|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| KRYCÍ LIST NABÍDKY | | |
| **1. Zakázka** | | |
| Název: | | **Přístroj pro Ramanovu spektroskopii** |
| **2. Základní identifikační údaje o účastníkovi** | | |
| Obchodní firma / Jméno a příjmení: | |  |
| Sídlo / Místo podnikání: | |  |
| Tel.: | |  |
| E-mail (pro komunikaci v průběhu výběrového řízení): | |  |
| URL adresa: | |  |
| IČ: | |  |
| DIČ: | |  |
| Kontaktní osoba: | |  |
| **3. Kritéria hodnocení** | | |
| Nabídková cena v Kč | | Cena celkem bez DPH: |
| DPH: |
| Cena celkem s DPH[[1]](#footnote-2): |
| **4. Osoba oprávněná jednat za účastníka** | | | |
| Titul, jméno, příjmení: | |  | |
| Funkce: | |  | |
| Podpis osoby oprávněné jednat za účastníka: | |  | |
| *Pozn.: V případě podpisu osoby, která nejedná za účastníka jako statutární orgán či jeho člen ve smyslu způsobu jednání dle OR, je nutné doložit plnou moc.* | | | |

Tato nabídka je zpracována zadavatelem jako vzor pro účastníky, kteří jej mohou či nemusí použít při zpracování své nabídky.

Účastníci jsou povinni dodržet pravidla stanovená v zadávací dokumentaci, bez ohledu na to, zda použijí vzor této nabídky či nikoliv.

1. **Obsah nabídky**

**I. Doklady prokazující splnění kvalifikačních předpokladů**

**II. Technická specifikace / popis nabízeného výrobku**

**III. Návrh smlouvy**

**IV. Úroveň technického řešení a servisu**

**IV. Ostatní dokumenty**

**I.Doklady prokazující splnění kvalifikace**

**ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ UCHAZEČE**

K nabídce podané ve výběrovém řízení **na zakázku:**

**„Přístroj pro Ramanovu spektroskopii“**

**v rámci projektu reg. č.: CZ.01.1.02/0.0/0.0/15\_002/0003645Rozšíření centra technologického vývoje pro aplikace v lékařských nanobiotechnologiích v rámci Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost**

Obchodní firma:

IČ:

sídlo:

zapsaná v obchodním rejstříku(či jiném obdobném rejstříku v zemi svého sídla), vedeném(uveďte kým):

pod značkou (uveďte značku):

k prokázání své kvalifikace ve výše uvedeném výběrovém řízení prohlašuje čestně ve smyslu Pravidel pro výběr dodavatelů a postupu dle pravidel nebo zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, vydaných Ministerstvem průmyslu a obchodu, toto:

I.

Uchazeč:

1. nebyl v zemi svého sídla v posledních 5 letech před zahájením výběrového řízení pravomocně odsouzen pro některý z těchto trestných činů:
2. trestný čin spáchaný ve prospěch organizované zločinecké skupiny nebo trestný čin účasti na organizované zločinecké skupině,
3. trestný čin obchodování s lidmi,
4. tyto trestné činy proti majetku

1. podvod,

2. úvěrový podvod,

3. dotační podvod,

4. podílnictví,

5. podílnictví z nedbalosti,

6. legalizace výnosů z trestné činnosti,

7. legalizace výnosů z trestné činnosti z nedbalosti,

1. tyto trestné činy hospodářské

1. zneužití informace a postavení v obchodním styku,

2. sjednání výhody při zadání veřejné zakázky, při veřejné soutěži a veřejné dražbě,

3. pletichy při zadání veřejné zakázky a při veřejné soutěži,

4. pletichy při veřejné dražbě,

5. poškození finančních zájmů Evropské unie,

1. trestné činy obecně nebezpečné,
2. trestné činy proti České republice, cizímu státu a mezinárodní organizaci,
3. tyto trestné činy proti pořádku ve věcech veřejných

1. trestné činy proti výkonu pravomoci orgánu veřejné moci a úřední osoby,

2. trestné činy úředních osob,

3. úplatkářství,

4. jiná rušení činnosti orgánu veřejné moci.

nebo obdobný trestný čin podle právního řádu země sídla uchazeče;

k zahlazeným odsouzením se nepřihlíží,

b) nemá v České republice nebo v zemi svého sídla v evidenci daní zachycen splatný daňový nedoplatek,

c) nemá v České republice nebo v zemi svého sídla splatný nedoplatek na pojistném nebo na penále na veřejné zdravotní pojištění,

d) nemá v České republice nebo v zemi svého sídla splatný nedoplatek na pojistném nebo na penále na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti,

e) není v likvidaci, nebylo proti němu vydáno rozhodnutí o úpadku, nebyla vůči němu nařízena nucená správa anení v obdobné situaci podle právního řádu země svého sídla.

II.

Uchazeč, je-li právnickou osobou, prohlašuje, že podmínky podle části I. písm. a) tohoto čestného prohlášení splňuje tato právnická osoba a zároveň každý člen statutárního orgánu. Je-li členem statutárního orgánu uchazeče právnická osoba, prohlašuje, uchazeč, že podmínku podle části I. písm. a) tohoto čestného prohlášení splňujetato právnická osoba, dále každý člen statutárního orgánu této právnické osoby aosoba zastupující tuto právnickou osobu v statutárním orgánu uchazeče.

V .............. dne ...................(doplní uchazeč)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

podpis[[2]](#footnote-3)

Jméno a příjmení: (doplní uchazeč)

Funkce: (doplní uchazeč)

Obchodní firma: (doplní uchazeč)

**II. Technická specifikace**

Účastník popíše předmět plnění a jeho rozsah tak, aby bylo patrné, že splňuje požadavky ZD a průkazně toto doloží např. technickou specifikací, datasheetem, prospektem apod.

**(doplní uchazeč)**

**III. Návrh smlouvy**

**KUPNÍ SMLOUVA č.**

uzavřená dle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb.,

občanského zákoníku, v platném znění

**I. Smluvní strany**

1. **Prodávající:**

(doplní uchazeč)  
se sídlem: (doplní uchazeč)  
zastupuje: (doplní uchazeč)

IČ: (doplní uchazeč)

DIČ: (doplní uchazeč)

Tel.: fax:e-mail: (doplní uchazeč)

Bankovní spojení: (doplní uchazeč)

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v (doplní uchazeč), spisová značka (doplní uchazeč)

dále jen „**prodávající**"

1. **Kupující:**

**Contipro a.s.**se sídlem: Dolní Dobrouč 401, 56102 Dolní Dobrouč  
zastupuje: doc. RNDr. Vladimír Velebný, CSc., předseda představenstva  
IČ: 60917431

DIČ: CZ60917431   
Tel.: 465 519 530, fax: 465 543 793, e-mail: sekretariat@contipro.com  
Bankovní spojení: UniCredit Bank Czech Republic, a.s./ Číslo účtu: 73113006/2700

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, spisová značka B1176

dále jen „**kupující**“

# **Předmět smlouvy**

1. Prodávající se touto smlouvou zavazuje dodat kupujícímu předmět koupě vymezený v odst. 2 tohoto článku této Smlouvy a převést na něj vlastnické právo k němu. Kupující se zavazuje předmět koupě převzít a zaplatit za něj řádně a včas kupní cenu dle čl. III.
2. Předmětem koupě dle této smlouvy je **přístroj pro Ramanovu spektroskopii**(dále jen „věc“ nebo "předmět koupě") Technická specifikace předmětu koupě je obsažena v příloze č. 1 této smlouvy a tvoří její nedílnou součást.
3. Věc musí být dodána jako nová, nikoliv repasovaná.

# **Kupní cena a platební podmínky**

1. Kupní cena za předmět koupě dle této smlouvy činí:

(doplní uchazeč) ……………Kč bez DPH

sazba DPH ve výši 21 % činí (doplní uchazeč) ……………Kč

celková kupní cena včetně DPH je (doplní uchazeč) ……………Kč

1. Kupní cena podle této smlouvy je nejvyšší přípustná a zahrnuje veškeré náklady nezbytné k řádnému, úplnému a jinak bezvadnému plnění této smlouvy při zohlednění všech rizik a okolností ovlivňujících plnění. Zahrnuje vždy cenu dopravy zařízení a všeho potřebného materiálu a osob až na místo instalace (montáže), zaškolení obsluhy předmětu smlouvy, případného pojištění, záruk, daní, cel a ostatních poplatků, a zohledňuje také inflační vlivy. Cenu lze měnit jen za podmínek, za kterých to čerpání veřejných prostředků připouští.
2. Kupující se zavazuje uhradit prodávajícímu cenu věci dle čl. III. této smlouvy na základě daňového dokladu – faktury, vystavené prodávajícím po dodání věci (viz čl. III. odst. 1) této smlouvy), přičemž právo fakturovat vzniká prodávajícímu dnem oboustranného podpisu předávacího protokolu. Daňový doklad bude vystaven prodávajícím **do 14 kalendářních dnů** od podpisu tohoto protokolu.
3. **Splatnost faktury je 30 dnů** od jejího doručení kupujícímu. Faktura bude uhrazena bezhotovostním převodem na účet prodávajícího uvedený na faktuře. Kupující neposkytuje zálohy.
4. Faktura musí splňovat náležitosti daňového dokladu ve smyslu § 29 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty ve znění pozdějších předpisů, jinak je kupující oprávněn fakturu vrátit prodávajícímu k opravě, a to až do data její splatnosti. V takovém případě běží lhůta splatnosti faktury nově od počátku dnem doručení opravené faktury kupujícímu.
5. Na položky Smlouvy splňující podmínky §92f zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty v platném znění, bude aplikován režim přenesení daňové povinnosti podle § 92a zákona č. 235/2004 Sb. o dani z přidané hodnoty v platném znění, tj. daňový doklad bude zhotovitelem vystaven podle § 92a odst. 2 a výši daně je povinen doplnit v evidenci pro účely daně z přidané hodnoty a přiznat příjemce plnění (kupující).
6. V případě pochybností se má za to, že faktura byla uhrazena dnem odepsání příslušné částky z účtu kupujícího ve prospěch účtu prodávajícího uvedeného na faktuře.
7. Platby budou probíhat výhradně v **Kč** a rovněž veškeré cenové údaje budou v této měně.

# **Místo plnění a způsob plnění**

1. Místem plnění je **Contipro a. s.,** areál závodu kupujícího na adrese Dolní Dobrouč 401, 56102 Dolní Dobrouč. Náklady na dopravu předmětu koupě na místo plnění jsou zahrnuty v kupní ceně.
2. Prodávající je povinen dodat věc nejpozději do 16 týdnů ode dne podpisu této smlouvy.
3. Součástí dodávky je také zaškolení obsluhy pro používání věci a to nejméně v rozsahu 3 pracovních dnů, v sídle kupujícího.
4. Dodání předmětu koupě zahrnuje jeho dopravu na konkrétní místo v rámci areálu závodu kupujícího, konkrétně do budovy H v 1. nadzemním podlažím v místě plnění, dále instalaci a napojení na provozní media, uvedení do chodu, provedení funkčních zkoušek včetně protokolárního předání předmětu koupě, zaškolení obsluhy na místě a dodání uživatelské příručky a ostatní technické dokumentace k předmětu koupě (návod k použití, záruční list, CE prohlášení o shodě, dodací list, instalační protokol).
5. O dodání věci bude stranami pořízen protokol, který podepíší oprávnění zástupci obou smluvních stran (dále jen „protokol“). Oprávněný zástupce kupujícího je \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*, oprávněný zástupce prodávajícího je … (doplní uchazeč).

# **Přechod vlastnických práv**

Vlastnické právo k předmětu koupě přechází na kupujícího okamžikem zaplacení celé kupní ceny podle čl. III. této smlouvy.

# **Záruka na jakost**

1. Prodávající se zavazuje poskytovat záruku na jakost celého předmětu koupě po dobu 12 měsíců, vyjma příslušenství spotřebního charakteru, jehož záruční lhůta činí 6 měsíců.
2. Záruční doba začíná běžet dnem dodáním předmětu koupě kupujícímu. Záruční doba se prodlužuje o dobu, po kterou kupující nemůže užívat zboží pro jeho vady, za které odpovídá prodávající.
3. V době záruční lhůty nebude za opravy účtován materiál, komponenty, práce za odstranění závad, cestovní či jiné náhrady.
4. Délka záruční doby se automaticky prodlužuje o počet dnů uplynulých od ohlášení závady až do jejího úplného odstranění.
5. Záruka se nevztahuje na poškození věci způsobené kupujícím neodborným zásahem nebo nesprávnou obsluhou a dále na škody způsobené zásahem třetí osoby a vyšší mocí.
6. Délka záruční doby se automaticky prodlužuje o počet dnů uplynulých od ohlášení závady až do jejího úplného odstranění.
7. Záruka se nevztahuje na poškození věci způsobené kupujícím neodborným zásahem nebo nesprávnou obsluhou a dále na škody způsobené zásahem třetí osoby a vyšší mocí.
8. Prodávající se zavazuje zajistit záruční servis po dobu 12 měsíců a pozáruční servis alespoň po dobu 10 let.
9. V rámci záručního i pozáručního servisu garantuje prodávající servisní zásah maximálně do 4 pracovních dnů.

# **Ostatní ujednání**

1. Prodávající je v případě prodlení kupujícího se zaplacením faktury oprávněn požadovat po kupujícím smluvní pokutu ve výši0,05% z kupní ceny za každý započatý týden prodlení.
2. Kupující je oprávněn v případě nedodržení času a způsobu plnění dle čl. V. a čl. VI. odst. 1 této smlouvy požadovat po prodávajícím smluvní pokutu ve výši 0,05% z celkové kupní ceny za každý započatý den prodlení.
3. Kupující je oprávněn od smlouvy odstoupit, pokud:

a) bude prodávající v prodlení s plněním závazků z této smlouvy o více než 30 dnů, nebo

b) předmět smlouvy nebude odpovídat kritériím uvedeným v příloze č. 1 této smlouvy, nebo

c) pokud právo odstoupit od smlouvy vyplývá z právního předpisu

1. Prodávající je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly dle § 2 e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, ve znění pozdějších předpisů.
2. Prodávající prohlašuje, že si je vědom skutečnosti, že podpisem této smlouvy se stává osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly dle § 2 e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, ve znění pozdějších předpisů a zavazuje se poskytnout součinnost subjektům provádějícím kontrolu v souvislosti s dotací, která byla přidělena kupujícímu na projekt reg. č.: CZ.01.1.02/0.0/0.0/15\_002/0003645 Rozšíření centra technologického vývoje pro aplikace v lékařských nanobiotechnologiích v rámci Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost, zejména že jim poskytnout nezbytné doklady a informace týkající se dodavatelských činností souvisejících s uvedeným projektem.

# **Závěrečná ustanovení**

1. Prodávající se zavazuje, že umožní všem subjektům oprávněným k výkonu kontroly, z jehož prostředků je plnění dle této smlouvy hrazeno, provést kontrolu dokladů souvisejících s tímto plněním, a to po dobu danou právními předpisy ČR k jejich archivaci (zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, v platném znění a zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění).
2. Práva a povinnosti smluvních stran vznikající z této smlouvy a výslovně neupravené jejím zněním se řídí právními předpisy České republiky s vyloučením případných kolizních norem, a to zejména občanským zákoníkem.
3. Tuto smlouvu lze měnit či doplňovat pouze písemnými číslovanými dodatky, které budou za dodatek smlouvy výslovně označeny a podepsány oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
4. Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
5. Je-li nebo stane-li se kterékoli ustanovení této smlouvy v jakémkoli směru nezákonným, neplatným či nevykonatelným, zákonnost a vykonatelnost zbývajících ustanovení této smlouvy tím nebude dotčena ani oslabena. Smluvní strany se zavazují, že jakékoli takové nezákonné, neplatné nebo nevykonatelné ustanovení nahradí novým, které bude nezákonnému, neplatnému či nevykonatelnému ustanovení svým významem co nejblíže.
6. Tato smlouva je sepsána ve **2 vyhotoveních**, po jednom vyhotovení pro prodávajícího, po jednom vyhotovení pro kupujícího.
7. Nedílnou součástí této smlouvy je **příloha č. 1** – podrobná technická specifikace věci.

V……………, dne…………… V Dolní Dobrouči, dne

Prodávající Kupující

………………………………….……… ……………………………………

(doplní uchazeč) doc. RNDr. Vladimír Velebný, CSc.

předseda představenstva

Contipro a. s.

**Příloha č. 1 smlouvy - doplní uchazeč**

Příloha č. 1: Technická specifikace zakázky

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Součást zařízení/parametr** | **Požadovaná hodnota (Povinné parametry)** | **Vyjádření uchazeče** |
| **Mikroskopová část** |  |  |
| Revolverový měnič objektivů pro alespoň 5 objektivů, z toho 5 pozic volných. | ano |  |
| Binokulární vizualizace a vizualizace integrovanou barevnou kamerou ve full HD kvalitě. | ano |  |
| Kompatibilita s dodávanými objektivy. | ano |  |
| Adaptér kompatibilní s objektivem Olympus (tento objektiv je již ve vlastnictví zadavatele a bude využit pro měření). | ano |  |
| Objektivy dle technické specifikace níže:   * PlanSemi-apochromát, zvětšení 2,5x, transmitance v oblasti 500-650 nm větší než 90 % * PlanSemi-apochromát, zvětšení 10x, transmitance v oblasti 500-650 nm větší než 90 % * Planapochromát, zvětšení 50x, vhodný pro mikroskopii ve světlém poli, polarizační techniky a diferenční interferenční kontrast (DIC), transmitance v oblasti 500-650 nm větší než 80 % * Plan objektiv pro brightfield, zvětšení 100x, NA alespoň 0,75, WD 5±0,5 mm, transmitance v oblasti 500-650 nm větší než 80 %   V nabídce jsou uvedeny tyto parametry: numerická apertura, pracovní vzdálenost, zorné pole, zvětšení a výrobce. | ano |  |
| Zdroje bílého světla pro pozorování vzorku v odraženém a procházejícím světle. | ano |  |
| Kondensor a polarizační optika pro procházející i odražené světlo. | ano |  |
| Možnost budoucího rozšíření vzpřímeného mikroskopu o Ramanovo měření v transmisním módu, tedy osvit vzorku excitačním laserem v transmisním provedení. | ano |  |
| Automatické přepínání mezi pozorovacím módem a laserovým módem mikroskopu pomocí softwaru. | ano |  |
| Motorizovaný stolek umožňující posun v osách X, Y, Z.  Ovládání pomocí SW, joysticku a ručně. Joystick je součásti dodávky. Ruční posun umožňuje plynulé ruční polohování stolku v XY pod objektivem mikroskopu. Stolek si i při ručním posuvu zachovává zpětnou vazbu své polohy; tzn. po ručním posunu v XY je schopen se vrátit do předem definovaného bodu na vzorku v XY s přesností (s opakovatelností) 1 μm. (Není tedy akceptovatelné ruční polohování pomocí mikrometrických a/nebo jiných otočných šroubů a/nebo proti odporu motoru na jednotlivých osách XY.) V nabídce je uveden minimální krok v osách X a Y a minimální krok v ose Z přesnost (opakovatelnost). | minimální rozsah alespoň 100 mm x 70 mm v osách X a Y; minimální krok alespoň 0,1 µm v osách X a Y; minimální krok alespoň 0,02 µm v ose Z; rychlé plynulé ruční polohování stolku v XY |  |
| Při přepnutí laserů i objektivů je zachováno umístění měřící stopy ve středu zorného pole (softwarově ověřitelné uživatelem). | ano |  |
| Zakrytí mikroskopové oblasti tak, aby nedocházelo k průniku okolního záření do oblasti měření při měření mimo temnou místnost nebo při zapnutém osvětlení místnosti. Zakrytí mikroskopové oblasti musí být pevnou integrovanou součástí přístroje komerčně nabízenou. Přístroj musí umožnit měření také při otevřeném krytu při splnění bezpečnostních podmínek (např. použití ochranných pomůcek). | ano |  |
| V nabídcejeuveden typ nabízeného mikroskopu, jeho konfigurace a jeho výrobce. | ano |  |
| **Lasery a příslušenství** |  |  |
| He-Ne laser o vlnové délce 632,8 nm. | výkon laseru na vzorku minimálně 11 mW bez ND filtrů |  |
| Laser o vlnové délce 532 nm. | výkon laseru na vzorku minimálně 30 mW bez ND filtrů |  |
| Ochranné brýle pro excitaci 532 nm. | ano |  |
| Připojení laserů je přímé, připojení pomocí optického vlákna je nepřípustné. Připojovací optika je součástí dodávky. | ano |  |
| Systém umožňuje připojení dalšího alespoň jednoho laseru. | ano |  |
| Ovládání laserů a příslušné optiky je zcela pomocí dodaného software. | ano |  |
| Součástí dodávky je zajištění vhodného uchycení laserů. | ano |  |
| Motorizované a softwarově ovládané polarizační sady pro oba typy laserů. | ano |  |
| Každý z laserů má od vstupu do přístroje svoji vlastní optickou dráhu v přístroji až ke vstupu do mikroskopu. Zařízení obsahuje nejméně tři samostatné optické dráhy pro excitační lasery až ke vstupu do mikroskopu optimalizované pro UV, VIS a NIR lasery. | ano |  |
| **Hardware** |  |  |
| Citlivost systému umožňuje detekci 4th Si pásu při použití 632,8 nm laseru a mřížky 1800 vrypů/mm. Součástí nabídky je uchazečem naměřené spektrum za použití nabízeného laseru, mřížky a konfigurace. U dodaného spektra jsou uvedeny parametry (alespoň expoziční čas, opakování), za kterých bylo spektrum naměřeno. | ano |  |
| Uchazeč (prodávající) před předáním předmětu smlouvy naměří přímo u zadavatele (kupujícího), které bude srovnáno s referenčním spektrem podle přechozího řádku. Intenzita naměřených spekter se musí shodovat v rámci ±20 %. | ano |  |
| Přístroj umožňuje měření Ramanových spekter na vzorku pomocí metody SORS (Spatially offset Ramanspectroscopy). | ano |  |
| Monochromátor spektrometru s vysokou optickou propustností a s ohniskovou vzdáleností na čip CCD detektoru menší než 300 mm umožňující dosažení vysokého spektrálního rozlišení ≤1 cm-1 (FWHM). | ohnisková vzdálenost menší než 300 mm, spektrální rozlišení ≤1 cm-1 |  |
| Systém umožňuje plynulé nastavení velikosti otvoru konfokální štěrbiny plně automaticky pomocí SW. | ano |  |
| Spektrální rozlišení dosahuje alespoň 1 cm-1 (FWHM) při použití mřížky s 1800 vrypy/mm pro oba požadované lasery ve spektrálním rozsahu 100 – 3600 cm-1. | ano |  |
| Optika celého přístroje je optimalizována pro spektrální rozsah ve viditelné oblasti s možností budoucího rozšíření do dalších oblastí (UV, IR). | ano |  |
| Možnost budoucího doplnění přístroje o sadu automaticky úhlově nastavitelných filtrů pomocí SW pro tzv. 2DRamanovo zobrazování, kdy lze pomocí úhlově natočených filtrů vybrat určitý spektrální rozsah a zobrazit chemickou mapu (fotku) vzorku bez nutnosti měření Ramanových spekter. | ano |  |
| Sady filtrů pro Ramanovu spektroskopii pro 532 nm a 632,8 nm. | hrana nejméně od 100 cm-1 |  |
| Softwarově nastavitelné ND filtry pro kontinuální snižování intenzity laserů s alespoň 15 stupni snížení intenzity laserů v rozsahu od 100 % do 0 % intensity laseru. | ano |  |
| Dvě difrakční mřížky z nichž jedna je 1800 vrypů/mm a druhá 600 vrypů/mm, v obou případech systém umožní měření v širokém spektrálním rozsahu – alespoň od 100 cm-1doalespoň9000 cm-1 – spektra jsou snímána pomocí synchronizace úhlového natáčení difrakční mřížky ve velmi jemných krocích po 0,5 úhlové vteřiny v 360° a za současného čtení jednotlivých bodů spektra z jednotlivých pixelů čipu CCD kamery.Poměřeníse bude moci zobrazit celé spektrum v předem zadaném požadovaném rozsahu bez nutnosti softwarového spojování spekter z různých spektrálních oblastí. | ano |  |
| Termoelektricky chlazený standardní CCD detektor (na min. -70°C). Chlazení tekutým dusíkem je nepřípustné. V nabídce bude uvedena kvantová účinnost, velikost pixelu, velikost čipu a rozsah teploty chlazení. | velikost čipu nejméně 1024 x 256 pixelů, velikost pixelu 26 µm x 26 µm/pixel nebo lepší |  |
| Kvantová účinnost CCD | nejméně 45 % pro oblast 500 – 800nm |  |
| Součástí přístroje jsou celkem 4 porty umístěné na jednom monochromátoru přístroje pro připojení žádaného CCD a 3 dalších detektorů (např.EMCCD, InGaAs). Použití více než jednoho monochromátoru je nepřípustné. | 4 porty celkem |  |
| Autofokusace na povrch vzorku v reálném čase při měření Ramanovy mapy s rychlostí měření až 20 spekter/1 sec, tedy s časovou prodlevou maximálně 0,05 sec na 1 XY bod mapy pro nastavení fokusu během mapování vzorku s možností změření 3DRamanovy topografické mapy a 3D topografické mapy při osvitu vzorku bílým světlem. Rozsah autofokusu je v ose Z nejméně v rozsahu od 0 do 25 mm s možností zobrazení škály v ose Z v softwaru přístroje jak v Ramanově, tak v topografické mapě. Software a hardware přístroje jsou schopny kontrolovat fokusaci jak během mapování, tak během osvitu vzorku bílým světlem. Technické řešení autofokusu není provedeno použitím piezo posuvu objektivu. Pro všechny objektivy je autofokus proveditelný bez manuálního zásahu uživatele. | ano |  |
| Dodaný systém je možné připojit k elektronovému mikroskopu Zeiss Ultra Plus ve formě komerčně dostupného řešení. Dodaný systém je s mikroskopem Zeiss Ultra Plus plně kompatibilní. Součástí nabídky jsou kontakty na alespoň jedno pracoviště, kde byla realizována takováto instalace. | ano |  |
| Vestavěná sada kalibračních vzorků obsahující Si, spektrální lampu a zdroj kalibrovaného bílého světla pro automatickou kalibraci a seřízení Ramanova spektrometru řízenou softwarem. | ano |  |
| PC s monitorem pro ovládání spektrometru včetně příslušného softwaru. | ano |  |
| **Software** |  |  |
| Kompatibilní s Windows 7. | ano |  |
| Veškeré funkce ovládány jediným softwarem. | ano |  |
| Neomezená licence (možnost instalace na jakémkoli množství počítačů). | ano |  |
| Kompatibilita softwaru s normou FDA 21 CFRpt.11. | ano |  |
| Ukládání profilů pro měření a úpravu dat. | ano |  |
| Automatické měření a zpracování dat v módu HTS (Highthroughputscreening), tedy automatické měření s využitím mikroskopických destiček pro vzorky s počtem 96 jamek i více. | ano |  |
| Funkce mapování (v přímce, mřížce), hloubkového profilování, automatického měření ve vybraných bodech. | ano |  |
| Automatické vytváření reportů z naměřených dat v softwaru, samostatná spektra i mapy a jejich automatický export do Microsoft Office Word a Powerpoint ve formátech .docx a .pptx. | ano |  |
| Zobrazení jak 3D topografických Ramanových map, tak i 3D topografického zobrazení vzorku při osvitu v bílém světle s vyobrazením všech os XYZ v µm, nabídka obsahuje printscreeny z nabízeného softwaru 3D topografických naměřených map jak v Ramanu, tak při osvitu libovolného vzorku bílým světlem u stejné části vzorku. | ano |  |
| Zobrazení mikroskopických obrazů na monitoru s možností jejich uložení v některém z běžných formátů (např. .jpg, .png, .tif). | ano |  |
| Požadovaný CCD systém umožní tzv. "rychlé" mapování s možností měření 2D a 3D map až do velikosti rozsahu pohybu motorizovaného stolku, bez nutnosti tzv. spojovaní map (obrazů) naměřených v menším rozsahu. | rychlost vyčítání nejméně1400 spekter/s;  rozsah mapování až do 100 x 70 mm v X a Y; bez spojování map |  |
| Software přístroje obsahuje spektrální knihovnu (alespoň databázi obsahující spektra polymerů) a umožňuje zpracování spekter (základní funkce a také peakfitting, dekonvoluci, chemometrické zpracování dat a analýzu map (min.DCLS, PCA, MCR), jejich přidání do databáze spekter a tvorbu vlastních databází. Nabídka obsahuje seznam polymerů obsažených v nabízené databázi a seznam chemometrických metod, které jsou součástí nabízeného softwaru. | ano |  |
| Načtení, zpracování a ukládání dat ve formě ASCII (.txt). | ano |  |
| **Ostatní** |  |  |
| Délka záruky na lasery v délce trvání minimálně 12 měsíců od dodání (uvedeno ve smlouvě). | ano |  |
| Zaučení obsluhy v místě instalace v rozsahu nejméně 3 dnů (uvedeno ve smlouvě). | ano |  |
| Vzdálená diagnostika a servis přístroje. | ano |  |
| Optický stůl vhodný pro nabízený typ přístroje s vhodným typem tlumení. | ano |  |
| Demonstrace a ověření veškerých požadovaných parametrů a funkcí (dle technické specifikace) na místě během instalace na vzorku kompozitního nanovlákenného polymerního materiálu. | ano |  |

**V. Ostatní**

* Součástí nabídky mohou být další informace či dokumenty vyplývající z požadavků zadavatele nebo z vlastní vůle účastníka.

…………………………………………………………………………..

Datum a podpis osoby oprávněné jednat za účastníka

1. Členění ceny bude uvedeno dle potřeb zadavatele, který může v ZD požadovat pouze uvedení ceny bez DPH. [↑](#footnote-ref-2)
2. Způsob podepisování je uveden v bodu 12 Zadávací dokumentace. [↑](#footnote-ref-3)