



Univerzita
Pardubice

KUPNÍ SMLOUVA Č. 0616/19

Níže uvedeného dne, měsíce a roku smluvní strany:

Univerzita Pardubice

Právní forma: veřejná vysoká škola zřízená zákonem
Se sídlem: Studentská 95, 532 10 Pardubice
Zastoupená: prof. Ing. Petrem Kalendou, CSc., děkanem FCHT
IČO: 00216275
DIČ: CZ00216275
Bankovní spojení: Komerční banka, a. s., pobočka Pardubice
Číslo účtu: 37030561/0100
Kontaktní osoba: [REDACTED]
Tel., e-mail: [REDACTED]

(dále jen „kupující“)

a

Nicolet CZ s.r.o.

Se sídlem/Místem podnikání: Klapálkova 2242/9, PSČ 14900, Praha 4
Zapsaná: v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze
oddíl C, vložka 80993
Zastoupená: [REDACTED] dnatelem
IČO: 26422182
DIČ: CZ:26422182
Bankovní spojení: Komerční banka a.s.
Číslo účtu: 19-9132300217/0100
Kontaktní osoba: [REDACTED]

(dále jen „prodávající“)

uzavřely dle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění (dále jen „OZ“), tuto kupní smlouvu (dále jen „smlouva“):

I. Předmět smlouvy

1. Prodávající se zavazuje na základě své nabídky ze dne 14. 6. 2019 k veřejné zakázce s názvem „**Dodávka kombinovaného FT-IR/FT-Ramanova spektrometru**“ (dále jen „Veřejná zakázka“), zadávané v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále jen „ZZVZ“), dodat kupujícímu v rozsahu a za podmínek stanovených touto smlouvou 1 ks kombinovaného FT-IR a FT-Ramanova spektrometru Nicolet iS50 FT-IR Spektrometer a iS50 Raman module, včetně nezbytné dokumentace (dále jen „zboží“) a převést na kupujícího vlastnické právo k tomuto zboží. Zboží je podrobně specifikováno v příloze č. 1 této smlouvy.



2. Zboží musí být nové, nepoužité, plně funkční, nerenovované, kompletní a v souladu se specifikací uvedenou v příloze č. 1 této smlouvy tak, aby bylo možné jeho plné využití.
3. Prodávající je povinen zboží dodat do místa plnění dle čl. III. odst. 1. této smlouvy v originálních obalech výrobce zboží ve sjednaném množství, jakosti, provedení a čase.
4. Prodávající je povinen instalovat a uvést zboží do provozu včetně provedení kalibrace dle normy ASTM a akreditovaného postupu ČIA (tj. dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005), prověření a předvedení bezchybné funkčnosti zboží v místě a době plnění dle čl. III. této smlouvy.
5. Prodávající je povinen provést k obsluze zboží zaškolení min. 2 pracovníků kupujícího v českém jazyce, min. v rozsahu 2 dnů (2 x 8 hodin pro každého pracovníka), v místě a době plnění dle čl. III. této smlouvy, zaměřené na ovládání zboží a na používání dodaných programů (měření IR a Ramanových spekter, jejich analýzu a porovnání, srovnání s databázemi spekter, export do jiných formátů, rozklad pásů, tisk spekter atd.).
6. Prodávající je povinen při předání zboží dle čl. IV. této smlouvy předat kupujícímu prohlášení o záruce, resp. záruční list na zboží, technickou dokumentaci, uživatelské příručky a veškerou další dokumentaci potřebnou k provozování zboží v českém nebo anglickém jazyce.
7. Kupující se zavazuje zboží převzít a zaplatit prodávajícímu dohodnutou kupní cenu dle čl. II. odst. 1. této smlouvy.

II. Kupní cena

1. Smluvní strany se ve smyslu zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, v platném znění, dohodly na této celkové kupní ceně zboží:

Celková kupní cena zboží:	
Cena bez DPH	3 412 900,- Kč
DPH ve výši 21 %	716 709,- Kč
Cena včetně DPH	4 129 609,- Kč

2. Celková cena uvedená v odst. 1. tohoto článku je cenou nejvýše přípustnou a neměnnou po celou dobu účinnosti této smlouvy s výjimkou případu, kdy dochází k úpravě výše zákonné sazby DPH. Účinností takové úpravy se cena za zboží včetně DPH upravuje dle příslušné sazby DPH. Ve sjednané ceně jsou zahrnuty veškeré náklady prodávajícího spojené s plněním povinností dle této smlouvy (např. náklady na balné, skladné, dopravu, pojištění, uvedení zboží do provozu, zaškolení obsluhy v místě plnění, aj.). Prodávající není oprávněn účtovat žádné další částky v souvislosti s plněním dle této smlouvy.
3. Prodávající nese plnou odpovědnost za správnost výše sazby DPH uvedené v odst. 1. tohoto článku.

III. Místo a doba plnění

1. Místem plnění je objekt Univerzity Pardubice, Fakulta chemicko-technologická, Katedra obecné a anorganické chemie, Studentská 573, Pardubice. Osobou, kterou kupující pověřil k převzetí zboží, je kontaktní osoba uvedená v úvodních ustanoveních této smlouvy (dále jen „příjemce“), popř. jiná, kupujícím pověřená, osoba.
2. Prodávající je povinen řádně dodat kupujícímu zboží do místa plnění v rozsahu dle čl. I. této smlouvy nejpozději do 14 týdnů ode dne podpisu této smlouvy poslední smluvní stranou.
3. Prodávající je povinen dodat kupujícímu zboží v místě plnění v pracovních dnech od 08:00 hod. do 15:00 hod., mimo tuto dobu pouze ve výjimečných případech a po předchozí dohodě s příjemcem. Dále je povinen telefonicky vyrozumět příjemce o připravenosti dodat zboží a provést jeho zprovoznění, a to nejméně 5 pracovních dnů předem.

IV. Předání a převzetí zboží

1. Povinnost prodávajícího dle čl. I. této smlouvy je považována za splněnou provedením převímky zboží příjemcem či jeho pověřeným zástupcem a prodávajícím či jeho pověřeným zástupcem v místě a době plnění dle čl. III. této smlouvy. Kupující není povinen převzít zboží, které vykazuje jakoukoliv vadu či nedodělek.
2. Převímku se rozumí předání zboží včetně splnění všech podmínek stanovených v čl. I. této smlouvy prodávajícím a převzetí zboží příjemcem. Zjistí-li příjemce, že zboží trpí vadami, odmítne jeho převzetí s vytčením vad. O takovém odmítnutí sepíše smluvní strany zápis. Povinnost prodávajícího dle čl. III. odst. 2. této smlouvy tím není dotčena.
3. O provedení převímky bude prodávajícím a příjemcem sepsán převímací protokol s uvedením data provedení převímky. Toto datum je dnem dodání zboží a je rozhodné pro splnění povinnosti prodávajícího dle čl. III. odst. 2. této smlouvy. V převímacím protokolu prodávající zejména uvede označení smluvních stran, označení zboží, jeho množství, čitelné jméno a podpis, příjemce uvede též své čitelné jméno a podpis.
4. Svépomocný prodej dle § 2126 a násl. OZ se nepoužije.

V. Fakturační a platební podmínky

1. Právo fakturovat vzniká prodávajícímu dnem řádného dodání zboží v rozsahu dle čl. I. této smlouvy.
2. Prodávající je povinen po vzniku práva fakturovat vystavit a do 15 dnů doručit kupujícímu originál daňového dokladu (dále jen „faktura“) za řádně dodané zboží za dohodnutou smluvní cenu. Faktura bude mít náležitosti řádného účetního a daňového dokladu ve smyslu příslušných právních předpisů, zejména zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění (dále jen „ZDPH“). Na faktuře bude uvedeno evidenční číslo této smlouvy zaznamenané v jejím názvu.



3. Společně s fakturou je prodávající povinen předložit též přejímací protokol potvrzený příjemcem.
4. Splatnost faktury činí 30 dnů ode dne jejího prokazatelného doručení na adresu sídla kupujícího uvedenou v úvodních ustanoveních této smlouvy.
5. V případě, že faktura bude obsahovat nesprávné nebo neúplné údaje nebo k ní nebudou přiloženy požadované doklady, je kupující oprávněn vrátit ji do data její splatnosti prodávajícímu, aniž se tak dostane do prodlení se splatností. Proávající vrácenou fakturu opraví, eventuálně vyhotoví novou, bezvadnou. V takovém případě běží kupujícímu nová doba splatnosti dle odst. 4. tohoto článku ode dne doručení opravené nebo nové faktury.
6. Zaplacením kupní ceny se rozumí odepsání částky z účtu kupujícího a její směrování na účet prodávajícího.
7. Kupující neposkytuje zálohové platby. Platby budou probíhat výhradně v Kč. Celkovou cenu uhradí kupující formou bezhotovostního převodu na účet prodávajícího uvedený v úvodních ustanoveních této smlouvy.
8. Smluvní strany se dohodly, že nastane-li v souvislosti s prodávajícím jakákoliv skutečnost, v jejímž důsledku se může vůči kupujícímu uplatnit ručení za daň odváděnou prodávajícím ve smyslu ZDPH, je kupující oprávněn nezaplatit prodávajícímu vyúčtovanou DPH a odvést ji přímo správci daně a kupující je rovněž oprávněn odstoupit od této smlouvy.
9. Proávající prohlašuje, že na sebe přebírá nebezpečí změny okolností podle § 1765 odst. 2 OZ, § 1765 odst. 1 a § 1766 OZ se tedy ve vztahu k prodávajícímu nepoužije.

VI. Práva a povinnosti smluvních stran, vlastnické právo a nebezpečí škody na zboží

1. Proávající je povinen při plnění této smlouvy postupovat s odbornou péčí, dodržovat obecně závazné právní předpisy, normy a další předpisy vztahující se k předmětu smlouvy, podmínky této smlouvy a pokyny kupujícího.
2. Kupující se zavazuje poskytnout prodávajícímu při plnění předmětu této smlouvy nezbytnou součinnost.
3. Vlastnické právo ke zboží přechází z prodávajícího na kupujícího provedením přejímky zboží dle čl. IV. této smlouvy.
4. Nebezpečí škody na zboží přechází na kupujícího ve smyslu ustanovení § 2121 odst. 1 OZ provedením přejímky zboží dle čl. IV. této smlouvy.

VII. Záruka za jakost a reklamační podmínky

1. Prodávající poskytuje kupujícímu na zboží záruku za jakost a vlastnosti zboží, jež odpovídají předmětu a účelu této smlouvy, a to v délce trvání 24 měsíců ode dne provedení převzetí zboží, pro řídicí HeNe laser, modulátor a IČ zdroje prodávající poskytuje záruku za jakost a vlastnosti v délce trvání 60 měsíců. Sjednaná záruční doba neplatí pro zboží, na které je výrobcem tohoto zboží stanovena záruční doba delší.
2. Kupující je povinen u prodávajícího písemně (tj. i elektronicky) uplatnit zjištěné vady zboží (dále jen „reklamační“ resp. „oznámení o reklamaci“) bez zbytečného odkladu poté, co je zjistil. Prodávající je povinen kupujícímu doručit písemné (tj. i elektronicky) vyjádření k reklamaci ve smyslu § 2117 OZ s odkazem na § 2173 OZ v době 5 pracovních dnů po jejím obdržení. Pokud během této doby nebude kupujícímu doručeno písemné vyjádření prodávajícího k reklamované vadě, platí, že prodávající uznává reklamaci v plném rozsahu. I reklamační odeslaná kupujícím v poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.
3. Prodávající je povinen bezplatně odstranit reklamované vady, které uznal nebo ke kterým se nevyjádřil podle odst. 2. tohoto článku, a to v místě plnění nejpozději do 30 pracovních dnů ode dne doručení oznámení o reklamaci.
4. Způsob vyřízení reklamační určuje kupující. Kupující má právo uplatnit reklamaci i v případě, jedná-li se o vadu zboží, kterou musel s vynaložením obvyklé pozornosti poznat již při převzetí zboží.
5. Záruční doba se automaticky prodlužuje o počet dnů uplynulých od nahlášení vady do podpisu protokolu o odstranění vady.
6. Prodávající se v záruční době zavazuje bezplatně poskytovat informace servisním technikem v českém jazyce týkající se technických a softwarových problémů prostřednictvím telefonického spojení a e-mailem, a to v pracovních dnech od 8:00 hod. do 16:00 hod. Tel., e-mail pro kontaktování servisu prodávajícího: Tel.: +422 [redacted], e-mail: [redacted]
7. Prodávající se v záruční době zavazuje poskytovat bezplatnou aplikační podporu při vyhodnocování změřených spekter a při tvorbě automatizovaných postupů a kalibrací (možnost zaslání souborů e-mailem, jejich zhodnocení a potřebné úpravy).
8. Prodávající se zavazuje, že si v záruční době nebude účtovat cestovní či jiné náklady.

VIII. Smluvní pokuty a úrok z prodlení

1. V případě prodlení prodávajícího s dodáním zboží (či jeho částí) a/nebo se splněním povinností dle čl. I. této smlouvy ve sjednané době dle čl. III. odst. 2. této smlouvy, je kupující oprávněn požadovat po prodávajícím zaplacení smluvní pokuty ve výši 1 700,- Kč za každý i započatý den prodlení až do výše celkové kupní ceny bez DPH.



2. V případě prodlení prodávajícího s odstraněním vad zboží, uplatněných v záruční době dle čl. VII. odst. 3. této smlouvy, je kupující oprávněn požadovat po prodávajícím zaplacení smluvní pokuty ve výši 1 700,- Kč za každý i započatý den prodlení až do podpisu protokolu o odstranění vady.
3. V případě nedodržení termínu splatnosti faktury vystavené prodávajícím, je prodávající oprávněn požadovat po kupujícím úrok z prodlení v zákonné výši z dlužné částky za každý i započatý den prodlení s úhradou faktury.
4. Právo fakturovat a vymáhat smluvní pokutu a úrok z prodlení vzniká kupujícímu prvním dnem následujícím po marném uplynutí doby určené jako čas k plnění a prodávajícímu prvním dnem následujícím po marném uplynutí doby splatnosti faktury.
5. Smluvní pokuty a úrok z prodlení jsou splatné do 30 dnů ode dne doručení písemného oznámení o jejich uplatnění.
6. Smluvní strany se dohodly, že zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo na náhradu vzniklé majetkové či nemajetkové újmy v plné výši, a to tedy i ve výši přesahující vyúčtovanou, resp. uhrazenou smluvní pokutu, a rovněž není dotčeno plnit řádně povinnosti vyplývající z této smlouvy.
7. Smluvní pokutu je kupující oprávněn započíst proti částce fakturované prodávajícím s tím, že kontaktní osoba kupujícího bude o případné výši smluvní pokuty informovat elektronicky kontaktní osobu prodávajícího. Prodávající podpisem této smlouvy uděluje k takovému postupu souhlas.

IX. Zvláštní ujednání

1. Prodávající prohlašuje, že zboží není zatíženo právy třetích osob.
2. Prodávající potvrzuje, že se plně seznámil s rozsahem a povahou dodávky týkající se předmětu výše uvedené Veřejné zakázky, a že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky dodávky.
3. Prodávající se zavazuje zachovávat mlčenlivost ohledně všech skutečností, se kterými se seznámí při plnění této smlouvy. Tato povinnost zavazuje i zmocněnce, zaměstnance nebo jiné pomocníky prodávajícího, kteří se podílejí na plnění této smlouvy.
4. Práva a povinnosti vyplývající z této smlouvy ani celou tuto smlouvu nemůže žádná ze smluvních stran převést anebo postoupit na třetí osobu bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany.
5. Obě smluvní strany jsou povinny si bez zbytečného odkladu sdělit písemně veškeré skutečnosti, které se dotýkají změn některého z jejich základních identifikačních údajů nebo kontaktních údajů včetně právního nástupnictví.

6. Smluvní strany vylučují přijetí této smlouvy s jakoukoliv odchylkou, byť by to byla odchylka, která podstatně nemění původní podmínky. Totéž platí i pro sjednávání jakýchkoliv změn této smlouvy.
7. Ustanovení této smlouvy je třeba vykládat v souladu se zadávacími podmínkami k Veřejné zakázce, zejména podmínkami stanovenými v zadávací dokumentaci Veřejné zakázky a v souladu s nabídkou prodávajícího.
8. Kupující je oprávněn, resp. stanoví-li tak právní předpis, povinen, uzavřenou smlouvu zveřejnit v souladu s právními předpisy a prodávající s tímto souhlasí.
9. Proávající se zavazuje spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Podle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, v platném znění, je prodávající osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou zboží z veřejných výdajů nebo z veřejné finanční podpory. Proávající se zavazuje stejným způsobem zavázat i svoje poddodavatele.
10. Proávající je povinen uchovávat všechny doklady a dokumenty po dobu a způsobem stanoveným platnými právními předpisy (zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, v platném znění a zákon č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, v platném znění).
11. Smluvní strany se dohodly, že všechny závazné projevy vůle je třeba činit písemnou formou a prokazatelně doručit druhé smluvní straně na adresu sídla uvedenou v úvodních ustanoveních této smlouvy s výjimkou případů v této smlouvě uvedených, kdy postačuje elektronická forma. Pokud smluvní strana, které je písemnost adresována, její přijetí odmítne nebo jiným způsobem zmaří, má se za to, že zásilka odeslaná s využitím provozovatele poštovních služeb došla třetí pracovní den po odeslání, byla-li však odeslána na adresu v jiném státu, pak patnáctý pracovní den po odeslání. Pokud je na doručení druhé smluvní straně vázán počátek běhu doby určené touto smlouvou a smluvní strana, které je písemnost adresována, její přijetí odmítne nebo jiným způsobem zmaří, počíná taková doba běžet následujícího dne po uplynutí třetího pracovního dne ode dne od uložení písemnosti na poštu. Toto však neplatí, využije-li některá ze smluvních stran pro doručení písemnosti datovou schránku ve smyslu zákona č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, v platném znění.
12. Kupující deklaruje a prodávající bere na vědomí, že kupující není ve vztazích vyplývajících z této smlouvy podnikatelem.
13. Je-li prodávajícím více dodavatelů v případě společné účasti ve Veřejné zakázce, nesou všichni tito dodavatelé společně a nerozdílně odpovědnost za plnění této smlouvy.

X. Zánik závazků

1. Zánik závazků z této smlouvy se řídí příslušnými ustanoveními OZ a touto smlouvou.



2. Smluvní strany se dohodly, že podstatným porušením smlouvy ve smyslu § 2002 odst. 1 OZ se vedle případů specifikovaných v § 2002 OZ rozumí také:
 - a) prodlení prodávajícího s dodáním zboží (či jeho části) a/nebo s jeho zprovozněním a/nebo zaškolením v dohodnutém termínu dle čl. III. odst. 2. této smlouvy delší než 30 kalendářních dnů;
 - b) prodlení kupujícího s uhrazením kupní ceny delší než 30 kalendářních dnů, přičemž prodávající je povinen před odstoupením od smlouvy kupujícího písemně upozornit na neplnění jeho závazků a poskytnout mu přiměřenou lhůtu k nápravě;
 - c) nedodržení sjednaného množství, jakosti nebo druhu zboží;
 - d) jestliže zboží nemá vlastnosti deklarované prodávajícím v této smlouvě či vlastnosti z této smlouvy vyplývající, příp. není v souladu se specifikací zboží;
 - e) jestliže prodávající ve své nabídce v rámci Veřejné zakázky, která předcházela uzavření této smlouvy, uvedl informace nebo doklady, které neodpovídají skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výsledek zadávacího řízení.
3. Odstoupení od této smlouvy musí být písemné a nabývá účinnosti dnem doručení tohoto písemného oznámení druhé smluvní straně.
4. V případě odstoupení od této smlouvy jsou smluvní strany povinny vypořádat své vzájemné závazky a pohledávky stanovené v zákoně nebo v této smlouvě, a to do 30 dnů od právních účinků odstoupení nebo v dohodnuté lhůtě.
5. Ukončením účinnosti této smlouvy odstoupením od smlouvy nebo jiným způsobem nejsou dotčena práva na smluvní pokuty a náhradu újmy a další závazky, z jejichž povahy vyplývá, že mají trvat i po ukončení účinnosti této smlouvy.

XI. Závěrečná ujednání

1. V otázkách touto smlouvou výslovně neupravených se práva a povinnosti smluvních stran řídí příslušnými ustanoveními obecně závazných právních předpisů platných na území České republiky, zejména OZ, ZZVZ a ostatními právními předpisy vztahujícími se k předmětu této smlouvy.
2. Veškeré spory, které se smluvním stranám nepodaří vyřešit smírnou cestou, budou řešeny věcně a místně příslušným soudem České republiky.
3. Tato smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech. Každý stejnopis má platnost originálu. Dva stejnopisy obdrží kupující a dva stejnopisy obdrží prodávající.
4. Tato smlouva může být měněna či doplňována pouze písemnými, oboustranně dohodnutými, vzestupně číslovanými dodatky v souladu se ZZVZ, které se stávají její nedílnou součástí. Za písemnou formu není pro tento účel považována výměna e-mailových či jiných elektronických zpráv. Neplatnost dodatků z důvodu nedodržení formy lze namítnout kdykoliv, a to i když již bylo započato s plněním. Za změnu smlouvy se nepovažuje změna identifikačních či kontaktních údajů.

5. Pokud bude z jakéhokoliv důvodu některé ustanovení této smlouvy shledáno neplatným, nečiní tato skutečnost neplatnou celou smlouvu. V takovém případě jsou smluvní strany povinny bez zbytečného odkladu neplatné ustanovení nahradit novým platným, jenž bude odpovídat smyslu a účelu této smlouvy.
6. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu smluvních stran, účinnosti dnem zveřejnění 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), v platném znění.
7. Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu přečetly, a že byla ujednána po vzájemném projednání podle jejich svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně, na důkaz čehož připojují oprávnění zástupci smluvních stran své vlastnoruční podpisy.
8. Nedílnou součástí této smlouvy jsou následující příloha:

Příloha č. 1: Specifikace zboží

V Pardubicích dne 11.7.2019
za kupujícího

V PRAZE dne 17.7.2019
za prodávajícího

P. K.

prof. Ing. Petr Kalenda, CSc.
děkan FCHT

jednatel

Nicolet CZ s.r.o.
Klapálkova 2242/9 CZ - 149 00 Praha 4
DIČ: CZ26422182

Příloha č. 1: Specifikace zboží

Tato specifikace zboží plně odpovídá Podrobnému popisu předmětu plnění veřejné zakázky „Dodávka kombinovaného FT-IR/FT-Ramanova spektrometru“

1. FTIR spektrometr Nicolet iS50

- konfigurace **Advanced**, tj. včetně otočných zrcadel zdrojů a detektorů atd.
- zatěsněná konstrukce krytu spektrometru (možnost budoucího dovybavení těsníciemi záklopkami vzorkového prostoru s automatizovaným otevíráním a zavíráním pro zachování inertní atmosféry spektrometru)
- uzavřená a vysušovaná pozlacená reflexní optika s možností profukování přístroje a vzorkového prostoru inertním suchým plynem včetně regulátoru profukování.
- **KOMPATIBILITA: spektrometr je plně kompatibilní** s rozebíratelnou vyhřívanou transmisí celou HT-32 (Spectra-Tech), s difuzně-reflexním nástavcem EasyDiff (PIKE Technologies) s dalším běžným příslušenstvím pro FTIR spektroskopii různých dalších výrobců (Specac, Harrick atd.)
- vzduchem chlazený keramický vysokointenzitní zdroj infračerveného záření **Polaris** (Mid, Far-IR)
- Wolfram-halogenový zdroj záření pro NIR oblast
- **KBr dělič paprsků** pro základní spektrální rozsah Mid-IR (spektrální rozsah 7800-350 cm^{-1})
- **CaF₂ Near-IR dělič paprsků** (13.500 – 1.200 cm^{-1})
- **Solid Substrate dělič paprsků** pro vzdálenou IČ oblast (spektrální rozsah 1800 – 50 cm^{-1})
- automatizovaný, softwarem řízený **systém výměny děličů paprsků ABX** pro 3 děliče paprsků
- **detektor DLaTGS s KBr okénkem** (spektrální rozsah 12500-350 cm^{-1})
- **vysoce citlivý kapalným dusíkem chlazený detektor MCT/A s CdTe okénkem** (spektrální rozsah 11700-600 cm^{-1}).
- 4 pozice pro detektory v základním spektrometru (včetně detektoru pro možné vestavěné ATR příslušenství), které jsou uživatelsky přepínatelné v software.
- 90° **Michelsonův interferometr** s mechanickým pohybem
- **HeNe referenční laser**
- motorizovaná počítačem řízená irisová apertura
- spektrální rozlišení lepší než 0.09 cm^{-1} (boxcar apodizace)
- standardní rychlost měření 1 scan za 1,2 sekundy při rozlišení 4 cm^{-1} , náhled na spektrum v reálném čase
- uživatelsky volitelná rychlost pohybu pohyblivého zrcadla od 0,158 $\text{cm}\cdot\text{s}^{-1}$ do 6,329 $\text{cm}\cdot\text{s}^{-1}$, 15 volitelných rychlostí
- **rapid scan** měření rychlostí až 60 spekter za sekundu při spektrálním rozlišení 16 cm^{-1}
- **celkový spektrální rozsah** specifikovaného FTIR spektrometru: **12500 až 80 cm^{-1}**
- automatické seřizování FTIR spektrometru **Autotune**
- nepřetržitá dynamická optimalizace optické lavice FTIR spektrometru na maximální energetickou propustnost záření při každém skenu - systém **Dynamic Alignment**
- pozlacená zrcadla optiky

- interní validační kolečko s certifikovanými standardy
- **Systém jednodotekového ovládání:** umožňuje start měření bez nutnosti návratu k počítači, zahrnuje ovládací tlačítka pro měření na všech měřících trasách. Stisknutí tlačítka rovněž provede příslušnou změnu nastavení spektrometru, včetně automatické výměny děliče paprsků.
- hlavní vzorkový prostor spektrometru rozměrů Š x H x V = 210 x 260 x 150 mm je vybaven **automatickým rozpoznáváním různých měřících nástavců**, na základě kterého software provede vhodné nastavení FTIR spektrometru
- nástavec **Transmission E.S.P.** se stojánkem pro standardní držáky vzorků 2 x 3'' pro měření pevných, kapalných i plynných vzorků ve vhodných kyvetách transmisí technikou v hlavním vzorkovém prostoru
- adaptér pro transmisní kyvety typu Zeisse (rozměry úchytu kyvety 43 x 54 x 2 mm) umožňující jejich vložení do běžného stojánku pro standardní držáky vzorků 2 x 3''
- **komunikace mezi přístrojem a PC** využívající **USB** protokol a realizována přímým USB kabelem
- anglické a české manuály

Kompletní ovládací a vyhodnocovací software OMNIC 9

- ovládání systému pomocí příkazů z menu, pomocí ikon a/nebo horkých kláves
- **softwarové diagnostické nástroje** pro kontrolu zdroje záření, laseru, napájení, detektoru a elektroniky spektrometru, nastavení termínů preventivní údržby atd.
- **zpracování spekter:** Baseline Correction, Atmospheric Suppression – korekce na atmosferické plyny, Advanced ATR Correction – ATR korekce se zohledněním materiálu ATR krystalu a indexu lomu vzorku, Subtract – spektrální odečet, Smooth - vyhlazování, spektrální matematika
- interaktivní nástroje pro měření výšky a integrace plochy absorpčních pásů
- **Search, Library Manager** – funkce pro práci s knihovnami spekter – porovnávání spekter s databázemi, vytváření vlastních spektrálních knihoven, hledání podle klíčového slova atd.
- **QCheck** - funkce pro ověření shody naměřeného spektra vůči jednomu či více jiným spektrům nebo spektrálním souborům. Možnost zvýšení citlivosti pro vysoce podobná spektra.
- **Peak Resolve** - funkce na separaci spektrálních pásů
- **IR Spectral Interpretation** - funkce na interpretaci infračervených spekter
- tvorba, zakládání a prohledávání protokolů o měření **Report**
- export dat ve formátu ASCII zpracovatelný ve standardních programech využívaných na pracovišti zadavatele (MS Office, Origin)

Program TQ Analyst Professional Edition

Program Macros Basic

Program Omnic Series

Program OMNIC Spectra Nicolet iS50 Edition. Obsahuje elektronickou databázi 30347 HR infračervených spekter (knihovny chemikálií Sigma Aldrich, knihovny polymerů, běžných materiálů a bílých prášků, kriminalistické knihovny, knihovna anorganických sloučenin a plynů).

Elektronická databáze dále obsahuje knihovnu Polymers Miracle (645 HR IČ spekter) a knihovnu anorganických materiálů Inorganics I – IV (1800 HR IČ spekter)

Služba Omnic Anywhere

2.	<p>iS50 FT-Raman modul vkládaný do vzorkového prostoru FT-IR spektrometru Nicolet iS50:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spektrální rozsah 5000 – 100 cm⁻¹ - Stokesovy linie - spektrální rozlišení až 1 cm⁻¹ - náhled měřeného spektra v reálném čase - uzavřená a vysušovaná pozlacená reflexní optika - excitační laser 1064 nm, nastavitelný výkon laseru na vzorku v rozsahu 10 – 500 mW - softwarově ovládaný mechanismus pro zvětšení stopy laserova paprsku na vzorku - tzv. defokusace paprsku - na průměr stopy přibližně 1 mm pro kvůli snížení tepelné zátěže citlivých vzorků - laserová bezpečnostní třída I - InGaAs detektor Ramanova záření umístěný uvnitř hlavního spektrometru. - měření vzorků v kapalném i pevném skupenství 180 stupňovou reflexní metodou - mikroskopický X-Y-Z stolek s krokem 5 μm včetně držáků vzorků umožňující měření ve skleněných nádobkách (vialky), zatavených kapilárách o průměru 1,5 až 5 mm a v mikrotitračních destičkách (well-plates) - USB kamera pro zaznamenání a uložení obrazu vzorku - spektroskopický program Omnic pro FT-Ramanův modul - program Omnic Array Automation pro automatizovanou analýzu v mikrotitračních destičkách včetně zaznamenání obrazu vzorků a analýzy naměřených dat - program Omnic Atlas pro mapování vzorků bodovými, liniovými a plošnými mapami včetně analýzy naměřených dat - polystyrenový standard - elektronická databáze 3264 Ramanových spekter organických a anorganických sloučenin. - manuály v českém a anglickém jazyce
3.	<p>Permanentně zabudovaný jednodrazový ATR nástavec. Obsahuje přepínání mezi transmisním a ATR odrazovým měřením bez manuálního zásahu, vlastní širokopásmový DLaTGS detektor (celkový měřicí spektrální rozsah 5000 – 80 cm⁻¹), jednodrazový monolitický diamantový ATR krystal, plně reflexní optiku, momentovou přítlačku, vaničku na kapaliny s protiodpařovacím krytem.</p>
4.	<p>Řídicí počítač a datastanice Intel Core i5: 16 GB RAM, 1 TB pevný disk, DVD-RW mechanika, standardní grafická, síťová a zvuková karta na základní desce, Microsoft Windows 10 Professional 64bit CZ, klávesnice, optická myš, LED monitor 23 palců, barevná laserová tiskárna HP Color LaserJet, záložní zdroj napájení APC Smart-UPS X 750VA Rack/Tower LCD 230V s bateriovým modulem APC Smart-UPS X-Series 48V External Battery Pack.</p>
5.	<p>Služba Spektrotest Plus Advanced po dobu 1 roku, software, flash disk a sada standardů pro korespondenční kontrolu a kalibraci FTIR a Ramanova spektrometru (Při instalaci provedeme kalibraci FT-IR spektrometru dle normy ASTM E1421-99 a akreditovaného postupu ČIA, tj. zároveň dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.)</p>

Nicolet CZ s.r.o.
Klapáková 2242/9 CZ - 149 00 Praha 4
DIČ: CZ2422182
www.nicolet.cz