



zusoes148f280

Příloha č. 2B zadávací dokumentace

## KUPNÍ SMLOUVA

uzavřená dle ustanovení § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník v platném znění mezi:

Kupující: **Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě**  
Sídlem: Partyzánské náměstí 2633/7  
Moravská Ostrava  
702 00 Ostrava  
IČ: 71009396  
DIČ: CZ71009396  
Státní příspěvková organizace nezapsaná ve veřejném rejstříku  
Bankovní spojení: ČNB  
č. ú.: 3235761/0710  
ID datové schránky: pubj9r8  
Zastoupený: Ing. Eduardem Ježem, ředitelem

(dále jen jako „kupující“)

a

Prodávající: Nicolet CZ s.r.o.  
Sídlem/místem podnikání: Klapálkova 2242/9, 149 00 Praha 4  
IČ: 26422182  
DIČ: CZ26422182  
zapsaný v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka: 80993  
Bankovní spojení: Komerční banka a.s.  
č. ú.: 19-9132300217/0100  
ID datové schránky: ceip82F

Zastoupený: RNDr. Jánem Pásztorem, jednatelem Nicolet CZ s.r.o.

(dále jen „prodávající“)

Kupující a prodávající uzavírají níže uvedeného dne tuto kupní smlouvu v souladu se zadávací dokumentací kupujícího ze dne 20. 10. 2021, a to na základě výsledku výběrového řízení na veřejnou zakázku malého rozsahu na dodávky s názvem „**FTIR Spectrometry pro OOA Olomouc a OOA Karviná**“, **Část 2. FTIR Spectrometr pro OOA Karviná**, č.j.: ZU/29609/2021, zadanou mimo režim zákona č. 134/2016 Sb. o zadávání veřejných zakázek v platném znění (dále jen „veřejná zakázka“), a nabídkou prodávajícího ze dne 26. 10. 2021 (dále jen „nabídka“).

### Článek I. Předmět smlouvy

1. Předmětem smlouvy je závazek prodávajícího dodat kupujícímu 1 ks nového a nepoužitého (nikoliv repasovaného) **FTIR Spectrometru Nicolet iS20** (*účastník doplní název a typ nabízené položky*) pro využití rutinního stanovení chemických látek a identifikaci materiálů pro Oddělení organických analýz Karviná. Tento přístroj je plně využíván na rutinní stanovení NEL a EL ve vodách, vyluzích a pevných matricích (dále jen „zboží“), a to za podmínek stanovených v zadávací dokumentaci kupujícího k veřejné zakázce. Podrobná specifikace dodávaného zboží je uvedena v Příloze č. 1, která je nedílnou součástí této smlouvy a odpovídá specifikaci uvedené v nabídce prodávajícího.

Součástí předmětu dodávky zboží je rovněž:

- zajištění dopravy do místa plnění, pojištění v rámci dopravy, cla a balného,
  - instalace v místě plnění a uvedení do provozu s předvedením funkčnosti,
  - ověření bezchybného chodu zkušebním provozem v délce 5 pracovních dní,
  - bezplatného zaškolení minimálně 5 dní na pracovišti, v případě potřeby další 2 dny dle uvážení obsluhy, tzn. až do úplného zvládnutí obsluhy přístroje,
  - v prvním roce po zakoupení přístroje zajištění zdarma 10 dní školení mimo pracoviště kupujícího (např. formou kurzů týkajících se měření a interpretace IČ spekter),
  - v každém následujícím roce zajištění minimálně 3 dny školení zdarma pro jednu osobu,
  - zajištění bezplatné e-mailové a telefonické konzultace týkající se technických a softwarových problémů, dále zajištění aplikační podpory při vyhodnocování změřených spekter (možnost zaslání změřených spekter e-mailem a jejich vyhodnocení) v českém jazyce. Poskytnutí kontaktních údajů (telefon a mailovou adresu) pro ověření dostupnosti této služby,
  - provádění odborného záručního servisu po dobu záruky zdarma, musí být zajištěn v ČR,
  - po dobu záruky bezplatné provedení veškerých výrobcem nebo platnými právními předpisy požadovaných či doporučených úkonů (např. pravidelné bezpečnostně technické kontroly, validace, kalibrace, servisní a preventivní prohlídky, elektrické revize apod.) v záruční době zdarma (minimálně 1x ročně) a updatů (aktualizací software) zboží, včetně vystavení příslušných protokolů. Pokud je pro provedení předepsané kontroly či jakéhokoliv dalšího předepsaného testu vyžadován spotřební materiál, bude vždy součástí provedení této kontroly a nebude samostatně účtován. Prodávající se dále zavazuje, že poslední předepsaná kontrola bude provedena nejdříve 1 kalendářní měsíc před uplynutím záruční lhůty;
  - vyžaduje-li to dodávané zboží nebo jeho část, budou součástí dodávky informace k potřebným kalibracím, validacím nebo jiným vstupním měřením (např. tlakové zkoušky, elektrorevize, atd.), požadovaným ověřením a proměřením parametrů dodávaného zboží, jež jsou zakončeny protokoly,
  - vyžaduje-li zboží nebo jeho část validaci nebo jiné vstupní měření výrobcem (např. tlakové zkoušky, elektrorevize, atd.) - dodat validační protokol, protokol k provedeným měřením a revizím.
2. Prodávající prohlašuje, že je výlučným vlastníkem zboží, že na zboží nevážnou žádná práva třetích osob a že není daná žádná překážka, která by mu bránila se zbožím podle této smlouvy disponovat.
  3. Prodávající také prohlašuje, že zboží nemá žádné vady, které by bránily jeho použití ke sjednaným či obvyklým účelům.
  4. Kupující se zavazuje za zboží dodané v souladu s požadavky uvedenými v této smlouvě a zadávací dokumentaci ke shora uvedené veřejné zakázce uhradit prodávajícímu sjednanou kupní cenu.

## **Článek II. Kupní cena**

1. Kupní cena zboží včetně příslušenství činí:
  - Cena bez DPH.....1 235 000 Kč
  - DPH .....259 350 Kč
  - Cena celkem, včetně DPH .....1 494 350 Kč
2. Kupní cena je stanovena jako nejvýše přípustná a nepřekročitelná po celou dobu realizace dodávky zboží v souladu s podmínkami uvedenými v této smlouvě a zadávací dokumentaci k veřejné zakázce.

3. Kupní cena zboží zahrnuje veškeré náklady spojené s realizací předmětu smlouvy, rizika, zisk a finanční vlivy (inflační, kursový) po celou dobu realizace dodávky v souladu s podmínkami uvedenými v této smlouvě a zadávací dokumentaci ke shora uvedené veřejné zakázce.

### **Článek III. Fakturace, platební podmínky**

1. Kupní cena uvedená v čl. II této smlouvy bude zaplacená kupujícím po řádném předání zboží na základě faktury, vystavené prodávajícím.
2. Ke kupní ceně prodávající účtuje daň z přidané hodnoty podle právních předpisů platných v době uskutečnění zdanitelného plnění.
3. Kupní cenu za zboží je možné překročit pouze v závislosti se změnou daňových předpisů týkajících se DPH.
4. Fakturována může být pouze úplná dodávka zboží. Fakturu vystaví prodávající po převzetí zboží bez jakýchkoli vad a nedodělků. Nedílnou součástí faktury bude kopie předávacího protokolu s výčtem předávaných položek podepsaného oprávněnými zaměstnanci prodávajícího a kupujícího.
5. Faktura vystavená prodávajícím je daňovým dokladem a musí mít náležitosti daňového dokladu stanovené v zákoně č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů a stanovené touto smlouvou a musí být doručena kupujícímu.
6. Na faktuře musí být také uveden text: „FTIR Spectrometry pro OOA Olomouc a OOA Karviná.“ a odvolávka na tuto kupní smlouvu, případně soupis příloh.
7. Celková kupní cena musí být na faktuře uvedena v české měně.
8. Faktura je splatná do 30 kalendářních dnů ode dne prokazatelného doručení faktury kupujícímu.
9. Doba splatnosti kupní ceny začíná běžet ode dne řádného doručení daňového dokladu kupujícímu. Za uhrazení faktury se považuje den, kdy byla předmětná částka odepsána z účtu kupujícího.
10. V případě, že faktura nebude obsahovat výše uvedené náležitosti či přílohy, je kupující oprávněn fakturu vrátit v průběhu lhůty splatnosti způsobem, který prokazuje, že do tohoto data prodávající vrácenou fakturu od kupujícího převzal. V takovém případě je prodávající povinen vystavit fakturu novou. Nová faktura musí být znovu zaslána kupujícímu. Lhůta splatnosti, co do počtu dní nikoli kratší než lhůta původní, začíná běžet ode dne doručení oprávněné či nově vystavené faktury kupujícímu.
11. V případě, že se prodávající stane nespolehlivým plátcem ve smyslu § 106a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty (dále jen „zákon o DPH“), ve znění pozdějších předpisů, je povinen o tom neprodleně písemně informovat kupujícího. Bude-li prodávající ke dni uskutečnění zdanitelného plnění veden jako nespolehlivý plátcem nebo číslo bankovního účtu prodávajícího uvedené na faktuře nebude zveřejněno způsobem umožňujícím dálkový přístup podle § 96 zákona o DPH, je prodávající oprávněn část kupní ceny odpovídající dani z přidané hodnoty uhradit přímo na účet správce daně v souladu s ust. § 109a zákona o DPH. O tuto částku bude ponížena celková kupní cena a prodávající obdrží kupní cenu bez DPH. Prodávající souhlasí a bere na vědomí, že shora uvedeným postupem je zcela splněn závazek kupujícího uhradit vyfakturovanou kupní cenu. V případě, že z důvodu porušení povinností vyplývajících ze zákona o DPH prodávajícím bude kupující jako ručitel vyzván příslušným správcem daně k zaplacení dlužné částky DPH za prodávajícího, a to z jakéhokoliv důvodu, a tuto dlužnou částku DPH za něj uhradí, zavazuje se prodávající uhradit kupujícímu tuto dlužnou částku do 30 dní ode dne, kdy k tomu bude ze strany kupujícího písemně vyzván. V případě, že se prodávající stane nespolehlivým plátcem ve smyslu tohoto odstavce, má kupující současně právo od této smlouvy odstoupit s účinky do budoucna.



bude smluvními stranami v předávacím protokolu sjednán termín pro jejich odstranění. Po odstranění těchto vad bude smluvními stranami sepsán nový předávací protokol.

7. V případě dle předchozího odstavce se dodávka považuje za splněnou okamžikem podpisu předávacího protokolu po odstranění vad a nedodělků zboží pověřenými zástupci smluvních stran.

#### **Článek VII.**

##### **Nebezpečí škody na zboží a vlastnické právo ke zboží**

1. Nebezpečí škody na zboží přechází na kupujícího předáním zboží kupujícímu podle čl. VI této smlouvy a podepsáním předávacího protokolu. Vlastnické právo ke zboží přechází z prodávajícího na kupujícího dodáním zboží na místo plnění a podepsáním předávacího protokolu a zaplacením celé kupní ceny.

#### **Článek VIII.**

##### **Záruka, servisní podmínky a reklamace**

1. Prodávající prohlašuje, že dodávané zboží je nové, nepoužité a nerepasované a je bez vad faktických i právních. Dále prodávající prohlašuje, že dodané zboží bude mít po celou dobu záruky ode dne podpisu předávacího protokolu vlastnosti odpovídající specifikacím, které jsou uvedeny v zadávací dokumentaci, v Příloze č. 1 této smlouvy a v technické dokumentaci ke zboží, která byla vydána výrobcem.
2. Prodávající poskytuje kupujícímu záruku za jakost (dále jen „záruka“) ve smyslu § 2113 a násl. občanského zákoníku, a to v délce 24 měsíců (účastník doplní nabízenou záruku tak, aby činila minimálně 24 měsíců) měsíců na touto kupní smlouvou pořizované zboží (dále též „záruční lhůta“).
3. Na hlavní součástky spektrometru (interferometr a referenční laser), délka záruky 10 let (účastník doplní nabízenou záruku tak, aby činila minimálně 10 let).
4. Záruční lhůta se staví po dobu, po kterou nemůže kupující zboží řádně užívat pro vady, za které nese odpovědnost prodávající.
5. Záruční lhůta počíná běžet dnem, kdy kupující od prodávajícího protokolárně převezme úplně a řádně dokončený celý předmět smlouvy, a to na základě podepsání předávacího protokolu oprávněným zástupcem kupujícího. Záruka se vztahuje na plnou funkčnost zboží.
6. Po dobu záruky je veškerý záruční servis, opravy, dodavatelská údržba, kalibrace, revize (i elektrické), preventivní prohlídky a kontroly, které jsou nezbytné pro provoz zboží (všechny kontroly předepsané nebo doporučené výrobcem nebo vyplývající z platných právních předpisů, a to včetně veškerého spotřebního materiálu potřebného k jejich provedení), a náhradní díly potřebné k zajištění bezvadného a bezpečného provozu zboží včetně updatů (aktualizací software) zboží poskytnuty prodávajícím zdarma. Poslední předepsaná kontrola bude provedena nejdříve 1 měsíc před uplynutím záruční lhůty.
7. Kupující má právo z vadného plnění z vad, které má zboží při převzetí kupujícím, byť se vada projeví až později. Kupující má právo z vadného plnění také z vad vzniklých po převzetí zboží kupujícím, pokud je prodávající způsobil porušením své povinnosti. Projeví-li se vada v průběhu 6 měsíců od převzetí zboží kupujícím, má se zato, že dodaná věc byla vadná již při převzetí. Tyto vady zboží budou prodávajícím odstraněny bezplatně.
8. Veškeré vady zboží je kupující povinen uplatnit u prodávajícího bez zbytečného odkladu poté, kdy vadu zjistil, a to formou písemného oznámení (popř. faxem nebo e-mailem), obsahujícím co nejpodrobnější specifikaci zjištěné vady.
9. Pokud prodávající dodá kupujícímu zboží, které při svém provozu nebude splňovat veškeré parametry prodávajícím uvedené v nabídce k veřejné zakázce, v Příloze č. 1 této smlouvy nebo uvedené v oficiální technické dokumentaci výrobce, bude tento stav považován za vadné plnění.

10. Kupující má právo na odstranění vady dodáním nové věci nebo opravou; je-li vadné plnění podstatným porušením smlouvy, má kupující také právo od smlouvy odstoupit. Právo volby plnění má kupující.
11. Prodávající prohlašuje, že disponuje servisním zázemím pro servis dodávaného zboží nebo jeho částí v ČR a že veškeré záruční servisní zásahy budou vždy provedeny právě technikem vyškoleným a certifikovaným k provedení servisu zboží. Prodávající také prohlašuje, že autorizovaný servis přístroje, a to jak záruční, tak pozáruční, je možné zajistit v ČR.
12. Umožní-li to povaha vady zboží, bude servis zboží za účelem odstraňování vad probíhat u kupujícího (zejména v místě plnění dle této smlouvy). V případě výměny nebo opravy v servisním zařízení prodávajícího v ČR nebo autorizovaném servisním zařízení výrobce zboží zabezpečí prodávající bezplatně dopravu vadného zboží od kupujícího do servisu a dopravu opraveného nebo vyměněného zboží zpět ke kupujícímu.
13. Servisní technik je dostupný v době od 8:00 hod. do 16:00 hod. telefonicky na čísle [REDAKCE] a nepřetržitě na elektronické e-mailové adrese [REDAKCE].
14. V případě poruchy zboží nebo jeho příslušenství garantuje prodávající servisní odezvu nejpozději do 2 pracovních dnů od telefonického nahlášení poruchy a následného potvrzení prostřednictvím e-mailu. Závady zboží musí být odstraněny bez zbytečného odkladu od jejich telefonického nahlášení a následného potvrzení e-mailem.
15. Ze záruky jsou vyloučeny vady zboží, které vznikly po jeho převzetí kupujícím, pokud ke škodě došlo vlivem kupujícího, třetí osoby nebo náhodnou událostí.
16. V ostatním platí pro uplatňování a způsob odstraňování vad § 2113 a násl. Občanského zákoníku.

#### **Článek IX. Součinnost**

1. Smluvní strany jsou povinny vyvíjet veškeré úsilí k vytvoření potřebných podmínek pro realizaci předmětu smlouvy, které vyplývají z jejich smluvního postavení. To platí i v případech, kde to není výslovně uloženo v jednotlivých ustanoveních smlouvy. Především jsou smluvní strany povinny vyvinout součinnost v rámci smlouvou upravených postupů a vyvinout potřebné úsilí, které lze na nich v souladu s pravidly poctivého obchodního styku požadovat, k řádnému splnění jejich smluvních povinností.
2. Pokud jsou kterékoli ze smluvních stran známy okolnosti, které jí brání, aby dostala svým smluvním povinnostem, sdělí to neprodleně písemně druhé smluvní straně. Smluvní strany se zavazují neprodleně odstranit v rámci svých možností všechny okolnosti, které jsou na jejich straně a které brání splnění jejich smluvních povinností. Pokud k odstranění těchto okolností nedojde, je druhá smluvní strana oprávněna požadovat splnění povinností v náhradním termínu, který stanoví s přihlédnutím k povaze záležitosti.
3. Kupující umožní příjezd prodávajícího do místa plnění na dobu nezbytně nutnou k vykládce zboží.

#### **Článek X. Prodlení s dodáním zboží, smluvní pokuty**

1. V případě prodlení prodávajícího s dodáním objednaného zboží oproti termínu dle ust. Čl. IV. odst. 1 této smlouvy je prodávající povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,1 % z kupní ceny objednaného zboží včetně DPH, s jehož dodáním se prodávající dostal do prodlení, a to za každý, byť i jen započatý kalendářní den prodlení.

2. Smluvní pokuta je splatná do 30 dnů ode dne doručení výzvy k jejímu zaplacení. Dnem splatnosti se rozumí den připsání příslušné částky na účet kupujícího.
3. Smluvní strany se dohodly, že závazek zaplatit smluvní pokutu nevylučuje právo na náhradu škody.
4. V případě, že se kupující dostane do prodlení s úhradou faktury, má prodávající právo požadovat úrok z prodlení v zákonné výši dle nařízení vlády č.351/2013 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

#### **Článek XI. Zánik závazků**

1. Závazky smluvních stran této kupní smlouvy zanikají:
  - jejich splněním,
  - písemnou dohodou smluvních stran,
  - odstoupením od smlouvy.

#### **Článek XII. Závěrečná ustanovení**

1. Vztahy účastníků z této smlouvy se řídí příslušnými ustanoveními zákona č.89/2012 Sb., občanský zákoník a českým právním řádem.
2. Smluvní strany na sebe přebírají nebezpečí změny okolností v souvislosti s právy a povinnostmi smluvních stran vzniklými na základě této smlouvy. Smluvní strany vylučují uplatnění ust. § 1765 odst. 1 a § 1766 občanského zákoníku na svůj smluvní vztah založený touto smlouvou.
3. Kupující si vymíňuje právo odstoupit od kupní smlouvy v případech:
  - prodlení prodávajícího s dodáním zboží podle čl. IV., odst. 1 déle než 1 měsíc,
  - v průběhu záruční lhůty dojde během 12-ti po sobě jdoucích kalendářních měsíců k opakovanému výskytu 3 a více stejných závad na zboží,
  - odstranění závady na zboží bude delší než 30 kalendářních dnů ode dne uplatnění reklamace,
  - celková doba odstávky zboží pro záruční závadu bude za dobu 12-ti po sobě jdoucích kalendářních měsíců delší než 30 kalendářních dnů.

Prodávajícímu v těchto případech nevzniká nárok na úhradu jakýchkoliv nákladů spojených s přípravou realizace anebo s realizací předmětu smlouvy.

4. Tato smlouva může být měněna pouze písemně, přičemž za písemnou formu nebude pro tento účel považována výměna e-mailových či jiných elektronických zpráv, není-li v této smlouvě stanoveno jinak.
5. Veškerá textová dokumentace, kterou při plnění této smlouvy předává či předkládá prodávající kupujícímu, musí být předána či předložena v českém jazyce.
6. Případné spory z této smlouvy se smluvní strany zavazují přednostně řešit smírnou cestou. Nebude-li takto dosaženo vzájemné dohody, je kterákoli ze smluvních stran oprávněna obrátit se na věcně a místně příslušný soud České republiky.
7. Postoupení pohledávky vzniklé na základě této smlouvy, nebo v souvislosti s ní, třetí straně není možné bez předchozího písemného souhlasu kupujícího.
8. Prodávající se zavazuje k veškeré nezbytné součinnosti pro výkon finanční kontroly ve smyslu zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, a ze zákona č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), a to v souvislosti s plněním předmětu této smlouvy.


9. Prodávající prohlašuje, že souhlasí a je srozuměn se skutečností, že kupující na základě zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv znění pozdější předpisů, je povinen uveřejnit tuto smlouvu v registru smluv a dle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, o této smlouvě a právním vztahu jí založeném může být povinen zpřístupnit či poskytnout všechny informace, které citované zákony nebo jiné právní předpisy z uveřejnění nebo zpřístupnění nevylučují.
10. Smluvní strany se shodují, že zveřejnění této smlouvy v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., zajistí kupující.
11. Tato smlouva je vyhotovena ve stejnopise v elektronické podobě.
12. Smluvní strany prohlašují, že tato smlouva vyjadřuje jejich vážnou a svobodnou vůli, že smluvní projevy jsou dostatečně určité a srozumitelné a že smlouva nebyla uzavřena v tísní ani za nápadně nevýhodných podmínek. Na důkaz souhlasu s celým obsahem smlouvy ji podepisují oprávnění zástupci obou smluvních stran.
13. Nedílnou součástí smlouvy je Příloha č. 1: Specifikace předmětu plnění - zboží.

V Ostravě dne:

**Ing.  
Eduard  
Ježo**  
Digitálně  
podepsal Ing.  
Eduard Ježo  
Datum:  
2021.11.23  
10:09:30 +01'00'

.....  
za kupujícího:  
Ing. Eduard Ježo  
ředitel ZÚ se sídlem v Ostravě

V Praze dne:

  
Datum: 2021.11.22  
09:56:53 +01'00'

.....  
za prodávajícího:  
RNDr. Ján Pásztor  
jednatel Nicolet CZ s.r.o.



1.	<p><b>FTIR spektrometr Nicolet iS20 pro střední infračervenou oblast a uzavřeným vzorkovým prostorem (KBr okénka)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- pyroelektrický detektor DTGS</li><li>- Ge/KBr dělič paprsků</li><li>- vysokointenzitní jednobodový vzduchem chlazený zdroj infračerveného záření s dlouhou životností</li><li>- diodový referenční laser s řízenou teplotou a dlouhou životností</li><li>- modulátor Michelsonův, bezúdržbový, dynamicky nastavovaný</li><li>- spektrální rozsah 7800-350 <math>\text{cm}^{-1}</math></li><li>- spektrální rozlišení lepší než 0.25 <math>\text{cm}^{-1}</math></li><li>- poměr signál šum lepší než 55000:1 za jednu minutu</li><li>- automatické seřizování spektrometru Autotune - 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.</li><li>- automatická justáž spektrometru Autotune - 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. vnitřní inteligence systému s nepřetržitou dynamickou optimalizací optické lavice (optimalizace systému při každém scanu, tzn., že optická lavice FTIR spektrometru je optimalizována na maximální energetickou hodnotu laserové a infračervené dráhy každou sekundu – Dynamic Alignment)</li><li>- uzavřená a vysušovaná optika s možností profukování suchým inertním plynem, KBr okénka vzorkového prostoru</li><li>- rychlost měření 1 scan za sekundu při standardním rozlišení 4<math>\text{cm}^{-1}</math></li><li>- náhled na infračervené spektrum v reálném čase</li><li>- při kinetických experimentech (např. analýza plynů) je maximální rychlost měření 40 infračervených spekter za sekundu při rozlišení 16 <math>\text{cm}^{-1}</math></li><li>- uživatelsky volitelná rychlost pohybu pohyblivého zrcadla v rozsahu od 0.16 <math>\text{cm.s}^{-1}</math> do 3.1 <math>\text{cm.s}^{-1}</math>, počet volitelných rychlostí 5</li><li>- možnost vyvedení externího paprsku do plnohodnotného vzorkového prostoru obsahující samostatný detektor</li><li>- možnost přepínání počítačem řízeného zrcadla externího paprsku mezi oběma nezávislými vzorkovými prostory</li><li>- možnost budoucího rozšíření o další pokročilé měřicí techniky např. infračervený mikroskop, vedlejší vzorkový prostor, autosampler nebo integrační sféru</li><li>- možnost rozšíření o TGA interface pro připojení TGA, který je vložitelný do vzorkového prostoru FTIR spektrometru. Vyhřívaná transfer line dlouhá 150 cm s digitální regulací teploty do 300°C. Optická dráha plynové kyvety je 10 cm a objem 22 ml</li><li>- možnost použití dlouhocepné plynové kyvety (optická dráha 10 metrů a více)</li><li>- ovládání spektrometru přes standardní řídicí PC s operačním systémem Windows 10</li><li>- komunikační rozhraní mezi přístrojem a PC je realizováno přímo pomocí USB kabelu</li></ul>
----	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- standardní nástavec <b>Smart Omni-transmission</b> pro transmisní měření (po vložení nástavce do vzorkového prostoru je automaticky rozpoznán a nabídnut experimentální soubor s předdefinovanými parametry – automatické nastavení metody)</li> <li>- sada integrovaných ovládacích tlačítek na krytu přístroje, umožňujících např. zahájení měření bez návratu k počítači. Panel dále dává okamžitou grafickou informaci o aktuální činnosti FTIR spektrometru (např. měření pozadí, vzorku, náhled spektra v reálném čase, apod.). Panel dává okamžitou grafickou informaci o aktuální činnosti FTIR spektrometru (např. měření pozadí, vzorku, náhled spektra apod.)</li> <li>- anglické a české manuály</li> </ul> <p><b>Kompletní uživatelsky příjemný ovládací, diagnostický a validační software OMNIC 9</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- plná kompatibilita s daty získanými na starším FTIR spektrometru Nicolet (komerční i uživatelské knihovny spekter, infračervená spektra, databáze výsledků, kvantitativní metody, automatizované postupy, apod.)</li> <li>- možnost ovládání systému pomocí menu, grafických ikon, horkých kláves a myši</li> <li>- zabudovaný diagnostický a validační software pro kontrolu zdroje záření, laseru, napájení, detektoru a elektroniky spektrometru, dále pro PQ, nastavení termínů preventivní údržby – SPV,...</li> <li>- spektrální matematika</li> <li>- práce s knihovnami spekter – správce knihoven Library Manager, Search</li> <li>- možnost provedení jednoskenového zobrazení (tzv. on-line spektrum) před zahájením experimentu</li> <li>- menu příkazů Report pro tvorbu, zakládání a prohledávání protokolů</li> <li>- souprava validačních standardů dle National Institute of Standards (USA)</li> <li>- pokročilá ATR korekce – 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) – vyžaduje nastavení následujících parametrů: materiál krystalu, počet odrazů, úhel odrazu a indexu lomu měřeného materiálu</li> <li>- softwarová funkce QCheck pro ověření shody naměřeného spektra vůči jednomu či více spektrům standardů. Možnost zvýšení citlivosti pro vysoce podobná spektra.</li> <li>- program na separaci překrývajících se pásů – Peak Resolve spectral deconvolution</li> <li>- interpretační program infračervených spekter – IR Spectral Interpretation</li> <li>- součástí spektrometru je validační software umožňující automatizovanou kontrolu funkčnosti zařízení s tím že uživatel si může samostatně provádět kontrolní měření na dodaných certifikovaných standardech (interní validace)</li> <li>- interní a externí validace spektrometru podle ASTM 1421-99</li> <li>- příslušenství a software pro validaci systému dle lékopisu, normy ASTM 1421-99. Služba <b>Spektrotest EZ</b> je po dobu 1 roku v ceně přístroje.</li> <li>- možnost externí validace spektrometru podle ČSN EN ISO/IEC 17025</li> <li>- certifikace výrobce a dodavatele dle normy ISO 9001</li> </ul>
2.	<b>PC Intel včetně monitoru, klávesnice, myši</b>
3.	<b>1 pár křemenných kyvet – 10 mm hranaté</b>
4.	<b>Macros Basic</b> – software pro tvorbu automatizovaných postupů (měření, vyhodnocování, tvorba protokolů, export do Wordu, Excelu apod.)

5.	<b>Digitální databáze ropných produktů používaných v ČR (The Nicolet Oil Library)</b> naměřené technikou KBr (1038 infračervených spekter), ATR (538 infračervených spekter) a digitální databáze extraktů ropných látek v halogenovaném rozpouštědle (více jak 30 infračervených spekter). Celkem více jak 1600 infračervených spekter.
6.	<b>OMNIC Spectra material characterization for polymer labs</b> – revoluční program pro identifikaci čistých látek a směsí (multikomponentní vyhledávání v knihovnách umožňující analýzu směsí v jednom kroku bez zásahu obsluhy (4 složky) a multikomponentní vyhledávání minoritních látek ve směsných vzorcích umožňující předem ručně definovat majoritní složku tzv. kontaminant search (stanovení 4 složek včetně majoritní složky) a zároveň správce všech spektrálních databází a jednotlivých infračervených spekter uložených kdekoli ve vašem počítači. Tvorba virtuálních knihoven z vašich stávajících spektrálních dat, procesní trasa (jakákoliv úprava spekter je navždy vratná). Interpretace IČ spekter, tvorba pdf protokolů.  Součástí je <b>digitální databáze s více jak 13.000 HR</b> (vysoce rozlišených) infračervenými spektry (knihovny Aldrich, Hummel Polymer and Additives Library), z toho je 4.014 infračervených spekter polymerů. Dále obsahuje spektroskopickou příručku o analýze polymerů. České manuály. Využívání identických souborů (knihoven spekter) pro základní spektroskopický program OMNIC i specializovaný program OMNIC Specta.
7.	<b>Knihovna (digitální databáze) infračervených spekter polymerů – „Polymers ATR (1701 IČ spekter)</b>
8.	<b>Knihovny (digitální databáze) infračervených spekter anorganických materiálů Inorganics I. – IV. (1.803 HR IČ spekter)</b>
9.	<b>Program QuantNEL</b> – český program na vyhodnocení a archivaci extrahovatelných polárních a nepolárních látek ve vodách a půdách podle normy ČSN 75 0505, DIN H18 a vlastní kalibrace, přímý výstup výsledků do databáze dle zásad GLP (splňuje zásady správné laboratorní praxe). Dále pak umožňuje automatické ukládání výsledků do needitovatelné databáze výsledků, které je spojena s konkrétním operátorem, který je přihlášen do programu na stanovení EL a NEL, odlišení výpočtu pro látky, které obsahují, resp. neobsahují aromáty, rozdíl v algoritmu výpočtu pro vody resp. zeminy, vyhledávání v needitovatelné databázi výsledků podle různých kritérií například čísla vzorku, data měření či jména pracovníka, který analýzu prováděl,....  Program QuantNEL na stanovení EL resp. NEL dále umožňuje např. interaktivní korekci základní linie v programu na stanovení EL a NEL, průměrování základní linie pro stanovení nízkých koncentrací (0.01 mg/l), výpočet zředění vzorku pro vysoké koncentrace ropného znečištění z důvodu úspory halogenovaných rozpouštědel, automatickou detekci nenalezených pásů důležitých pro vlastní výpočet.  Možnost ukládání hodnot získaných pro regulační vzorky do needitovatelné databáze a jejich následný export do tabulkového editoru MS Excel
10.	<b>TQ Analyst EZ Edition</b> – software pro kvantitativní i kvalitativní analýzu a vyhodnocování spekter
11.	Možnost cloudového úložiště pro naměřená data o velikosti 10 GB. Úložiště umožňuje sdílení, prohlížení a úpravu měřicích dat i z platforem jako jsou smartphony a tablety. Uložená data musí být zabezpečena proti jejich zneužití pomocí certifikovaného poskytovatele cloudových služeb AWS.

12.	Plná kompatibilita s veškerým používaným příslušenstvím od FTIR spektrometru Nicolet iS10 a Impact např. SMART ATR nástavec.
-----	--

Datum: 2021.11.22 09:58:26  
+01'00'

natel Nicolet CZ s.r.o.