

KUPNÍ SMLOUVA

2021 – 85/3158

Ústav organické chemie a biochemie AV ČR, v.v.i.

se sídlem: Flemingovo nám. 542/2, 166 10 Praha 6
IČO: 61388963
DIČ: CZ61388963
zastoupen: RNDr. PhDr. Zdeňkem Hostomským, CSc., ředitelem
bankovní spojení: [REDACTED]

dále jen „**Objednatel**“

a

JEOL (EUROPE) SAS

se sídlem/místem podnikání: 1 Allée de Giverny, Croissy-sur-Seine, 78290, Francie
IČO: 652005257
DIČ: FR16652005257
zastoupena: Ing. Zuzanou Srbkovou, na základě plné moci
zapsána v obchodním rejstříku vedeném u Obchodního soudu, 652005257 R.C.S.,
Versailles, Francie
bankovní spojení: [REDACTED]

VČETNĚ SVÉ ORGANIZAČNÍ SLOŽKY

JEOL (EUROPE) SAS- organizační složka

se sídlem/místem podnikání: Karlovo náměstí 293/13, Praha 2, PSČ 120 00
IČO: 416 91 415
DIČ: CZ41691415
zastoupena: Ing. Zuzanou Srbkovou, na základě plné moci
zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl A, vložka
6914
bankovní spojení: [REDACTED]

dále jen „**Dodavatel**“

uzavírají v souladu s ustanovením § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů („**občanský zákoník**“), na základě provedené veřejné zakázky s názvem Kryogenní transmisní elektronový mikroskop („**Zadávací řízení**“) kupní smlouvu („**smlouva**“) v následujícím znění.

1. ÚČEL A PŘEDMĚT SMLOUVY

- 1.1. Předmětem této smlouvy je závazek Dodavatele dodat Objednateli kryogenní transmisní elektronový mikroskop dle specifikace uvedené v příloze č. 1 této smlouvy, a to včetně jeho dopravy do sídla Objednatele, jeho instalace a prověření funkčnosti a otestování specifikovaných a požadovaných technických parametrů v souladu

s podmínkami stanovenými touto smlouvou (dále jen „**Zařízení**“), a převést na Objednatele vlastnické právo k Zařízení, a závazek Objednatele zaplatit Dodavateli za řádně dodané Zařízení ujednanou cenu dle podmínek stanovených touto smlouvou. Dodavatel bere na vědomí, že Zařízení bude sloužit pro práci při laboratorní a kryogenní teplotě a je určeno pro analýzu biologických a organických vzorků v transmisním a difrakčním režimu, zejména pak pozorování radiačně citlivých biologických preparátů.

- 1.2. Součástí dodávky Dodavatele je také dodávka kompletního příslušenství Zařízení v rozsahu potřebném pro naplnění účelu této smlouvy, doprava do místa plnění, instalace Zařízení a jeho plné zprovoznění v místě určeném Objednatelem, zaškolení obsluhy Objednatele v místě dodání v rozsahu potřebném pro naplnění účelu této smlouvy, předání dokladů, které jsou nutné k převzetí a užívání Zařízení, a záruční servis.
- 1.3. Dodavatel je oprávněn využít k plnění dle této smlouvy poddodavatele, přičemž seznam poddodavatelů je Dodavatel povinen uvést v příloze č. 2 této smlouvy. Pokud Dodavatel nebude využívat k plnění dle této smlouvy poddodavatele, je povinen připojit jakožto přílohu č. 2 k této smlouvě čestné prohlášení o tom, že poddodavatelé k plnění dle této smlouvy využití nebudou.

2. MÍSTO PLNĚNÍ A DOBA PLNĚNÍ

- 2.1. Místem plnění je Flemingovo nám. 2, 166 10 Praha 6, laboratoře A.01.80a a A.01.80c, přičemž TEM a všechny jeho periferní součásti budou umístěny do místností A.01.80a a A.01.80c tak, aby byly dodrženy nejnižší povolené vzdálenosti jednotlivých periferních zařízení od TEM, primární ovládání TEM bude umístěno v místnosti A.01.80a a systém chlazení TEM bude umístěn do místnosti A.01.80c. Transformátor a napájecí zdroj lze umístit do A.01.84.
- 2.2. Zařízení je Dodavatel povinen dodat včetně instalace a plného zprovoznění Zařízení do 26 týdnů ode dne účinnosti této smlouvy.
- 2.3. Řádnou dodávku Zařízení Objednatel písemně potvrdí na předávacím protokolu, na jehož základě je Dodavatel oprávněn vyúčtovat dodání Zařízení a vystavit příslušnou fakturu (daňový doklad). Předávací protokol bude přílohou faktury (daňového dokladu).
- 2.4. Objednatel není povinen převzít Zařízení, má-li Zařízení jakékoli vady, zejména vady bránící v užívání zařízení, nebo nesplnil-li Dodavatel řádně kteroukoli ze svých povinností stanovených ve smlouvě. V takovém případě Objednatel informuje Dodavatele o důvodech nepřevzetí Zařízení.
- 2.5. Objednatel však může převzít Zařízení i tehdy, nesplnil-li Dodavatel řádně všechny své povinnosti dle této smlouvy. V takovém případě Objednatel vytkne v předávacím protokolu veškeré doposud zjištěné vady plnění a definuje termín odstranění takovýchto vad plnění. V případě, že vady v dohodnutém termínu odstraněny nebudou, náleží Objednateli ve vztahu k vytčeným vadám nároky z vad podle této smlouvy.
- 2.6. Dodavatel odstraní vady vytčené v předávacím protokolu, nebo splní jiný Objednatelem zvolený nárok z těchto vad, nejpozději ve lhůtě 30 pracovních dnů od vystavení tohoto protokolu.

3. NABYTÍ VLASTNICKÉHO PRÁVA A NEBEZPEČÍ ŠKODY NA VĚCI

- 3.1. Objednatel nabývá vlastnické právo k Zařízení okamžikem jeho převzetí. Dodavatel nese nebezpečí škody na Zařízení do okamžiku jeho převzetí Objednatelem.

4. JAKOST A VADY ZAŘÍZENÍ

4.1. Zařízení bude dodáno v požadované kvalitě a vždy bude:

- a) mít vlastnosti požadované touto smlouvou a jejími přílohami,
- b) mít vlastnosti v souladu s účelem této smlouvy, jak tento vyplývá z obsahu této smlouvy,
- c) vyrobeno a dodáno podle všech platných norem a technologických předpisů, a
- d) v souladu s platnými právními předpisy.

4.2. Dodavatel odpovídá za vady, které má jím dodané Zařízení při převzetí Objednatelem, jakož i za vady, které se na Zařízení vyskytnou po jeho převzetí Objednatelem v záruční době.

Záruka za jakost

4.3. Dodavatel poskytuje Objednateli záruku za jakost Zařízení (jakýchkoliv jeho součástí či příslušenství) na dobu 48 měsíců na veškeré součásti ode dne protokolárního převzetí Zařízení Objednatelem. Dodavatel odpovídá za jakoukoliv vadu, jež se vyskytne v době trvání záruky.

4.4. Záruční doba neběží po dobu, po kterou Objednatel nemůže užívat Zařízení nebo jeho část pro jeho vady, za které odpovídá Dodavatel.

4.5. V případě, že je předané Zařízení vadné, má Objednatel právo dle vlastního výběru:

- požadovat odstranění vady v termínech podle bodu 4.13. této smlouvy,
- požadovat přiměřenou slevu z ceny za Zařízení, nebo
- od této smlouvy odstoupit.

4.6. Neodstraní-li Dodavatel vadu ve lhůtě dle této smlouvy, může Objednatel dle svého uvážení buď zvolit jiný nárok z vady dle této smlouvy nebo vadu odstranit sám nebo s pomocí třetí osoby na náklady Dodavatele. Dodavatel je v takovém případě povinen k výzvě Objednatele uhradit veškeré náklady, které Objednatel vynaložil při odstraňování vady nebo v souvislosti s ní.

4.7. Zvolil-li Objednatel jako nárok z vad slevu z kupní ceny, navrhne Dodavateli písemně vyšší slevu. Pokud Dodavatel tento návrh neodmítne písemně ve lhůtě 10 dnů od jeho doručení, je výše slevy navržená Objednatelem závazná pro obě smluvní strany. V případě, že Dodavatel včas odmítne navrženou výši slevy z kupní ceny, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak ve lhůtě 30 dnů od uplatnění nároku na slevu z kupní ceny (včetně návrhu výše slevy) Objednatelem, určí vyšší slevu znalec vybraný Objednatelem ze seznamu znalců. Znalcem stanovená sleva bude závazná pro obě smluvní strany.

4.8. Náklady na znalecké posouzení podle předchozího ustanovení nese Dodavatel, ledaže se prokáže, že se o vadu nejednalo. Tyto náklady je Dodavatel povinen uhradit nejpozději spolu s úhradou slevy z kupní ceny Zařízení.

4.9. Objednatel se zavazuje poskytnout Dodavateli při odstraňování vad potřebnou součinnost, kterou po něm lze spravedlivě požadovat, zejména umožnit Dodavateli provádění prací na odstranění vad.

4.10. Dodavatel se zavazuje, že při odstraňování vad Zařízení se bude řídit provozními pokyny Objednatele, budou-li vydány, a bude postupovat takovým způsobem, aby co nejméně zasahoval do užívání Zařízení Objednatele a do běžného provozu Objednatele.

- 4.11. Záručním servisem se rozumí taková činnost Dodavatele, která předchází vzniku vad Zařízení a slouží k uchování vlastností Zařízení.
- 4.12. Dodavatel zajistí na své náklady bezplatný záruční servis na Zařízení v místě instalace Zařízení dle níže uvedených podmínek. Záruční vady bude Objednatel hlásit Dodavateli na emailovou adresu [REDACTED]
- 4.13. Závazné doby pro odstranění záručních vad:

Garantovaná doba přijetí a akceptace hlášené vady na straně Dodavatele	Garantovaná doba odstranění vady
5 pracovních dnů	5 pracovních dnů

V odůvodněných případech může po dohodě Objednatel akceptovat lhůtu delší.

- 4.14. Dodavatel se zavazuje zajistit dostupnost náhradních dílů Zařízení i po uplynutí záruční doby, a to minimálně po dobu 8 let od uplynutí záruční doby přístroje.

5. DALŠÍ POVINNOSTI DODAVATELE

- 5.1. Dodavatel je povinen dodržet veškeré závazky obsažené v jeho nabídce v rámci Zadávacího řízení, i když nejsou v této smlouvě výslovně vyjádřeny.
- 5.2. Dodavatel souhlasí s tím, že veškeré informace, které sdělí Objednateli v souladu s touto smlouvou a českými právními předpisy, mohou být Objednatelem uveřejněny, a to včetně této smlouvy.
- 5.3. Dodavatel se zavazuje mít v době instalace Zařízení v účinnosti pojistnou smlouvu, jejímž předmětem je pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou Dodavatelem třetí osobě. Pojistné krytí musí činit minimálně 15 mil. Kč pro jeden škodní případ. Dodavatel je povinen předložit Objednateli pojistné smlouvy či certifikáty prokazující existenci pojištění v rozsahu uvedeném v tomto bodu na požádání Objednatele před instalací Zařízení.
- 5.4. Dodavatel si je vědom, že ve smyslu ust. § 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, je povinen spolupůsobit při výkonu finanční kontroly.

6. CENA ZAŘÍZENÍ

- 6.1. Celková cena za Zařízení a ostatní plnění Dodavatele dle této smlouvy činí 17 049 910 Kč bez DPH.
- 6.2. Dodavatel výslovně prohlašuje a ujišťuje Objednatele, že v ceně Zařízení jsou zahrnuty veškeré náklady Dodavatele spojené s plněním dle této smlouvy. Cena Zařízení je cenou konečnou. V ceně Zařízení je zahrnuto zejména:
- doprava, instalace a plné zprovoznění Zařízení v místě plnění,
 - odměna za užití software potřebného k provozu Zařízení,
 - zaškolení obsluhy Objednatele (v rozsahu alespoň 6 pracovních dnů),
 - záruční servis (zahrnující náklady na práci, materiál a cestovné) a upgrade softwaru k Zařízení v záruční době,
 - náklady na řádné balení,
 - clo, celní poplatky,
 - záruka v rozsahu stanoveném touto smlouvou,
 - veškeré jiné náklady a poplatky nezbytné pro řádné splnění této smlouvy.

- 6.3. Cena za Zařízení je stanovena bez DPH podle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů („**Zákon o dani z přidané hodnoty**“); k Ceně za Zařízení bude připočtena částka DPH, kterou bude Dodavatel povinen uhradit, případně deklarovat či přiznat v jakékoli podobě podle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění účinném ke dni zdanitelného plnění. Cena za Zařízení již zahrnuje veškeré případné daně a poplatky, k jejichž úhradě, případně deklarování či přiznání v jakékoli podobě, může být Dodavatel povinen na základě jakýchkoli příslušných zahraničních právních předpisů.
- 6.4. Dodavatel se zavazuje Objednatele neprodleně písemně informovat o skutečnosti, že bylo vydáno rozhodnutí správce daně o tom, že Dodavatel je nespolehlivým plátcem ve smyslu ustanovení § 106a Zákona o dani z přidané hodnoty. Toto oznámení je Dodavatel povinen zaslat Objednateli obratem po doručení takového rozhodnutí správce daně bez ohledu na to, zda toto rozhodnutí již nabylo právní moci, stejně jako, o zrušení takového rozhodnutí správce daně a o rozhodnutí správce daně, že Dodavatel již není nespolehlivým plátcem ve výše uvedeném smyslu.
- 6.5. Smluvní strany se dohodly na tom, že Objednatel bude Dodavateli hradit zdanitelná plnění (jako poskytovateli zdanitelného plnění) pouze na účet Dodavatele, který je zveřejněn správcem daně způsobem umožňujícím dálkový přístup; do okamžiku poskytnutí čísla takového bankovního účtu Dodavatelem není závazek Objednatele uhradit cenu Zařízení splatný. Toto ustanovení se nepoužije, pokud je Dodavatel osobou, která není v České republice registrována k dani z přidané hodnoty.
- 6.6. V případě porušení své povinnosti dle předchozích odstavců této smlouvy, je Dodavatel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši závazku, který Objednateli vznikne z titulu ručení (tj. ve výši neuhrazené DPH). Úhradou takové smluvní pokuty není omezeno ani jinak dotčeno právo na náhradu škody nebo nemajetkové újmy vzniklé v příčinné souvislosti s porušením povinnosti, na kterou se smluvní pokuta vztahuje.

7. PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 7.1. Cena za Zařízení bude Objednatelem uhrazena v českých korunách. Cena za Zařízení bude uhrazena na základě faktury (daňového dokladu) vystavené Dodavatelem v souladu s touto smlouvou.
- 7.2. V případě, že faktura vystavená Dodavatelem nebude mít odpovídající náležitosti vyžadované touto smlouvou nebo právními předpisy, je Objednatel oprávněn ji vrátit ve lhůtě splatnosti zpět Dodavateli k doplnění, aniž se tak dostane do prodlení se splatností. Lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného doručení náležitě doplněné či opravené faktury Objednateli.
- 7.3. **Náležitosti faktury**
Jakákoli faktura vystavená Dodavatelem podle této smlouvy musí obsahovat alespoň následující náležitosti:
- 7.3.1. odkaz na tuto smlouvu;
 - 7.3.2. všechny náležitosti řádného účetního a daňového dokladu ve smyslu příslušných právních předpisů (zejména, nikoli však výlučně, Zákona o dani z přidané hodnoty);
 - 7.3.3. popis fakturovaného Zařízení a fakturovanou cenu;
 - 7.3.4. jako přílohu kopii příslušného předávacího protokolu o převzetí Zařízení Objednatelem.
- 7.4. Dodavatel je povinen, budou-li splněny předpoklady podle této smlouvy pro vystavení jakékoli faktury (daňového dokladu), tuto fakturu doručit Objednateli neprodleně,

nejpozději však do 3 pracovních dnů příslušných smluvních podmínek pro vystavení faktury. Splatnost faktury vystavené Dodavatelem podle této smlouvy činí 21 dnů ode dne jejího doručení Objednateli.

- 7.5. Bude-li faktura vystavena v souladu s touto smlouvou, uhradí ji Objednatel ve lhůtě splatnosti. Objednatel uhradí dlužné částky zasláním na účet Dodavatele uvedený na faktuře. Bankovní spojení na faktuře bude shodné s bankovním spojením uvedeným ve smlouvě a bude odpovídat podmínkám bodu 6.5. této smlouvy.

8. SANKCE

- 8.1. V případě prodlení Dodavatele s předáním Zařízení ve lhůtě k plnění podle této smlouvy je Dodavatel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 4 000,- Kč za každý započatý den prodlení.
- 8.2. V případě prodlení Dodavatele se splněním nároku z vad zvoleného Objednatelem ve lhůtě pro splnění nároku z vad podle této smlouvy je Dodavatel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 4 000,- Kč za každý započatý den prodlení a za každý jednotlivý případ prodlení.
- 8.3. Je-li Objednatel v prodlení s úhradou faktury řádně vystavené Dodavatelem a doručené Objednateli v souladu s touto smlouvou, má Dodavatel nárok na úrok z prodlení ve výši 0,01 % z dlužné částky za každý i započatý den prodlení.
- 8.4. Uplatněním jakékoliv smluvní pokuty není nijak dotčeno právo na náhradu vzniklé škody a ušlého zisku v celém rozsahu způsobené škody.
- 8.5. Výzva k úhradě pokuty musí být zaslána písemně, smluvní pokuta je splatná ve lhůtě 14 kalendářních dnů ode dne doručení výzvy.

9. VZÁJEMNÁ KOMUNIKACE STRAN

- 9.1. Veškerá sdělení či jiná jednání smluvních stran podle této smlouvy budou adresovány níže uvedeným zástupcům smluvních stran podle této smlouvy, a to v českém jazyce. Pokud tato smlouva vyžaduje pro určité sdělení či jiné jednání smluvních stran písemnou formu, bude takové sdělení zasláno prostřednictvím poskytovatele poštovních služeb na adresu sídla příslušné smluvní strany k rukám zástupce této strany podle této smlouvy nebo tomuto zástupci osobně předáno oproti písemnému potvrzení o převzetí.

- 9.2. Zástupcem Objednatele pro účely této smlouvy je:

ve věcech technických: [REDACTED]

[REDACTED]

ve věcech smluvních: [REDACTED]

[REDACTED];

ve věcech dodavatelsko – odběratelských vztahů: [REDACTED]

[REDACTED]

- 9.3. Zástupcem Dodavatele pro účely této smlouvy je:

ve věcech technických: [REDACTED]

[REDACTED]

ve věcech smluvních: [REDACTED]

10. ZMĚNY A TRVÁNÍ SMLOUVY

- 10.1. Tato smlouva může být měněna pouze číslovanými písemnými dodatky podepsanými oběma smluvními stranami. Ustanovení § 558 odst. 2 občanského zákoníku se nepoužije.
- 10.2. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti uveřejněním v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.

10.3. Odstoupení

V případě prodlení smluvní strany s plněním svých smluvních povinností je druhá strana oprávněna tuto smlouvu ukončit odstoupením v souladu s ustanovením § 2001 a násl. občanského zákoníku. V případě podstatného porušení smluvních povinností je druhá strana oprávněna od smlouvy odstoupit, jestliže to oznámí straně v prodlení bez zbytečného odkladu poté, kdy se o tomto porušení dověděla. Neodstoupí-li strana v případech podstatného porušení smlouvy ve lhůtě bez zbytečného odkladu, může na základě stejné skutečnosti odstoupit postupem platným pro nepodstatné porušení smlouvy. Podstatným porušením smluvní povinnosti je zejména, nikoli však výlučně:

- 10.3.1. na straně Dodavatele, jestliže Dodavatel řádně nesplní povinnost předat Zařízení ve lhůtě k plnění;
- 10.3.2. na straně Dodavatele, jestliže Dodavatel řádně neodstraní vady nebo nesplní všechny nároky z vad Zařízení zvolené Objednatelem na základě vad vytčených v předávacím protokolu ve lhůtě podle této smlouvy;
- 10.3.3. na straně Objednatele, prodlení se zaplacením ceny za Zařízení na základě faktury řádně vystavené v souladu s touto smlouvou delší než 60 dnů;
- 10.3.4. na obou stranách, porušení dalších povinností, které tato smlouva považuje za podstatné porušení smluvních povinností.

V případě nepodstatného porušení smluvních povinností je druhá strana oprávněna od smlouvy odstoupit v případě, že strana, která je v prodlení, nesplní svou povinnost ani v dodatečně přiměřené lhůtě, která jí k tomu byla poskytnuta.

10.4. Postoupení práv ze smlouvy a započtení

- 10.4.1. Dodavatel není oprávněn postoupit tuto smlouvu nebo její část ani převést jakoukoliv svou pohledávku vyplývající z této smlouvy nebo její část na třetí osoby bez předchozího písemného souhlasu Objednatele.
- 10.4.2. Dodavatel souhlasí s tím, že jakékoli své pohledávky vůči Objednateli z této smlouvy nemůže započíst jednostranným úkonem.
- 10.4.3. Dodavatel je srozuměn s tím, že souhlas Objednatele s převzetím jakéhokoli dluhu (závazku) Dodavatele vyplývajícího z této smlouvy třetí osobou musí být Objednatelem udělen v písemné formě.

11. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 11.1. Tato smlouva, jakož i všechny mimosmluvní závazkové vztahy s touto smlouvou související, se řídí českým právem.
- 11.2. Případné obchodní zvyklosti, týkající se sjednaného či navazujícího plnění, nemají přednost před smluvními ujednáními, ani před ustanoveními zákona, byť by tato ustanovení neměla donucující účinky.

- 11.3. Změní-li se po uzavření smlouvy okolnosti do té míry, že se plnění stane pro Dodavatele obtížnější nebo že nastane hrubý nepoměr v právech a povinnostech stran, nemění to nic na povinnosti Dodavatele splnit své povinnosti vyplývající z této smlouvy; ustanovení § 1765 odst. 1 a 1766 občanského zákoníku se neuplatní a Dodavatel na sebe ve smyslu § 1765 odst. 2 občanského zákoníku přebírá nebezpečí změny okolností.
- 11.4. Smluvní strany vylučují aplikaci ustanovení § 1799 a 1800 občanského zákoníku o doložkách v adhezních smlouvách.
- 11.5. Žádná ze smluvních stran není oprávněna vtělit jakékoliv právo, plynoucí jí ze smlouvy či jejího porušení, do podoby cenného papíru.
- 11.6. Domněnka doby dojití poštovní zásilky dle ustanovení § 573 občanského zákoníku, se mezi smluvními stranami neuplatní.
- 11.7. Ustanovení této smlouvy jsou oddělitelná v tom smyslu, že případná neplatnost některého z ustanovení této smlouvy nezpůsobuje neplatnost celé smlouvy. Smluvní strany se v tomto případě zavazují nahradit neplatné ustanovení ustanovením platným, které nejlépe odpovídá zamýšlenému účelu neplatného ustanovení. Do té doby platí odpovídající úprava obecně závazných právních předpisů České republiky.
- 11.8. Jakýkoliv spor vzniklý z této smlouvy nebo v souvislosti s ní bude spadat do soudní pravomoci českého soudu místně příslušného dle sídla Objednatele.
- 11.9. Tato smlouva je uzavírána elektronickými prostředky a vyhotovena v jednom originále.
- 11.10. Nedílnou součástí smlouvy je příloha č. 1 – Specifikace Zařízení a příloha č. 2 – Seznam poddodavatelů či čestné prohlášení Dodavatele o tom, že poddodavatelé v rámci plnění dle smlouvy využití nebudou.

V Praze

**Ústav organické chemie a biochemie
AV ČR, v.v.i.**

RNDr. PhDr. Zdeněk Hostomský, CSc.
Ředitel

V Praze

**JEOL (EUROPE) SAS
JEOL (EUROPE) SAS- organizační složka**

Ing. Zuzana Srbková
Na základě plných mocí

Příloha č. 1 – Technická specifikace Zařízení

Objednatel požaduje dodání kryogenního transmisního elektronového mikroskopu (dále jen „TEM“), včetně veškerých součástí (zdroj elektronů, optická elektronová kolona/tubus, fluorescenční stínítko, ovládací prvky, detektory, vakuový systém, generátor vysokého napětí, všechna napájení, chlazení, a všechna periferní zařízení nezbytná pro chod TEM, držáky vzorků), softwarového a hardwarového vybavení nezbytného pro řízení TEM a všech nezbytných součástí, dopravy přístroje do sídla zadavatele, instalace, prověření funkčnosti, otestování specifikovaných požadovaných technických parametrů TEM a zaškolení obsluhy, dle níže uvedené specifikace:

ZAŘÍZENÍ:

Požadované parametry:

1. Podmínky pro umístění (viz plánek místa plnění):

- 1.1. TEM a všechny jeho periferní součásti musí být umístitelné do místností A.01.80a a A.01.80c tak, aby byly dodrženy nejnižší povolené vzdálenosti jednotlivých periferních zařízení od mikroskopu. Transformátor a napájecí zdroj lze umístit do A.01.84.
- 1.2. Primární ovládání TEM bude umístěno v místnosti A.01.80a.
- 1.3. Systém chlazení TEM bude umístěn do místnosti A.01.80c.

2. Požadované technické podmínky

- 2.1. TEM musí umožnit urychlovací napětí minimálně 120 kV.
- 2.2. Urychlovací napětí TEM musí být nastavitelné v krocích minimálně 50 V.
- 2.3. TEM musí být dodaný s úplným seřizením všech součástí (tzv „full microscope alignment“) pro urychlovací napětí 80kV, 120kV a pro maximální urychlovací napětí dodaného TEM. Toto nastavení musí být uloženo v ovládacím softwaru jako datové soubory a obnovitelné vyvoláním uložených datových souborů pomocí ovládacího softwaru.
- 2.4. TEM musí být osazen zdrojem elektronů LaB₆.
- 2.5. TEM bude dodán s minimálně jednou náhradní LaB₆ katodou.
- 2.6. TEM musí mít pólový nástavec pro práci při kryogenní teplotě (minimálně -168 °C).
- 2.7. TEM musí být vybaven kryogenním anti-kontaminátorem v oblasti, kde je vzorek vložen do mikroskopu tak, aby kryogenním anti-kontaminátor chránil vzorek před kontaminací v průběhu zkoumání. Kryogenním anti-kontaminátor bude designovaný pro chlazení tekutým dusíkem.
- 2.8. Bodové rozlišení TEM (tzv. „point to point resolution“) při použití konfigurace pólového nástavce pro kryogenní zobrazování, při použití kryogenního anti-kontaminátoru, a při urychlovacím napětí TEM 120kV musí být minimálně < 0.4 nm.
- 2.9. Systém pro vložení vzorků do a vyložení vzorků z TEM (dále jen „systém přenosu vzorků“), musí umožňovat vložení vzorků do TEM a vyložení vzorků z TEM při teplotě tekutého dusíku tak, aby nedošlo k ohřátí vzorku nad -160 °C. Systém přenosu vzorků musí umožňovat odsátí prostoru kolem držáku vzorku před vložení do tubusu TEM tak, aby se zamezilo kontaminaci tubusu TEM vzdušnou vlhkostí.
- 2.10. TEM bude dodán s jedním držákem pro práci v laboratorní teplotě pro minimálně jeden vzorek. Dodavatel dodá oficiální dokumentaci od výrobce držáku o kompatibilitě a rozsahu možnosti natočení držáku v TEM.

- 2.11. TEM bude dodán s jedním držákem pro práci v laboratorní teplotě pro současně minimálně tři vzorky. TEM musí umožňovat zobrazení všech vzorků při jednom vložení do TEM. Dodavatel dodá oficiální dokumentaci od výrobce držáku o kompatibilitě, o počtu vzorků, které je možno zobrazit v TEM, a o rozsahu možnosti natočení držáku v TEM.
- 2.12. TEM bude dodán s jedním držákem pro práci v kryogenní teplotě (minimálně -168 °C) pro jeden vzorek. Dodavatel dodá oficiální dokumentaci od výrobce držáku o kompatibilitě a rozsahu možnosti natočení držáku v TEM. Držák bude kompatibilní se systémem přenosu vzorků při kryogenní teplotě tak, aby nedošlo k ohřátí vzorku nad -160 °C. Držák musí udržet kryogenní teplotu bez doplňování tekutého dusíku do držáku minimálně 4 hodiny.
- 2.13. TEM bude dodán s jedním držákem pro práci v kryogenní teplotě (minimálně -168 °C) pro současně tři vzorky. TEM musí umožňovat zobrazení všech tří vzorků při jednom vložení do TEM. Dodavatel dodá oficiální dokumentaci od výrobce držáku o kompatibilitě, o počtu vzorků, které je možno zobrazit v TEM, a o rozsahu možnosti natočení držáku v TEM. Držák bude kompatibilní se systémem přenosu vzorků při kryogenní teplotě tak, aby nedošlo k ohřátí vzorku nad -160 °C.
- 2.14. Vzorek v držáku dodaném v bodě 2.11. musí být možné naklánět v TEM v jedné ose minimálně v rozsahu -60° až +60°. Dodavatel dodá oficiální dokumentaci od výrobce držáku o kompatibilitě natočení držáku v TEM v rozsahu minimálně -60° až +60°.
- 2.15. Vzorek v držáku pro jeden vzorek pro práci v kryogenní teplotě musí být možné naklánět v TEM v jedné ose minimálně v rozsahu -60° až +60°. Dodavatel dodá oficiální dokumentaci od výrobce držáku o kompatibilitě natočení v rozsahu -60° až +60°. Natáčení -60° až +60° bude možné současně s použitím kryogenního anti-kontaminátoru při teplotě minimálně -168 °C.
- 2.16. Vzorky v držáku pro současně tři vzorky pro práci v kryogenní teplotě (minimálně -168 °C) musí být možné naklánět v TEM v jedné ose minimálně v rozsahu -60° až +60°. Dodavatel dodá oficiální dokumentaci od výrobce držáku o kompatibilitě natočení držáku v TEM v rozsahu -60° až +60°.
- 2.17. Bude dodán se systémem pro sledování teploty držáku pro práci v kryogenní teplotě pro jeden vzorek.
- 2.18. Bude dodán se systémem pro sledování teploty držáku pro práci v kryogenní teplotě pro současně tři vzorky. Systém může být společný pro systém dodaný v bodě 2.17.
- 2.19. Bude dodán systém pro obnovení vakua všech držáků pro práci v kryogenní teplotě. Tento systém bude generovat vakuum pomocí turbo-molekulové vakuové pumpy. Systém pro obnovení vakua bude dodán včetně systému pro ohřev všech držáků pro práci v kryogenní teplotě.
- 2.20. Stolek mikroskopu musí umožňovat počítačem řízené ovládání.
- 2.21. Stolek mikroskopu musí umožňovat počítačem řízené (integrované do softwaru pro sběr dat) skokové naklánění vzorku v jedné ose pro účely elektronové tomografie. Jednotlivé skoky naklánění musí být v intervalu minimálně 1°.
- 2.22. Stolek mikroskopu musí umožňovat počítačem řízené plynulé naklánění vzorku v jedné ose pro účely elektronové difrakce.
- 2.23. TEM musí být vybaven CMOS detektorem. CMOS detektor musí mít rozlišení nejméně 4000 x 4000 pixelů.
- 2.24. CMOS detektor musí umožňovat sběr dat a ukládání snímků s frekvencí nejméně 12 snímků za vteřinu (snímková frekvence neboli „fps“ musí být větší než 12), a to současně při plném rozlišení detektoru.

- 2.25. CMOS detektor musí mít fyzickou velikost pixelu nejméně 14 μm^2
- 2.26. CMOS detektor musí být dodán se zařízením pro rychlé dočasné uložení dat s využitelnou kapacitou alespoň 2 TB. Zařízení pro rychlé uložení dat musí být složeno z pevných disků typu SSD. Zařízením pro dočasné uložení dat bude plně kompatibilní se softwarem pro sběr dat popsaném v bodě 3.3.
- 2.27. Ovládání CMOS detektoru musí být plně zainkorporováno do řídicího softwaru mikroskopu a do softwaru pro sběr dat popsaném v bodě 3.3.
- 2.28. Hardware mikroskopu musí umožňovat difrakční experimenty.
- 2.29. TEM musí mít garantovaný rozsah zvětšení minimálně 30x - 650.000x v transmisičním módu.
- 2.30. TEM bude připraven na instalaci a provoz RTG energiově disperzní spektroskopie (tzv „EDS analysis“)

3. Požadované podmínky pro ovládací software a hardware

- 3.1. Bude dodáno softwarové a hardwarové řešení pro ovládání TEM a CMOS detektoru.
- 3.2. Ovládání TEM a ovládání CMOS musí být kompatibilní se softwarem třetích stran, bez jakýchkoliv hardwarových a softwarových omezení. Musí být umožněno buď TEM Scripting¹ nebo TEMExt².
- 3.3. TEM musí být dodán se softwarem pro automatické měření dat pro single particle cryo-TEM (dále jen SPA software), pro cryo-elektronovou tomografii (dále jen TOMO software) a pro sběr difrakčních dat (dále jen ED software). SPA, TOMO a ED software mohou být dodány v rámci jedné softwarové aplikace.
- 3.4. Bude dodáno hardwarové řešení pro software popsaný v bodě 3.3.
- 3.5. Hardwarové řešení bude vybaveno dvěma minimálně 24“ monitory.
- 3.6. Nabízený SPA software musí umožňovat „low dose“ režim a možnost snímání obrazu bez pre-expozice snímané části vzorku. Low dose režim musí obsahovat ekvivalenty „Search“, „Focus“ a „Photo/Exposure“ módů zobrazování. Low dose režim musí umožňovat tzv. „Beam blank“ mezi přechody mezi jednotlivými módy.
- 3.7. Nabízený SPA software musí umožňovat: (1) automatické naměření přehledového obrazu celého vzorku, (2) automatické měření dat v tzv. „low dose“ režimu, (4) funkce automatického ostření, (5) funkce automatického měření driftu, (6) funkce automatického určení eucentrické výšky. Všechny automatické funkce musí software být schopen provádět během měření dat.
- 3.8. SPA software musí být schopen plně automaticky sbírat data na různých pozicích vzorku.
- 3.9. SPA software musí být schopen automaticky rozpoznávat a určovat pozici kruhových děr v uhlíkovém podkladu mřížek pro SPA (tzv. holey carbon support grids). SPA software musí být schopen po automatickém rozpoznání díry sbírat data na nejméně třech pozicích uvnitř rozpoznané díry.
- 3.10. SPA software musí být plně kompatibilní s dodaným CMOS detektorem.
- 3.11. ED software musí být plně kompatibilní s dodaným CMOS detektorem.
- 3.12. Dodavatel zajistí plnou konfiguraci SPA softwaru, TOMO softwaru a ED softwaru tak, aby všechny softwarové i hardwarové části byly plně použitelné pro sběr dat.

¹ nebo rovnocenné

² nebo rovnocenné

- 3.13. Dodavatel zajistí plnou konfiguraci SPA softwaru, TOMO softwaru a ED softwaru tak, aby software umožňoval ukládání všech jednotlivých snímků (tzv. „frames“ nebo „fractions“) z CMOS detektoru. O to i v maximální fps detektoru. SPA software umožní uložení celkového souboru snímků (tzv. „frames“ nebo „fractions“) do jednoho datového souboru.
- 3.14. Dodavatel navrhne možnosti datové komprese SPA dat. CMOS detektor musí být dodán se zařízením pro dlouhodobé uložení dat s kapacitou alespoň 10 TB.
- 3.15. TOMO software musí být plně kompatibilní se skokovým náklonem stolku, synchronizovaným se sběrem tomografických dat.
- 3.16. ED software musí být plně kompatibilní s plynulým náklonem stolku, synchronizovaným se sběrem difrakční dat.
- 3.17. Dodavatel zajistí školení k ovládání TEM a SPA, TOMO a ED softwaru v rozsahu nejméně šesti pracovních dní.
- 3.18. Dodavatel stanoví osobu zodpovědnou za školení k SPA, TOMO a ED softwaru v bodě 3.16. Dodavatel dodá jméno, kontaktní email a telefon na osobu zodpovědnou za školení k SPA, TOMO a ED softwaru v bodě 3.17.

4. Požadované podmínky pro servis

- 4.1. Součástí dodávky budou manuály s operačními postupy, manuál k TEM, manuál ke kameře, manuály k jednotlivým periferním zařízením, manuál k softwaru ovládání mikroskopu, manuál k softwaru kamery, manuál k „low-dose“ režimu, a manuály k softwaru pro sběr dat.
- 4.2. Dodavatel musí poskytnout technickou podporu při používání a standardní údržbě všech částí TEM, a to včetně všech dodaných detektorů a držáků. Tato podpora musí proběhnout během pracovního týdne v době kratší než 24 hodin. Podpora bude realizována telefonicky nebo formou help-desk. Dodavatel zajistí také vzdálenou online podporu, která bude umožňovat identifikaci a diagnostiku jakýchkoliv problémů spojených s provozem mikroskopu na dálku (online).
- 4.3. Dodavatel musí poskytnout fyzickou servisní podporu a údržbu všech dodaných částí TEM a to včetně všech dodaných detektorů a držáků.
- 4.4. Dodavatel stanoví nejméně jednu osobu zodpovědnou za fyzickou servisní podporu a údržbu podle bodu 4.3. Dodavatel dodá jméno, kontaktní email a telefon na osobu zodpovědnou za fyzickou servisní podporu a údržbu podle bodu 4.3.
- 4.5. Dodavatel stanoví náhradníka za osobu definovanou v bodě 4.4. Dodavatel dodá jméno, kontaktní email a telefon na náhradníka za osobu definovanou v bodě 4.4.
- 4.6. Dodavatel dodá certifikát od výrobce TEM o způsobilosti osob uvedených v bodě 4.5. a 4.6. pro certifikovaný servis TEM, všech jeho periferních součástí, a pro servis detektoru.
- 4.7. Dodavatel zajistí technické, softwarové a hardwarové zázemí pro diagnostiku a neinvazivní servisu pomocí vzdáleného přístupu.
- 4.8. Dodavatel bude poskytovat bod 4.2., 4.3. a 4.7. v rámci servisních služeb, které jsou součástí kupní ceny.
- 4.9. Cena servisního dne (8 hodin) nepřesáhne 40 000 CZK bez DPH na výhled dalších 10ti let. Cena servisu může být jednou ročně valorizována o inflaci.

Licenční ujednání k použití software:

Dodavatel udílí Objednateli od okamžiku nabytí vlastnického práva k Zařízení ze strany Objednatele právo k užití software v rozsahu potřebném pro naplnění účelu této smlouvy.

Dodavatel uděluje Objednateli nevýhradní, územně a časově neomezenou licenci k užití software.

Dodavatel prohlašuje, že Objednatel nebude povinen provést jakoukoliv úplatnou úpravu či aktualizaci software, která by podmiňovala naplnění účelu této smlouvy a funkčnost Zařízení. Upgrade software v záruční době se Dodavatel zavazuje provést bezúplatně. Dodavatel prohlašuje, že je oprávněn Objednateli udělit licenční oprávnění ve výše uvedeném rozsahu.

Dodavatel prohlašuje, že Zařízení splňuje výše uvedené technické parametry, přičemž konkrétní specifikaci Zařízení, včetně katalogového listu, produktového listu, nebo jiného obdobného materiálu, ze kterého bude patrné splnění technických požadavků, uvádí Dodavatel níže:

1 GENERAL

[REDACTED]

[REDACTED]

■ [REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

■ [REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

■ [REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

■ [REDACTED]

[REDACTED]

2 SPECIFICATIONS



■ [Redacted]

[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]

[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]

■ [Redacted]

[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]

[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]

[Redacted]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

■ [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

■ [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

■ [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Příloha č. 2 – Seznam poddodavatelů či čestné prohlášení Dodavatele o tom, že poddodavatelé v rámci plnění dle smlouvy využití nebudou

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Já, níže podepsaná [REDACTED] prohlašuji, že dodavatel JEOL (EUROPE) SAS, 1 Allée de Giverny, 78290 Croissy-sur-Seine, Francie spolu se svou organizační složkou JEOL (EUROPE)SAS- organizační složka, Karlovo náměstí 13, 121 35 Praha 2

v případě zadání veřejné zakázky nehodlá využít poddodavatele při plnění veřejné zakázky « Kryogenní transmisní elektronový mikroskop ».

[REDACTED]