

KUPNÍ SMLOUVA č. j.: KRPC-39799/ČJ-2024-0200VO-VZJ „Dodávka spektrometru“

(podle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník)

I.

Smluvní strany

Prodávající

Společnost: Nicolet CZ s.r.o.

Se sídlem: Klapálkova 2242/9, 149 00 Praha 4

Zastoupený(á): I

IČO: 264 22 182

DIČ: CZ26422182

Bankovní spojení: Komerční banka, a.s.

Číslo účtu: 19-9132300217/0100

Osoba oprávněná jednat ve věcech této kupní smlouvy: F

telefon: +

Kontaktní osoba ve věcech technických:

telefon:

Zapsán v obchodním rejstříku, vedeným u Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 80993

datová schránka: ceip82F

Kupující

Česká republika - Krajské ředitelství policie Jihočeského kraje,

se sídlem Lannova 193/26, 370 74 České Budějovice,

zastoupený:

IČO: 751515

Není plátce DPH

Bankovní spojení: ČNB České Budějovice

Číslo účtu: 64133881/0710

datová schránka: eb8ai73

II.

Úvodní ustanovení

Podkladem pro uzavření této smlouvy je nabídka prodávajícího ze dne 19. dubna 2024 podaná v zadávacím řízení zadaném podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále též „ZZVZ“), pro veřejnou zakázku s názvem „**Dodávka spektrometru**“, (dále též „nabídka“).

III.

Předmět plnění

1. Předmětem této kupní smlouvy (dále jen „smlouva“) je **dodávka spektrometru včetně veškerého příslušenství (dále jen „předmět plnění“ nebo též „zboží“)** do místa plnění, jeho instalace a plné odborné zprovoznění, včetně proškolení obsluhy, technické a softwarové podpory a dodání příslušných dokladů ke zboží, a to vše v ceně uvedené v článku VI této smlouvy a v rozsahu a za podmínek podrobně specifikovaných v příloze č. 1 – specifikaci předmětu plnění, která tvoří nedílnou součást této smlouvy.

2. Pro vyloučení pochybností smluvní strany tedy dále upřesňují a sjednávají, že **součástí předmětu plnění je základní a navazující metodické zaškolení zástupců kupujícího s obsluhou spektrometru a služby technické a SW podpory dle podmínek uvedených v příloze č. 1 smlouvy.**

3. Smluvní strany dále sjednávají, že součástí předmětu plnění je zajištění odvozu a ekologické likvidace stávajícího FTIR spektrometru Nicolet. Doklad o likvidaci stávajícího přístroje je prodávající povinen předat kupujícímu.

IV.

Doba plnění

1. Prodávající je povinen dodat smluvené zboží a plnit smlouvu dle čl. III **nejpozději do 90 kalendářních dnů od podpisu kupní smlouvy, přičemž termíny školení a termín likvidace stávajícího spektrometru budou stanoveny v návaznosti na vlastní dodávku zboží a po dohodě smluvních stran, vždy však v termínu uvedeném v této větě.**

2. O dodávce zboží je prodávající povinen informovat telefonicky nebo e-mailem **kontaktní osobu kupujícího:** [REDACTED] **a to minimálně 5 pracovních dnu před uskutečením dodávky.**

V.

Místo a podmínky plnění, dodání a převzetí zboží

1. Místem plnění je **odborného pracoviště - Odbor kriminalistické techniky a expertiz (dále jen „OKTE“) na adrese: Krajské ředitelství policie Jihočeského kraje, Lannova 193/26, 370 74 České Budějovice.**

2. Zboží bude dodáno převzetím zboží kupujícím po potvrzení předávacího protokolu v místě dodání. **K podpisu předávacího protokolu je oprávněna odpovědná osoba kupujícího z odborného pracoviště:** [REDACTED]

3. Prodávající je povinen při odevzdání zboží kupujícímu předat veškerou dokumentaci související se zbožím, zejména technický popis, návody na obsluhu a údržbu, záruční listy, příslušné certifikáty a osvědčení, uživatelský manuál v českém i anglickém jazyce a jedno vyhotovení oboustranně podepsaného předávacího protokolu (dodacího listu). V dodacím listě musí být zboží řádně označeno s uvedením výrobních, příp. sériových čísel zboží, je-li jimi opatřeno tak, aby jej bylo možno jednoznačně identifikovat. Zboží bude odevzdáno převzetím a potvrzením dodacího listu kupujícím.

4. Kupující je oprávněn odmítnout převzetí, pokud zboží nebude odevzdáno řádně v souladu s touto smlouvou a ve sjednané kvalitě, přičemž v takovém případě kupující důvody odmítnutí písemně prodávajícímu sdělí, a to nejpozději do pěti (5) pracovních dnů od termínu odevzdání zboží.

5. Pro vyloučení všech pochybností se smluvní strany dohodly, že součástí předmětu plnění této smlouvy je rovněž seřízení přístroje spektrometru a veškeré související činnosti zajišťující jeho řádnou funkčnost včetně zaškolení zaměstnanců kupujícího s jeho obsluhou dle podmínek uvedených v příloze č. 1 smlouvy a navazující metodické školení. Konkrétní termíny školení budou stanoveny po dohodě smluvních stran.

VI.

Kupní cena, obchodní název zařízení

1. Smluvní strany se dohodly na celkové ceně předmětu plnění

- **Spektrometr – 1 ks**

Název a typ zařízení: Infračervený spektrometr Nicolet iS50

uvedeného v čl. III a specifikovaného minimálními technickými a uživatelskými požadavky uvedenými v příloze č. 1 smlouvy ve výši:

Cena bez DPH	2 272 700,00 Kč
DPH 21%	477 267,00 Kč
Cena celkem vč. DPH	2 749 967,00 Kč

S l o v y celkem vč. DPH:

dva miliony sedm set čtyřicet devět tisíc devět set šedesát sedm korun českých

2. Smluvní strany se dohodly, že cena za zboží je cenou konečnou a zahrnuje veškeré náklady, které prodávajícímu v souvislosti s řádným poskytnutím dohodnutého plnění vzniknou, vč. veškerých licenčních poplatků, nákladů na dopravu, cel, nákladů na balení, doručení, školení, služby technické a softwarové podpory apod., a jsou v nich zohledněny další vlivy ve vztahu k celkové době plnění dle této smlouvy a její přílohy č. 1. Cena zahrnuje náklady na cestu a práci technika při servisních výjezdech, cenu náhradních dílů, servis v místě instalace.

3. Dohodnutá celková kupní cena je cenou nejvýše přípustnou a může být upravena pouze v případě změny zákonné procentní sazby DPH, a to ode dne účinnosti příslušné změny.

VII.

Platební podmínky

1. Prodávající je oprávněn fakturovat kupní cenu jednou fakturou a to po úplném dodání zboží a po potvrzení kompletní realizace dodávky dle čl. III odpovědnou osobou kupujícího na dodacím listu.

2. Faktura musí obsahovat náležitosti řádného daňového dokladu podle příslušných právních předpisů, zejména pak náležitosti v souladu se zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty a musí být v souladu s náležitostmi občanského zákoníku.

3. **Faktura bude viditelně označena „KRPC-39799/ČJ-2024-0200VO-VZJ“.**

4. Úhrada kupní ceny bude kupujícím provedena do 30 kalendářních dnů od doručení faktury, jejíž součástí bude kopie podepsaného dodacího listu. Faktura bude zaslána ve dvojnásobném vyhotovení na adresu: **Krajské ředitelství policie Jihočeského kraje, Odbor správy majetku – Oddělení materiálně technického zabezpečení, Lannova 193/26, 370 74 České Budějovice** (fakturační adresa), případně předána odpovědné osobě kupujícího z odborného pracoviště po řádném předání zboží a po potvrzení dodacího listu.

5. **Kupující souhlasí s možnou alternativní formou doručení faktury v elektronické**

podobě, a to pouze jejím zasláním do datové schránky (eb8ai73). V tomto případě bude předmět zprávy povinně označen: „**Faktura pro OMTZ - KRPC-39799/ČJ-2024-0200VO-VZJ**“

6. Kupující je oprávněn fakturu do data splatnosti vrátit, aniž by se dostal do prodlení s její splatností, pokud obsahuje nesprávné cenové údaje rozdílné s ustanoveními smlouvy, není ve dvojím vyhotovení a správně označena nebo neobsahuje některou z dohodnutých náležitostí. Vrácením pozbývá faktura splatnosti. Nová lhůta splatnosti počíná běžet znovu v původní délce v souladu s odst. 4, příp. odst. 7 tohoto článku.

7. Pokud zhotovitel doručí fakturu objednateli v období **od 15. prosince** aktuálního kalendářního roku **do 28. února** následujícího kalendářního roku, činí splatnost takto doručené faktury **60 kalendářních dnů** ode dne doručení takové faktury objednateli.

8. Kupní cena bude kupujícím uhrazena převodním příkazem z účtu kupujícího na účet prodávajícího a považuje se za uhrazenou okamžikem odepsání fakturované ceny z účtu kupujícího.

9. Pokud kupující uplatní nárok na odstranění vady zboží ve lhůtě splatnosti faktury, není povinen až do jejího odstranění uhradit cenu zboží. Okamžikem odstranění vady zboží začne běžet nová lhůta splatnosti faktury v původní délce, jak vyplývá z předchozích odstavců tohoto článku.

10. Zálohu na zboží kupující neposkytuje.

VIII.


Odpovědnost za vady, záruka, záruční servis, technická podpora

1. Prodávající zaručuje a odpovídá za to, že zboží odpovídá sjednané specifikaci, je bez faktických a právních vad.

2. Prodávající poskytuje následující záruku:


- a) na spektrometr, práci a náhradní díly v délce **dvou (2) let** ode dne jejich převzetí;
- b) na modulátor a zdroj infračerveného záření v délce **deseti (10) let** ode dne převzetí zboží;
- c) na řídicí laser a diamantový krystal vestavěného ATR nástavce v délce **pěti (5) let** ode dne převzetí zboží.

Záruka se nevztahuje na případ poškození nevhodným používáním resp. na poškození způsobené pádem, násilnými neodbornými zásahy do mechaniky a podobně.

3. Kupující je oprávněn písemně oznámit na e-mailovou adresu:  prodávajícímu vady zboží a uplatnit nároky z odpovědnosti za vady zboží kdykoliv v záruční době. Pokud kupující uplatní nárok na odstranění vady zboží, zavazuje se prodávající tuto vadu odstranit za následujících podmínek:

- a) první servisní zásah bude proveden do 48 hodin od nahlášení závady v místě plnění;
- b) v případě hlášení dalších vad, kdy se bude jednat o vadu, jejíž oprava nebude moci být realizována v místě plnění, zavazuje se prodávající reklamovanou vadu odstranit nejpozději do třiceti (30) dnů ode dne písemného oznámení vady prodávajícímu, nedohodnou-li se smluvní strany s ohledem na charakter vady jinak.

O odstranění vad sepíše prodávající reklamační protokol.

4. Kontakt na Helpdesk prodávajícího, tj. telefonická nebo e-mailová podpora v případě technických a softwarových problémů a aplikační podpora vyhodnocování naměřených spekter. Kontaktní údaje pro tuto podporu: 

5. Případné vady zboží je kupující povinen bez zbytečného odkladu písemně reklamovat u prodávajícího. Ten je povinen vady, na něž se vztahuje záruka a které jsou oznámeny v záruční lhůtě, na své náklady neprodleně odstranit. Lhůty uvedené v tomto článku počínají běžet dnem převzetí zboží.

IX.

Všeobecné dodací podmínky

1. Realizace dodávky proběhne jednorázově a v rozsahu tak, jak je uvedeno v čl. III Předmět plnění.
2. Prodávající je povinen dodat zboží nové a originální, v obvyklé kvalitě a jakosti, jaké je příslušnými normami vyžadováno pro toto zboží.
4. Převzetím zboží a podpisem dodacího listu odpovědnou osobou kupujícího nabývá vlastnického práva Česká republika s příslušností k hospodaření se zbožím pro Krajské ředitelství policie Jihočeského kraje.

X.

Smluvní pokuta a úroky z prodlení

1. Kupující je oprávněn účtovat prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,1 % z celkové ceny nedodaného zboží včetně DPH za každý, byť i započatý, kalendářní den prodlení při nesplnění dodací lhůty podle čl. IV smlouvy.
2. Kupující je oprávněn účtovat prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 1000 Kč včetně DPH za každý, byť i započatý, kalendářní den prodlení s odstraněním vad zboží dle čl. VIII, odst. 3 smlouvy.
2. Prodávající je oprávněn účtovat kupujícímu zákonný úrok z oprávněně fakturované a neuhrazené částky včetně DPH za každý den prodlení kupujícího s placením faktury.
3. Povinnost uhradit smluvní pokutu je 30 kalendářních dnů od obdržení výzvy druhé smluvní strany k jejímu zaplacení.
4. Náhrada případně vzniklé škody tímto není dotčena.

XI.

Platnost a účinnost

1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a je účinná dnem uveřejnění v registru smluv, přičemž platí, že povinným k uveřejnění v registru smluv je kupující. Prodávající souhlasí s uveřejněním smlouvy v registru smluv.

XII.

Zánik smlouvy, další ujednání

1. Vzájemné vztahy smluvních stran, které nejsou výslovně řešeny v této smlouvě, se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.
2. Kupující je oprávněn odstoupit od smlouvy v případě podstatného porušení této smlouvy prodávajícím. Odstoupení od smlouvy je možné pouze písemnou formou a v souladu s občanským zákoníkem.
3. Kupující je dále oprávněn odstoupit od smlouvy, jestliže bylo proti prodávajícímu zahájeno insolvenční řízení nebo prodávající sám podá dlužnický návrh na zahájení insolvenčního řízení; prodávající vstoupí do likvidace nebo dojde k jinému byť jen faktickému podstatnému omezení rozsahu jeho činnosti, který by mohl mít negativní dopad na jeho způsobilost plnit závazky podle této smlouvy.
4. Každá ze smluvních stran může od této smlouvy odstoupit v případech stanovených touto smlouvou nebo zákonem. Účinky odstoupení od smlouvy nastávají dnem doručení oznámení o odstoupení příslušné smluvní straně.

5. Prodávající prohlašuje, že na sebe přebírá nebezpečí změny okolností dle § 1765 odst. 2, občanského zákoníku.

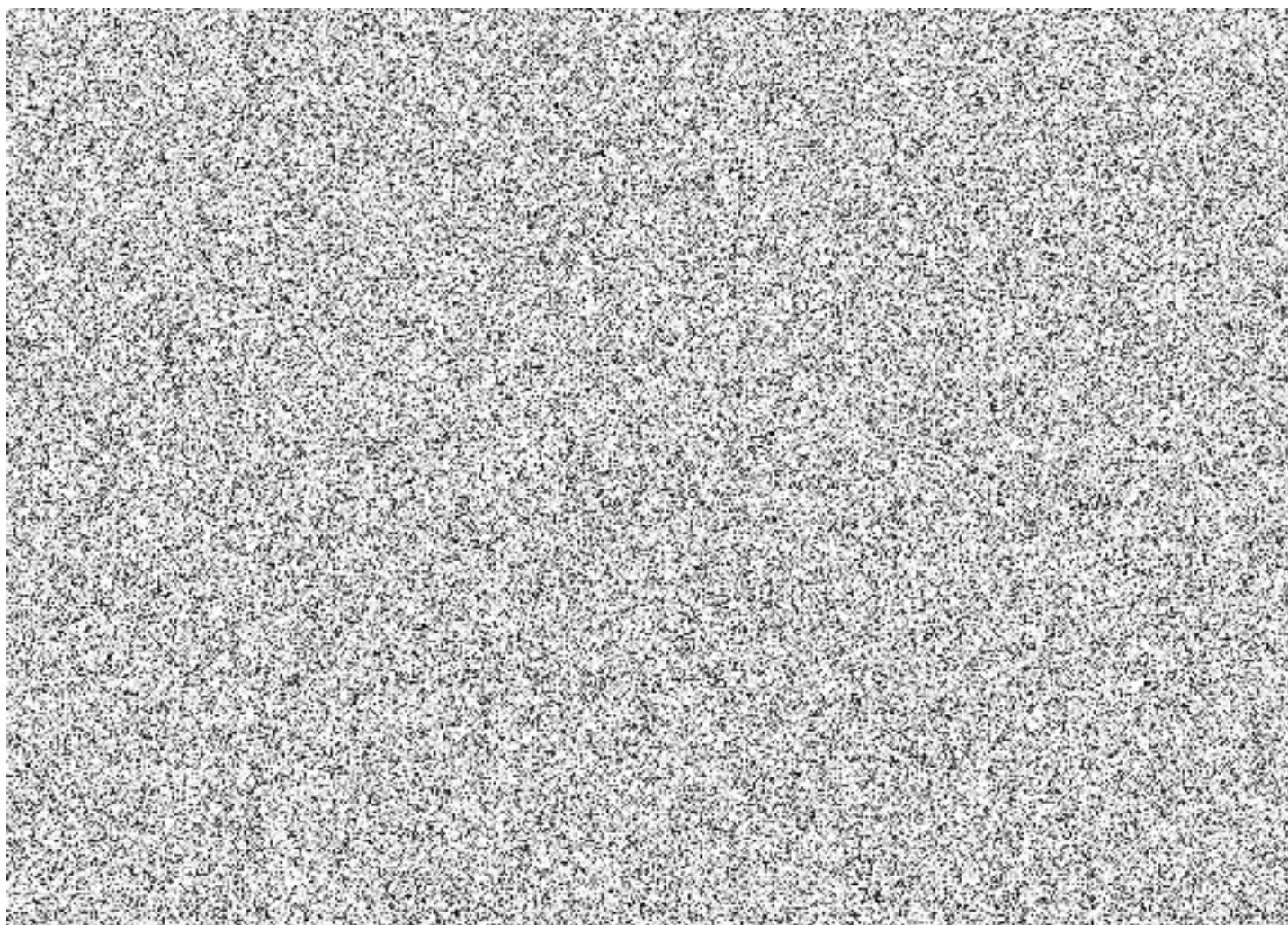
6. Smluvní strany se zavazují, že veškeré spory vzniklé v souvislosti s plněním smlouvy budou řešeny nejprve smírnou cestou - dohodou. Nedojde-li k dohodě, budou spory řešeny soudní cestou.

7. Tato smlouva může být měněna nebo doplňována jen písemnými očíslovanými dodatky.

6. Tato smlouva je vyhotovena v elektronické podobě a je opatřena elektronickými podpisy.

7. Smluvní strany prohlašují, že smlouvu uzavřely na základě svobodné vůle, nikoliv v tísní za nápadně nevýhodných podmínek. S celým obsahem smlouvy jsou srozuměny, což stvrzují svými podpisy.

Příloha č. 1: Specifikace předmětu plnění – 5 stran



SPECIFIKACE PŘEDMĚTU PLNĚNÍ

Dodávka spektrometru:

NIPEZ: 38433000-9 (spektrometry)

Počet kusů: 1

Technická specifikace

- dvourozsahový FTIR spektrometr,
- detektor DLaTGS, Ge/KBr dělič paprsků,
- Solid substrate dělič paprsků,
- minimálně 3 pozice pro detektory v základním spektrometru, nikoliv v externích modulech, které budou uživatelsky přepínatelné v software. Čtvrtý detektor pro FT-Ramanovy experimenty (InGaAs) implementovaný do základního spektrometru
- systém automatického přepínání detektorů bez manuálního zásahu uživatele (pomocí software),
- vzduchem chlazený vysokointenzitní zdroj infračerveného záření Polaris,
- halogen-wolframový zdroj záření,
- systém přepínání mezi zdroji záření bez manuálního zásahu uživatele (pomocí software),
- pozlacená optika,
- HeNe referenční laser pro zjišťování pozice pohyblivého zrcadla (diodový laser není akceptovatelný)
- motorizovaná irisová apertura řízená softwarem,
- spektrální rozsah 7800-100 cm^{-1} :
 - 700 - 100 cm^{-1} (vzdálená infračervená oblast)
 - 7800 – 350 cm^{-1} (střední infračervená oblast),
- spektrální rozlišení 0.09 cm^{-1} ,
- poměr signálu k šumu (S/N) více než 55.000:1 (pro 1 minutové měření, p-to-p; při spektrálním rozlišení 4 cm^{-1}),
- vlnočtová přesnost lepší než 0,01 cm^{-1} (při 2.000 cm^{-1}),
- uživatelsky volitelná rychlost pohybu pohyblivého zrcadla v rozsahu od 0,158 $\text{cm}\cdot\text{s}^{-1}$ do 6,28 $\text{cm}\cdot\text{s}^{-1}$, počet volitelných rychlostí musí být minimálně 12,
- rychlost měření 1 scan za sekundu při standardním nastavení 4 cm^{-1} s možností náhledu na spektrum v reálném čase,
- rychlost měření 65 spekter za sekundu při rozlišení 16 cm^{-1} , nebo 95 scanů za sekundu při rozlišení 32 cm^{-1} ,
- Michelsonův interferometr s mechanickým pohybem (nikoliv pohyb tlakovým vzduchem),

- samostatná hardwarová elektronická a softwarová funkce pro automatické elektronické seřizování spektrometru před vlastním měřením, např. z důvodů korekce na teplotní roztažnost materiálů děliče paprsků, interferometru, zrcadel atd. (kontinuální kompenzace optickou cestou není akceptovatelná),
- vnitřní inteligence systému s nepřetržitou elektronickou dynamickou optimalizací měřící soustavy přístroje při každém scanu, tj. optická lavice spektrometru je optimalizována na maximální energetickou propustnost záření při každém scanu (optimálně každou sekundu). (kompenzace optickou cestou není akceptovatelná),
- systém jednodotekového ovládání - hardwarová tlačítka pro volbu měření ve všech měřících modulech (stisknutí tlačítka znamená změnu nastavení hardware spektrometru popř. i včetně automatické výměny děliče paprsků,
- zatěsněná konstrukce krytu spektrometru s možností profukování přístroje suchým inertním plynem nebo suchým vzduchem,
- možnost softwarově řízeného automatizovaného vkládání těsnících závěrek (klopek) do vzorkového prostoru pro zachování inertní atmosféry spektrometru při manipulaci se vzorkem,
- vzorkový prostor spektrometru umožňující:
 - automatickou rekognoskaci různých měřících nástavců vč. automatického nastavení experimentálních parametrů;
 - použití dlouhocestných plynových kyvet (s optickou drahou min. 10 m),
- interní validační zařízení s certifikovanými standardy,
- externí výstupy/vstupy infračerveného záření na stranách spektrometru pro možnost budoucího doplnění spektrometru,
- možnost budoucího doplnění spektrometru o:
 - GC-IR modul včetně vyhřívané transferline a lightpipe s MCT-A detektorem (s minimálním spektrálním rozsahem 11.700 – 600 cm^{-1}),
 - TGA-IR interface,
 - FT-Ramanův modul realizovaný pomocí nástavce vložitelného do vzorkového prostoru spektrometru (externí FT-Ramanův spektrometr nebo modul není přípustný). Spektrální rozsah Raman: 5.000 cm^{-1} až 100 cm^{-1} pouze Stokesovy linie. Excitační laser Ramanova záření musí mít vlnovou délku 1.064 nm a mít softwarově nastavitelný výkon na vzorku minimálně v rozsahu 50 – 500 mW. Musí umožňovat defokusaci stopy laserového paprsku na vzorku z průměru několik desítek mikrometrů na 1 mm pro snížení zátěže citlivých vzorků. X-Y-Z mikroskopický stolek Ramanova nástavce se musí posouvat s minimálním krokem 7 mikrometrů. Musí umožňovat měření ve skleněných nádobkách nebo v mikrotitračních destičkách. Přesun na jiné měřené místo vzorku jedním kliknutím včetně autofokusu na vzorku,
 - různé měřící nástavce různých výrobců (např. integrační koule s pozlaceným povrchem a vestavěným pozlaceným standardem, nástavec na měření spekulární reflexe, ...),
 - implementaci infračerveného polarizátoru do optiky spektrometru. Řízení tohoto polarizátoru musí být softwarové, včetně nastavení jeho rotace,
 - externí vstupy IČ záření z levé i pravé strany spektrometru,
 - plnohodnotný vedlejší externí modul s vlastními uživatelsky volitelnými detektory pro jakoukoliv infračervenou oblast včetně motorizovaného zrcadla umožňujícího softwarové přepínání mezi hlavním a vedlejším vzorkovým prostorem,
 - externí PEM modul umožňující polarizační modulaci,

- rozšíření spektrálního rozsahu do blízké infračervené a viditelné oblasti (možnost minimálního měřicího rozsahu od 50 do 27.000 cm^{-1}),
- možnost rozšíření na pokročilé měřicí spektroskopické techniky Step Scan techniky (AM, PM, TRS, Multiple Modulation, fotoakustická step-scan spektroskopie apod.).
- komunikační rozhraní mezi přístrojem a PC je řešeno pomocí kabelu využívající USB protokol (použití např. redukce typu USB/Ethernet není akceptovatelná).

Kompletní ovládací, diagnostický a validační software (ovládání systému pomocí grafických ikon a horkých kláves)

- systém musí být plně kompatibilní s daty a vytvořenými kalibračními modely získanými prostřednictvím stávajícího FTIR spektrometru Nicolet (tj. komerční i uživatelské knihovny spekter, infračervená spektra apod.)
- softwarové vybavení musí umožňovat:
 - spektrální matematiku,
 - práci s knihovnamí spekter, search, správce knihoven Library Manager
 - pokročilou ATR korekci - korekce y-ové, tak i x-ové osy ATR spektra (nezbytná funkce pro srovnávání infračervených spekter naměřených ATR technikou se spektry naměřenými standardními transmisními technikami) – vyžadujeme nastavení minimálně následujících parametrů: materiál krystalu, počet odrazů, úhel odrazu a indexu lomu měřeného materiálu,
 - různými matematickými funkcemi ověření shody naměřeného spektra vůči jednomu či více spektrům (včetně možnosti zvýšení citlivosti ověření shody pro vysoce podobná spektra), QCheck
 - separaci překrývajících se spektrálních pásů,
 - interpretaci infračervených spekter,
 - diagnostickou kontrolu zdroje záření, laseru, napájení, detektoru a elektroniky spektrometru, nastavení termínů preventivní údržby, atd.,
 - automatizovanou kontrolu funkčnosti zařízení (navíc uživatel musí mít možnost provádět samostatně kontrolní měření na dodaných certifikovaných standardech),
 - zabudovaný diagnostický software SPV,
 - tvorba protokolů,
 - příkladové knihovny s infračervenými a Ramanovými spektry (minimální požadavek alespoň 1000 spekter)
 - validace spektrometru dle normy ASTM 1421-99 při instalaci
 - možnost validace spektrometru podle normy ČSN EN ISO/IEC 17025
 - certifikace výrobce dle normy ISO 9000 nebo vyšší
 - certifikace dodavatele dle normy ISO 9000 nebo vyšší

ATR nástavec s jednodrazovým diamantovým krystalem a s vlastním detektorem permanentně zabudovaný v dodaném spektrometru

- nástavec nesmí jakkoliv omezovat standartní vzorkový prostor spektrometru. Přepínání mezi měřením v transmisním módu a na ATR nástavci musí být pouze softwarové nebo tlačítkem na přístroji, bez jakéhokoliv manuálního zásahu uživatele. Tento diamantový ATR nástavec musí umožňovat měření spekter až do FAR regionu, za hranici měření

považujeme 100 cm^{-1} . Požadovaný rozsah měření $4.000 - 100\text{ cm}^{-1}$ (v závislosti na použitém děliči paprsků),

- přítlačka ATR nástavce musí být momentová. Měřicí příslušenství ATR nástavce musí zahrnovat kapalinovou misku s protiodpařovacím krytem.

Součástí musí být automatizované výměny děličů paprsků ABX a softwarové přepínání mezi detektory (zabudování dvou požadovaných děličů paprsků ve spektrometru a systém automatické výměny děličů paprsků bez manuálního zásahu uživatele (pomocí software)

- systém pro automatizovanou výměnu děličů paprsků,
- softwarové přepínání mezi všemi detektory.

Program pro kvantitativní a kvalitativní analýzu (Lambert-Beer, CLS, ...). Chemometrický modul (metody PLS, DA, ...) musí umožňovat tvorbu multivariačních chemometrických algoritmů.

Systém musí dále obsahovat:

- software pro tvorbu automatizovaných postupů (měření, vyhodnocování, tvorba protokolů, export do Wordu, Excelu apod.),
- specializovaný program pro správu všech spektrálních souborů na PC, tvorba virtuálních knihoven, procesní trasa (jakákoliv úprava spekter je navždy vratná),
- využívání identických souborů (knihoven spekter) pro základní spektroskopický i specializovaný program multikomponentního vyhledávání v knihovnách umožňující analýzu směsí v jednom kroku bez zásahu obsluhy (minimálně 4 složky),
- multikomponentní vyhledávání minoritních látek ve směsných vzorcích umožňující předem ručně definovat majoritní složku tzv. kontaminant search (stanovení až 4 složek včetně majoritní).

Musí být zaručena plná kompatibilita se stávajícími používanými měřícími nástavci (SMART ATR Performer, víceodrazový ATR nástavec,...).

Dodávka musí dále obsahovat:

- spektrální databáze infračervených spekter organických a anorganických látek (specifikujte množství infračervených spekter - minimální požadavek 16.000 infračervených spekter z toho alespoň 7000 infračervených spekter forenzních materiálů)
- spektrální databáze infračervených spekter polymerů – „Polymers Miracle“ – měřeno ATR technikou (specifikujte množství infračervených spekter - minimální požadavek 750 infračervených spekter)
- spektrální databáze infračervených spekter anorganických látek – „Inorganics I – IV“ (specifikujte množství infračervených spekter - minimální požadavek 1800 infračervených spekter)
- spektrální databáze infračervených spekter forenzních materiálů – „S.T. Japan Forensic ATR“ měřeno ATR technikou (specifikujte množství infračervených spekter - minimální požadavek 12000 infračervených spekter)

- spektrální databáze infračervených spekter forenzních materiálů – „Thermo Scientific Law Enforcement and Security (LEnS) ATR“ měřeno ATR technikou (specifikujte množství infračervených spekter - minimální požadavek 11000 infračervených spekter)
- řídicí počítač s procesorem typu Intel Core i5, 16 GB RAM, SSD disk 1 TB, DVD mechanika, klávesnice, myš, LCD monitor min. 23 palců,
- záložní zdroj UPS odpovídajících parametrů.

Součástí dodávky a ceny musí být:

- licenční poplatky, celní poplatky, instalace, kvalifikace spektrometru, české manuály, zaškolení, balné a doprava (včetně pojištění) na místo určení (České Budějovice), servisní zásahy a dále TP a SW podpora.
- Zaškolení:
 - základní min. 1denní zaškolení obsluhujícího personálu přímo v laboratoři po instalaci zařízení;
 - navazující vícedenní metodické školení zaměřené na praktické využití FTIR spektrometrie, přípravu vzorků, použití programu, kalibrace, tvorbu automatizovaných postupů apod.

Termíny školení budou stanoveny po dohodě smluvních stran.

- telefonická nebo e-mailová technická podpora po dobu 24 měsíců od instalace týkající se technických a softwarových problémů a aplikační podpora při vyhodnocování naměřených spekter (možnost zaslání naměřených spekter a jejich vyhodnocení). V nabídce musí být uveden telefon a e-mailová adresa pro tuto službu.
- záruka: 24 měsíců na práci a 24 měsíců na díly + rozšířená desetiletá záruka na modulátor a zdroj infračerveného záření, pětiletá záruka na řídicí laser a diamantový krystal vestavěného ATR nástavce. Rychlost prvního servisního zásahu do 48 hodin od nahlášení poruchy. Dostupnost náhradních dílů minimálně deset let od nákupu spektrometru.
- ekologická likvidace stávajícího FTIR spektrometru Nicolet (nemusí přímo navazovat na dodávku nového zařízení)