednom vyhotovení. Předchozí věta neplatí v případě, že bude smlouva uzavřena v elektronické podobě s připojením platných elektronických podpisů smluvních stran.
10. Smluvní strany prohlašují, že si tuto Smlouvu přečetly, že s jejím obsahem souhlasí a na důkaz toho k ní připojují svoje podpisy.
11. Nedílnou součástí této smlouvy tvoří přílohy:
- Příloha č. 1 – Základní technická specifikace
 - Příloha č. 2 – Technická úroveň zařízení
 - Příloha č. 3 – Specifikace poddodavatelského plnění
 - Příloha č. 4 – Rozměry držáku vzorku

V Praze dne 22. 7. 2020 V Taunusstein dne 30. 6. 2020

Kupující: Prodávající:


JUDr. Tomáš Horáček, PhD.
kvestor Univerzity Karlovy


Johan Aman
Managing director

Scienta Omicron GmbH • Limburger Str. 75 • 65232 Taunusstein • Germany

Příloha KS: POPIS NABÍZENÉHO PLNĚNÍ: PŘÍSTROJ POLAR SPM

Scienta Omicron GmbH

Limburger Str. 75

65232 Taunusstein • Germany

Tel.: [REDACTED]

web: www.scientaomicron.com

Kontakt pro technickou diskuzi:

[REDACTED]

Tel.: [REDACTED]

[REDACTED]

Taunusstein, 1. července 2020

B905972	Multiprobe POLAR
	Multiprobe POLAR je UHV systém optimalizovaný pro ovládání POLAR nízkoteplotního SPM. Základní UHV systém má následující funkce: - tuhou rámovou lavici vhodnou pro práci s SPM s ultra vysokým rozlišením - SPM komora vyrobená z nemagnetické nerezové oceli, - DN40CF porty: 4 odpařovače nebo vstup plynů, DN63CF porty: 2 pro transfer do sousední komory, 3 pro optický přístup, DN100CF: 2 pro pozorování, plus další porty pro osvětlení vzorku, kameru (ta není zahrnuta), vývěvy, měřku tlaku a wobble stick - holé příruby, pozorovací porty a přetlakový disk - iontová čerpací vývěva (nominální čerpací rychlost 300 l/s) - Titanová sublimační vývěva - Horkovláčená iontová měřka (thoriované iridiové svojvlákno) a Piraniho měřka pro tlaková měření v SPM komoře a oblasti foreline - Skladovací karusel pro až 15 vzorků a 10 hrotů s pokojovou teplotou - Transfer vzorku a senzoru do stolku SPM pomocí wobble stick - Garantovaný základní tlak <3E-10 mbar se studným kryostatem - Set panelů pro bake a větrákových ohříváčů pro pohodlný bakeout - Maximální bakeout teplota: 120°C (max. 95°C s integrovaným magnetem) Vzorky a držáky senzorů jsou do UHV systému vkládány pomocí rychlovstupové komory: - Turbo-molekulární pumpa (nominální čerpací rychlost 67 l/s) - Záložní puma s olejovým filtrem s pneumatickým DN25KF uzavíracím ventilem - Manuální UHV gate ventil pro analytickou komoru - Transfer hrotu a vzorku do SPM komory magnetickým transferovým systémem Systémový kontroler MISTRAL integruje všechny vakuové součásti do jedné intuitivní uživatelsky přívětivé platformy: - kompletní a rychlý přehled a ovládání vývěv, ventilů a tlakových měrek a vybavení pro bakeout - Dodávané s přednastavenou procedurou pro bakeout (snadno nekonfigurovatelné uživatelem) - Několik interlocků pro bezpečné ovládání vakuového systému za všech okolností - Založeno na spolehlivé průmyslové technologii Vakuový systém je kompletně složený, a elektricky propojený a otestovaný v naší německé produkční továrně. Instalační a akceptační testy jsou provedeny v souladu s dokumentem 'Acceptance Criteria'. Důležitá poznámka: Hmotnost kryostatu znamená potřebu vhodného vybavení pro jeho zvedání, které není součástí této nabídky. Další detaily jsou dostupné na dotaz.
B905975	Přípravná komora pro Multiprobe POLAR

Multiprobe POLAR je rozšířen přípravnou komorou s long travel manipulátorem pro transfer hrotů a vzorků mezi přípravnou a SPM komorou:

- Cylindrická UHV komora vyrobená z nerezové oceli se všemi nezbytnými přírubami a vzorovacími porty.
- Porty pro vývěvy, měrky tlaku, manipulátory, wobblestick a transfer vzorku do loadlocku a komory POLAR SPM, stejně jako porty ro následující komponenty:
- DN40CF porty: pro 3 odpařovače, 1 pro sputter cleaning source nebo fine-focus depth profiling ion gun, plus 5 přidavných náhradních portů, např. pro clearing vzorku, vstup plynu, nebo křemenné mikrováhy, DN63CF porty: 1 pro rentgenový zdroj (monochromatický nebo duální anodový zdroj), 4 sledování, DN100CF porty: 1 for hemispherický energetický analyzátor, 1 pro LEED/Auger (komponenty nejsou součástí nabídky)
- Iontová čerpací vývěva (nominální čerpací rychlost 300 l/s)
- Titanová sublimační vývěva
- Přídavná turbo-molekulární pumpa (nominální čerpací rychlost 260 l/s) pro přípravnou komoru:
- Turbo-molekulární pumpa se setem kabelů, větrákovým chlazením a automatickým větracím ventilem,
- Pneumatický UHV gate ventil DN100CF pro oddělení vývěvy od UHV komory pokud je pumpa vypnutá,
- Bypass čerpací linka k hlavní hrubé vývěvě (sdílená s turbo pumpou vstupní komory)
- Horkovlákná iontová měrka (thoriované iridiové dvojvlákno) pro měření tlaku
- Garantovaný základní tlak $<3E-10$ mbar
- Rotatační wobblestick pro výměnu vzorku mezi manipulátorem a magprobes (loadlock komora a sousední systémy pokud je to možné)
- Skříň s 19" sloty pro montáž komponent elektroniky
- Manuální ventil DN63CF a flexibilní spojení s SPM komorou
- Rigidní podpěrný rám a set panelů a ohřivačů pro bakeout zahrnut
- Připraveno pro bakeout kompletního systému, nebo separátní bakeout přípravné a SPM komory
- Plná integrace vývěv, tlakových měrek, manipulátoru a vybavení pro bakeout do kontrolního systému MISTRAL UHV
- 4-osý vzorkový manipulátor pro vlaječkové držáky vzorku fy. Scienta Omicron s akceptorovým stolcem umožňující transfer hrotů do komory SPM
- Radiační ohřevový stolek (pokojová teplota...1100°C/1370 K) a přímý proudový ohřev vzorku (chlazení vzorku není součástí nabídky, ale je dostupný jako volitelné příslušenství nad rámec této nabídky).
- Laboratorní zdroj energie (max. 60 VDC, 12.5 A) s připojovacími kabely pro napájení ohřivače termočlásku typ K

B000641 LN2 chlazení pro sample manipulátor

Upgrade UHV vzorkového manipulátoru LN2 chlazením

- Lze přidat k radiačnímu nebo e-beam stolku pro ohřev vzorku nebo k specializovanému stolku pro chlazení vzorku,
- Teplotní rozsah na držáku vzorku: 160 K...1100 K pro radiační ohřev, 160 K...1300 K pro e-beam ohřev,
- Přídavný termočlánek typ K připojený k teplotnímu výměníku,
- Kondenzační cívka a polystyrenová dewarka s izolovanými hadicemi zahrnuty.

POLAR XT Package

Tato část zahrnuje:

B905918 POLAR XT

UHV-kompatibilní lázniový SPM kryostat pro mikroskopii se skenovací sondou s vysokým rozlišením, tunelovací spektroskopii (STM, STS, IETS, atd.) a qPlus-Non-Contact AFM měření v kryogenním prostředí.

Složeno z:

Kryostat:

Nejmodernější design kryostatu pro SPM aplikace.

- Kompaktní a patřičně tuhý lázniový kryostat složený z vnějšího LN2 kryostatu a vnitřního kryostatu včetně teplotních štítů pro vysokou teplotní stabilitu a minimální spotřebu helia.

- Vnitřní kryostat je možno provozovat s kapalným heliem (minimální teplota SPM: <5K) nebo alternativně s kapalným dusíkem (minimální teplota SPM <80K).

- Výdrž pro heliový kryostat:

Specifikovaná: >260h pokud není instalován magnet (typicky dosahuje: > 300h)

- Výdrž pro dusíkový kryostat: >80h (typ. 90h)

- Maximální bakeout teplota: 120°C (max. 95°C pokud je integrovaný magnet)

- Thermal shield compartment (LN2 a LHe) s okénky/aperturami:

- 1 vstupní port pro wobble stick pro výměnu hrotu/vzorku

- 1 optický vstupní port pro pozorování přiblíží hrotu nebo navigaci vzorku/hrotu (s STM při <5K)

- 4 porty pro evaporátory (evaporace přímo do chladné komory STM)

- 2 přídavné optické porty pro osvětlení nebo pozorování hrotu (úhel 10° vzhledem k povrchu vzorku)

Charakteristika SPM hlavy (TRIBUS SPM):

Kompaktní a stabilní hlava TRIBUS-SPM pro vysoce výkonné SPM aplikace. Skener je připravený pro STM a QPlus AFM experimenty.

Hrubý polohovací systém

3D piezo řízený polohovací motor s rozsahem 5mm x 5mm x 10mm (XYZ):

- Horizontální posuv vzorku: 5mm x 5mm (X/Y)

- Vertikální pohyb hrotu: 10mm (Z)

Skenovací rozsahy:

- cca. 10µm x 10µm x 1.5µm při T=300K

- cca. 4µm x 4µm x 0.4µm při T=78K (LN2)

- cca. 2µm x 2µm x 0.2µm při T=5K (LHe)

Sample acceptor stolek:

- Povrch vzorku směřuje dolů (umožňuje přímou in-situ evaporaci z kelímku na chladný vzorek v STM)

- Hrot směřující vzhůru

- Hrot a vzorek elektricky izolovaný, spojený koaxiálním kabelem a přístupné přes BNC konektor na UHV propustce (tj. mezerové napětí lze aplikovat na vzorek, nebo alternativně na hrot)

- Nezávislá výměna vzorku a hrotu (pro vzorky s výškou < 3mm)

- Snadná manipulace s hroty a vzorky

- Integrovaná Si-dioda pro měření teplot SPM hlavy

SPM integrace:

- Pružinové tlumení s eddy current damping pro optimální mechanické odpojení SPM hlavy

- SPM hlava plně připojená

- Uzamykací mechanismus pro výměnu hrotu/vzorku a rychlé chlazení

Karusel pro uskladnění vzorků a hrotů:

10 nosičů hrotu pro STM/STS, 5 nerezových držáků vzorku a naváděcí držák pro výměnu

	hrotu. Přítrojová kabeláž (5m) pro ovládání STM. Důležitá poznámka: specifikovaný výkon, plná servisní podpora a záruka platí pouze pokud je mikroskop ovládán pomocí SXM- nebo MATRIX SPM kontrolním systémem a Scienta Omicron UHV systémem. Příprava laboratoře: Pro detailní informace o přípravě laboratoře prosím referujte v separátním dokument. - Hmotnost kryostatu vyžaduje vybavení pro zvedání (není součástí nabídky) pro zvedání POLAR STM do POLAR STM UHV komory. - Pro POLAR STM s POLAR UHV systémem je potřebná výška stropu laboratoře minimálně 3.00 m – závislé na konečném designu. Pro další detaily prosím kontaktujte Scienta Omicron. - STM výkon podle specifikací potřebuje určené laboratorní podmínky jak je specifikováno v dokumentu "Site preparation dokument". - Pro standardní provoz dle specifikací UHV SPM, jsou potřeba vibrafon noise floor pod 0,5 µm/s pro frekvence mezi 0.1Hz a 2000Hz). Limity pro zvukový šum: Spektrální: 45 dBC pod 1kHz a 50 dBC přes 1kHz, Integrální (30 – 10.000Hz): 60 dBc. Pro další detaily kontaktujte Scienta Omicron. V případě že limit šumu v laboratoři přesahuje specifikované tolerance, je k dispozici na dotaz příslušenství pro aktivní a pasivní tlumení vibrací.
	Příslušenství pro LHe: Příslušenství pro LHe zahrnuje přečerpávací hadici a LHe hladinoměr kompatibilní s poslední generací láznových STM kryostatů. Balíček zahrnuje: - Transferovou hadici pro LHe s flexibilní částí - Supravodivý hladinový senzor pro LHe - Hladinoměr pro LHe s digitálním displejem (hladina zobrazena v mm) - Těsnění
	Set hrotů a příslušenství pro STM: Hroty a přenosové držáky - 10 předinstalovaných wolframových STM hrotů - set 30 držáků vzorku pro STM - 1x držák pro výměnu hrotu Set of standard sample plates: - 1x Mo držák vzorku - 5x Ta držák vzorku - 5x Nerezový držák vzorku - 1x držák vzorku s přímým ohřevem Set testovacích vzorků: - 1x HOPG - 1x Si stripe pro držák vzorku přímým ohřevem
B005907	- 1x Si stripe pro držák vzorku přímým ohřevem
B-Special	Sample acceptor stage po 10 přídavných kontaktů pro TVS
B_special	Digitální monitor teplot
B905914	Možnost změn teploty
B005950	Topné těleso pro střední teplotní rozsah od <10K do 150K, UHV kompatibilní ohřívač, optimalizovaný s kabeláží vhodnou pro teplotní zatížení a odpovídající použití v UHV prostředí Propustky / kabeláž
B_special	Modifikace držáku hrotu pro integraci 4. elektrického kontaktu

B_special	Set 10 nosičů senzorů pro 4 elektrické kontakty (bez qPlus senzoru)
	Nanonis SPM balík kontroleru pro POLAR SPM pro STM měření
	Balíček je složen z: - Nanonis BP5e Control System Base Package for STM - Nanonis HVS4 High Voltage Power Supply - Nanonis HVA4 0214 High Voltage Amplifier(Normal) - Nanonis PMD4aO Piezo Motor Driver Omicron - Nanonis OCS4 oscillation controller for (BP5 and BP5), zahrnuta je Nanonis PLL Phase lock loop. Všechny softwarové updaty jsou poskytovány na dva roky zdarma Pozor: testy ve výrobní závodě budou provedeny s SOT- SXM kontrolerem. Nanonis kontroler bude instalován až u zákazníka.

Podepsán



Johan Aman

Managing director

Technická úroveň zařízení

Dodavatel je u technických parametrů uvedených v tabulce níže povinen uvést, zda dodávané plnění dosahuje úrovně technických parametrů nad rámec minimálních požadavků zadavatele – doplněním „ANO“ či zda dodávané plnění nedosahuje úrovně technických parametrů nad rámec minimálních požadavků zadavatele – doplněním „NE“. V případě kvantitativních kritérií (výdrž helia a spotřeba helia Dodavatel uvede číselnou hodnotu). Jednotlivé položky úrovně technických parametrů nad rámec požadavků zadavatele představují subkritéria v rámci kritéria hodnocení Technická úroveň zařízení.

Minimální úroveň technických parametrů požadovaná zadavatelem	Úroveň technických parametrů nad rámec požadavků zadavatele	Dosažení technické úrovně nad rámec požadavků zadavatele
AFM funkce: mikroskop schopný nezávislého měření síly a tunelového proudu, funkce není ze strany zadavatele požadována	Obsažena AFM funkce: mikroskop je schopný nezávislého měření síly a tunelového proudu s tím, že AFM funkce je založená na piezoelektrické detekci, sensory mají vysokou mechanickou tuhost (>2000 N/m) a předzesilovač nízký šum (<30 fm/root(Hz) RMS na frekvenci 30 kHz při použití sensoru s tuhostí 2000 N/m)	ANO
Spotřeba kapalného helia max. 2l/den (v případě, kdy nejsou do měřicí hlavy vkládány vzorky)	Spotřeba helia je nižší než 2l/den (v případě, kdy nejsou do měřicí hlavy vkládány vzorky)	Spotřeba max. 0,92 litr / den
Výdrž helia v kryostatu 100 hodin	Výdrž helia v kryostatu přesahuje 100 hodin	> 260h
Měření při různých teplotách: Je vyžadována možnost měření v rozsahu teplot 5-40 K	Možnost efektivního měření v rozsahu teplot 5-400 K. Při změně parametrů ohřevu musí dojít ke stabilizaci teploty (s odchylkou max. 10% od rovnovážného stavu) v následujících časech: 30 minut pro rozsahy teplot 5-40 K, 60 minut pro 40-100 K. Pro teplotní rozsah 100-400 K není stanoven časový limit.	ANO

Dodavatel doplní zadavatelem požadované údaje do tabulky shora do sloupce s názvem „Dosažení technické úrovně nad rámec požadavků zadavatele“.

V Taunusstein dne 01.07.2020



Johan Aman

Managing director

Scienta Omicron GmbH • Limburger Str. 75 • 65232 Taunusstein • Germany

PROHLÁŠENÍ DODAVATELE O NEEXISTENCI SUBDODAVATELŮ

Scienta Omicron GmbH

Limburger Str. 75

65232 Taunusstein • Germany

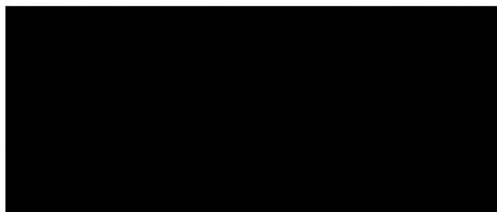
Tel.: +49 (0) 61 28 / 987 – 0

web: www.scientaomicron.com

Prohlašujeme tímto, že jako účastník jednacího řízení „Dodávka kryogenního UHV STM“, neuvádíme žádného subdodavatele pro tuto zakázku.

Toto prohlášení činím na základě své pravé, vážné a svobodné vůle a jsem si vědom všech následků plynoucích z uvedení nepravdivých údajů.

V Taunusstein dne 1. 7. 2020



.....
Johan Aman
Managing director

Scienta Omicron GmbH • Limburger Str. 75 • 65232 Taunusstein • Germany

**ROZMĚRY DRŽÁKU VZORKU NABÍZENÉHO PRO JEDNACÍ
ŘÍZENÍ BEZ UVEŘEJNĚNÍ**
“DODÁVKA KRYOGENNÍHO UHV STM”

Scienta Omicron GmbH

Limburger Str. 75

65232 Taunusstein • Germany

Tel.: +49 (0) 61 28 / 987 – 0

web: www.scientaomicron.com

Rozměry držáku vzorku

