

Kupní smlouva

UTB – UTCP – Vysokoteplotní gelový permeační chromatograf

uzavřená dle ustanovení § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**občanský zákoník**“), mezi smluvními stranami, kterými jsou:

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

veřejná vysoká škola zřízená zákonem č. 404/2000 Sb., o zřízení Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně

se sídlem: nám. T. G. Masaryka 5555, 760 01 Zlín
IČO: 70883521
DIČ: CZ70883521
bankovní spojení: Komerční banka, a.s., pobočka Zlín
číslo účtu: 
ID datové schránky: ahqj9id
zastoupená: Mgr. Petra Jungová, LL.M., kvestorka
za věcné plnění odpovídá: @utb.cz

(dále jen „**kupující**“)

a

Altium International s.r.o.

se sídlem: Na Jetelce 69/2, Praha 9, 190 00
IČO: 25791079
DIČ: CZ25791079
bankovní spojení: Raiffeisenbank a.s., Praha 4
číslo účtu: 
zastoupená: RNDr. Karlem Vranovským, CSc., jednatelem
Ing. Naděždou Jeřábkovou, generálním ředitelem, prokuristou
registrace: subjekt zapsán v Obch. rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 70568, dne 24.srpna 1999
e-mail: info.cz@altium.net
ID datové schránky: gptawq9
kontaktní osoba: @altium.net

(dále jen „**prodávající**“)

I. Předmět smlouvy

- 1) Předmětem této smlouvy je závazek prodávajícího odevzdat kupujícímu věc, která je předmětem koupě, dopravit ji do místa určení (viz. čl. III odst. 2 smlouvy) a umožnit kupujícímu nabytí vlastnického práva k této věci.
- 2) Předmětem této smlouvy je závazek kupujícího věc převzít a zaplatit za ni sjednanou kupní cenu, to vše za podmínek níže v této smlouvě sjednaných.

II. Specifikace věci a cena

- 1) Pro účely této smlouvy se věcí rozumí dodávka **vysokoteplotního gelového permeačního chromatografu** pořizovaného pro potřeby Centra polymerních systémů Univerzity Tomáše Bati

ve Zlíně, v rámci projektu: **OP TAK Univerzitní technologické centrum pro praxi (UTCP) – aktivita b), registrační číslo projektu CZ.01.01.01/04/23_041/0005160**, s parametry specifikovanými v příloze č. 1 této smlouvy.

- 2) Cena věci je sjednána jako nejvýše přípustná a konečná (vyjma případů, kdy po podpisu této smlouvy dojde ke změně sazeb DPH), přičemž zahrnuje veškeré náklady prodávajícího nezbytné pro splnění jeho povinností z této smlouvy, zejména náklady na dopravu věci a úhradu jakýchkoliv správních či celních poplatků.

Název položky	počet kusů	cena za kus bez DPH	cena za kus vč. DPH
1260 Infinity II HT GPC systém (obsahuje RI, Viskozimetr, LS detektor, software, sample prep propojovací materiál)	1	4 643 152,70	5 618 214,767
Počítač s 2 monitory, multif. laser tiskárna	1	55 000,00	66 550,00
Spotřební materiál spotřební materiál nezbytný pro zprovoznění a testování dodaného zařízení ve všech módech provozu: PLgel 10um MIXED-B 300 x 7.5 mm, PLgel 10um Guard 50 x 7.5 mm, Easi Vial PS-H 4 ml, Filter magazine 1 um glass fibre 50/pk, Vial, HS, crimp, FB, 20ml, clr, cert, 100PK, Hdsp crimp cap high perf septa 100/pk	1	138 000,82	166 980,99
Preventivní údržba HT-GPC/FTIR	5	24 200,00	29 282,00
Spotřební balíček - předplacený pro PM	5	100 000,00	121 000,00
FT-IR spektrometr – Apex systém FT-IR se Softwarem a příslušenstvím dle požadavku vše dle přiložené technické specifikace, včetně dosušovací jednotky	1	2 837 846,48	3 433 794,24

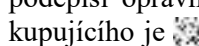
Cena věci celkem:

Celkem bez DPH: 8 295 000,00 Kč

21% DPH: 1 741 950,00 Kč

Celkem s DPH: 10 036 950,00 Kč (slovy: Deset milionů třicet šest tisíc devět set padesát korun českých)

III. Další podmínky plnění, místo a termín plnění

- 1) Prodávající splní svou povinnost dodat věc jejím dodáním, uvedením do provozu v místě dodání, instalačním ověřením, zaškolením obsluhy v délce 5 pracovních dnů v místě dodání a předáním veškeré související dokumentace včetně manuálu a technické dokumentace v českém nebo anglickém jazyce. Manuály mohou být k dispozici také v elektronické podobě. Věc bude dodána nová, řádně zabalená a v zalepených krabicích (případně jiné formě přepravního kontejneru dle povahy věci). Součástí věci bude též spotřební materiál nezbytný pro zprovoznění a testování dodané věci ve všech módech provozu. 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 
@altium.net, tel: 
- 2) **Místem plnění (dodání věci) je Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Centrum polymerních systémů, tř. Tomáše Bati 5678, 760 01 Zlín.**
- 3) Prodávající je povinen nejpozději **30 dnů** před zamýšleným dodáním věci kontaktovat oprávněnou osobu kupujícího a poskytnout informace k přípravě prostor před instalací věci.
- 4) Prodávající je povinen věc dodat **do 18 týdnů** od účinnosti smlouvy.

IV. Platební podmínky

- 1) Kupující se zavazuje uhradit prodávajícímu cenu věci dle čl. II. 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. E-mailová adresa pro příjem elektronických faktur – fakturace@utb.cz.
- 2) **Splatnost faktury je 30 dnů** od jejího doručení kupujícímu. Faktura bude uhrazena bezhotovostním převodem na účet prodávajícího uvedený na faktuře. Kupující neposkytuje zálohy.
- 3) 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. Na faktuře musí být uvedeny také tyto údaje:
 - **název veřejné zakázky: UTB – UTCP – Vysokoteplotní gelový permeační chromatograf, ID 2645**
 - číslo smlouvy,
 - číslo dokladu,
 - datum vystavení, datum splatnosti, datum uskutečnění zdanitelného plnění,
 - označení peněžního ústavu a číslo účtu, na který se má platit,
 - konstantní a variabilní symbol,
 - účtovanou částku bez DPH, DPH, účtovanou částku vč. DPH,
 - **název projektu: „Univerzitní technologické centrum pro praxi (UTCP) – aktivita b)“**
 - **číslo projektu: CZ.01.01.01/04/23_041/0005160,**
 - název věci,
 - důvod účtování s odvoláním na smlouvu,
 - další náležitosti, pokud je stanoví obecně závazný předpis.

Den uskutečnění zdanitelného plnění nesmí předcházet datu účinnosti smlouvy na základě 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).

- 4) 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).
- 5) 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.
- 6) Platby budou probíhat výhradně v **Kč** a rovněž veškeré cenové údaje budou v této měně.
- 7) Prodávající prohlašuje, že bankovní účet dle odst. 2 a 3 tohoto článku, na který má být odměna dle této smlouvy poukázána, patří mezi jeho účty používané pro ekonomickou činnost, které jsou oznámeny správci daně a jsou určeny ke zveřejnění způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu ustanovení § 96 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění (zákon o DPH).

- 8) Prodávající dále prohlašuje, že plní řádně své daňové povinnosti vyplývající ze zákona o DPH, zejména povinnosti vztahující se ke správě daně, a že příslušný správce daně nerozhodl o tom, že prodávající jako plátce daně je nespolehlivým plátcem. Pokud by k takovému rozhodnutí správce daně došlo během trvání této Smlouvy, zavazuje se prodávající kupujícího o této skutečnosti ihned informovat.
- 9) Strany se dohodly, že kupující je oprávněn od okamžiku, kdy se jakýmkoliv způsobem dozví, že se prodávající stal nespolehlivým plátcem daně nebo že má být platba poukázána na účet nezveřejněný v souladu s úst. § 98 zákona o DPH, uhradit prodávajícím dosud neuhrazenou odměnu bez DPH a příslušné DPH v zákonné výši zaplatit ve smyslu úst. § 109 a zákona o DPH přímo na bankovní účet správce daně, který je místně příslušný prodávajícímu. DPH bude takto uhrazena nejpozději v den, kdy byla odměna bez DPH uhrazena prodávajícímu. Strany se dohodly, že uhrazení DPH na účet správce daně prodávajícího a uhrazení odměny bez DPH prodávajícímu bude považováno za splnění závazku kupujícího uhradit sjednanou odměnu, resp. její relevantní část podle této smlouvy a prodávající nebude v takovém případě uhrazení DPH po kupujícím již požadovat.
- 10) Vznikne-li kupujícímu jakákoli majetková újma v důsledku nepravdivého prohlášení prodávajícího ohledně bankovního účtu, na který má být platba poukázána, a ohledně plnění daňových povinností podle tohoto článku smlouvy nebo proto, že se prodávající stal nespolehlivým plátcem daně a kupujícího o této skutečnosti neinformoval, zavazuje se prodávající tuto újmu kupujícímu bezodkladně uhradit.
- 11) Zároveň je prodávající povinen v případě, že poruší povinnost informovat kupujícího o skutečnosti, že se stal nespolehlivým plátcem daně, anebo se ukáže nepravdivým jeho prohlášení ohledně bankovního účtu, na který má být platba poukázána, a ohledně plnění daňových povinností podle tohoto článku smlouvy, uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 10 % sjednané odměny bez DPH dle čl. II. odst. 2 této smlouvy. Ustanovením o smluvní pokutě není dotčeno právo kupujícího na náhradu škody, včetně škody přesahující smluvní pokutu.
- 12) V případě, že kupující zaplatí DPH vztahující se k ceně za plnění dle této smlouvy duplicitně, to znamená prodávajícímu (úhradou sjednané ceny včetně DPH) a zároveň příslušnému správci daně (z důvodů výše uvedených), je prodávající povinen kupujícímu takto duplicitně uhrazenou DPH nebo její část vrátit, a to na základě výzvy kupujícího. Kupující je zároveň oprávněn kdykoliv jednostranně započíst svoji pohledávku na vrácení duplicitně uhrazené DPH nebo její části vůči jakémukoliv pohledávce prodávajícího.
- 13) Ustanovení odstavců 7 až 12 tohoto článku smlouvy se použijí pouze v případě, že prodávající je anebo se v průběhu trvání této smlouvy stane plátcem DPH.

V. Odpovědnost a záruka

- 1) Prodávající odpovídá za vady, které má věc v době jejího předání a dále v rámci poskytnuté záruky za vady zjištěné po celou dobu záruční lhůty. Prodávající prohlašuje a zavazuje se, že věc bude dodána jako nová, nepoužitá, nerepasovaná, že na ní nevážnou žádné faktické ani právní vady (tj. zejména práva třetích osob).
- 2) Prodávající poskytuje kupujícímu záruku za to, že věc bude mít po dobu záruční lhůty vlastnosti stanovené touto smlouvou, příslušnými právními předpisy a normami, případně vlastnosti obvyklé a že bude plně použitelná ke sjednanému účelu, popř. k účelu obvyklému (dále též jen „záruka“).
- 3) Záruční doba běží počínaje oboustranným podpisem protokolu a činí **24 měsíců** od předání věci na základě podepsaného předávacího protokolu.
- 4) V době záruční lhůty nebude za opravy účtován materiál, komponenty, práce za odstranění závad, cestovní či jiné náhrady.

- 5) Délka záruční doby se automaticky prodlužuje o počet dnů uplynulých od ohlášení závady až do jejího úplného odstranění.
- 6) Záruka se nevztahuje na poškození věci způsobené kupujícím neodborným zásahem nebo nesprávnou obsluhou a dále na škody způsobené zásahem třetí osoby a vyšší mocí.
- 7) Vady budou oznamovány na helpdesk prodávajícího: <https://hpst.cz/servisni-pozadavek>, servis.cz@altium.net +420 226 111 111
- 8) Záruční opravy budou poskytovány výrobcem věci nebo smluvním servisním partnerem výrobce, kterým je pro účely plnění této smlouvy: Altium International s.r.o., Na Jetelce 69/2, 190 00 Praha 9, <https://hpst.cz/servisni-pozadavek>, servis.cz@altium.net +420 226 111 111
- 9) K reklamované vadě kryté zárukou je prodávající povinen provést servisní zásah do **24 hodin** od doručení reklamace, přičemž reklamovanou vadu je povinen odstranit (nedohodnou-li se strany písemně jinak) v nejkratší možné lhůtě vzhledem k povaze dané vady, přičemž pro vyloučení pochybností spolu strany přesnou délku takové lhůty dohodnou. Nedojde-li k takové dohodě, je prodávající povinen reklamovanou vadu odstranit do 15 dnů od doručení reklamace, a to buď provedením opravy nebo výměnou celé věci za novou ve stejné nebo vyšší kvalitě. O odstranění vady sepíše smluvní strany zápis.
- 10) Za provedení záruční opravy nepřísluší prodávajícímu jakákoliv kompenzace souvisejících nákladů.
- 11) Smluvní strany se dále dohodly, že vady věci, na které se nevztahuje záruka, je prodávající povinen na žádost kupujícího odstranit, a to v přiměřeném termínu a za svých standardních cenových podmínek.
- 12) Prodávající se zavazuje poskytovat kupujícímu k předmětu koupě pozáruční servis, a to po dobu **120 měsíců** s tím, že prodávající garantuje to, že budou k dispozici náhradní díly. Pozáruční servis bude fakturován dle této smlouvy za standardních cenových podmínek prodávajícího v okamžiku realizace servisního zásahu. Cena pozáručního servisu není součástí ceny věci dle čl. II odst. 2 této smlouvy.
- 13) Prodávající se dále zavazuje poskytovat kupujícímu k předmětu koupě pravidelnou preventivní údržbu prováděnou každých 12 kalendářních měsíců, a to po dobu 60 měsíců. Cena preventivní údržby je součástí ceny věci dle čl. II. odst. 2 této smlouvy.

VI. Sankce

- 1) Při prodlení kupujícího s úhradou kupní ceny věci je kupující povinen uhradit prodávajícímu úroky z prodlení ve výši dle příslušného právního předpisu.
- 2) Při prodlení prodávajícího s dodáním věci ve sjednaném termínu je prodávající povinen uhradit kupujícímu
 - a. jednorázovou smluvní pokutu ve výši 500 Kč (slovy: pět set korun českých) a dále
 - b. denní smluvní pokutu ve výši 0,1 % z ceny věci za každý započatý den prodlení, maximálně však do 100 % ceny věci dle čl. II odst. 2 této smlouvy.
- 3) Smluvní pokuty dle této smlouvy jsou splatné do 15 dnů od doručení jejich písemného vyúčtování povinné straně.
- 4) Při prodlení prodávajícího s provedením záruční opravy ve lhůtách stanovených touto smlouvou, případně pokud nezapůjčí náhradní zařízení o stejné nebo vyšší kvalitě, uhradí prodávající kupujícímu smluvní pokutu ve výši 500 Kč za každý i započatý den, o který provedení záruční opravy přesáhne lhůtu vymezenou dle čl. V, odst. 9) této smlouvy.
- 5) Ujednání o smluvních pokutách nemají vliv na náhradu škody, její uplatnění ani vymáhání.

VII. Závěrečná ustanovení

- 1) Prodávající prohlašuje, že nenaplnuje znaky varovných signálů RED FLAGS, svým jednáním neporušuje horizontální zásadu „významně nepoškozovat“ a není ve střetu zájmů. Informace pro dodavatele tvoří Přílohu č. 2 této smlouvy.
- 2) V návaznosti na základní zásady zadávání veřejných zakázek stanovených zákonem o zadávání veřejných zakázek (ZZVZ) mají obě smluvní strany zájem na plnění Smlouvy v souladu se zásadami společensky odpovědného zadávání, environmentálně odpovědného zadávání a inovací. Na základě této skutečnosti se proto dodavatel při plnění veřejné zakázky zavazuje:
 - a. dodržovat aspekty sociálně odpovědného zadávání, tzn. dodržovat veškeré právní předpisy, zejména pak pracovněprávní předpisy, předpisy týkající se oblasti zaměstnanosti, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci platných v zemi svého sídla, a to vůči všem osobám, které se budou na plnění předmětu této smlouvy podílet; plnění těchto povinností je dodavatel povinen zajistit i u svých případných poddodavatelů;
 - b. dodržovat aspekty environmentálně odpovědného zadávání, tzn. dodržovat veškeré technické normy a ekologické požadavky, minimalizovat dopad na životní prostředí a respektovat udržitelnost např. tím, že přijme veškerá opatření, která lze po něm spravedlivě požadovat, aby chránil životní prostředí a omezil škody způsobené znečištěním, hlukem a jinými jeho činnostmi a zavazuje se zajistit, aby emise, půdní znečištění a odpadní vody z jeho činnosti nepřesáhly hodnoty stanovené příslušnými právními předpisy;
 - c. je-li to možné a vhodné implementovat nové nebo značně zlepšené produkty, služby nebo postupy související s předmětem plnění této smlouvy.
- 3) Kupující je oprávněn požadovat předložení dokladů či jiných vhodných dokumentů, ze kterých plnění výše uvedených povinností vyplývá a dodavatel je povinen tyto doklady bez zbytečného odkladu kupujícímu předložit.
- 4) Prodávající bere na vědomí, že je osobou povinou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v platném znění.
- 5) Prodávající se zavazuje, že umožní všem subjektům oprávněným k výkonu kontroly, z jehož prostředků je plnění dle této smlouvy hrazeno, případně dalším relevantním kontrolním subjektům, 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).
- 6) 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.
- 7) Dílo je součástí projektu spolufinancovaného z prostředků EU v rámci programu Operační program Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost. Smluvní strany jsou povinny se při realizaci díla a jeho propagaci řídit pravidly pro publicitu, která jsou stanovena pro projekty spolufinancované z tohoto programu. Prodávající je povinen uchovat veškerou dokumentaci související s plněním dle této smlouvy minimálně do 31. 12. 2043, pokud český právní systém nestanovuje lhůtu delší. Kupující, poskytovatel dotace, případně jím pověřené subjekty (případně i další kontrolní orgány podle platných právních předpisů) budou mít k těmto dokumentům na vyžádání přístup.
- 8) Tuto smlouvu lze měnit či doplňovat pouze písemnými číslovanými dodatky, které budou za dodatek smlouvy výslovně označeny a podepsány oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
- 9) 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 nejbližší.

- 10) Tato smlouva je vyhotovena v písemné formě a každá smluvní strana k ní připojuje v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, svůj kvalifikovaný elektronický podpis.
- 11) Tato smlouva nabývá platnosti dnem přiložení elektronického podpisu poslední smluvní strany a účinnosti dnem uveřejnění v centrálním registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).
- 12) Nedílnou součástí této smlouvy je **příloha č. 1** – podrobná technická specifikace věci, **příloha č. 2** – Informace pro dodavatele

Ve Zlíně dne:

V Praze dne:

Za kupujícího:

Za prodávajícího:

.....
Mgr. Petra Jungová, LL.M.
kvestorka UTB ve Zlíně

Ing. Naděžda
Jeřábková

Digitálně podepsal Ing.
Naděžda Jeřábková
Datum: 2025.12.15
13:01:35 +01'00'

.....
Ing. Naděžda Jeřábková
generální ředitel, prokurista

Dokument je podepsán elektronickým podpisem	
Podepisující:	Mgr. Petra Jungová, LL.M.
Organizace:	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Sériové č. cert.:	24027889
Vydavatel cert.:	PostSignum Qualified CA 4
Datum a čas:	18.12.2025 10:42:09
Důvod:	
Místo:	

Technická specifikace

Agilent 1260 Infinity II High-Temperature GPC Systém ve spojení s Nicolet Apex FTIR Spektrometrem a příslušenstvím



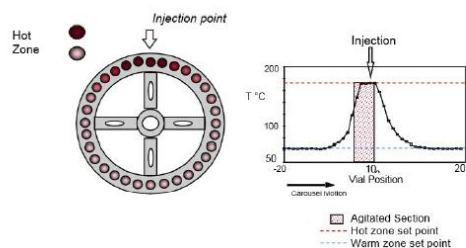
Isokratické čerpadlo

- dvojice sériově zapojených pístů s plynule proměnným zdvihem
- průtok mobilní fáze nastavitelný v rozmezí 0.001 – 10 ml/min v 0.001 ml krocích
- tlaková odolnost maximálně 600 bar (60 Mpa) až do průtoku 5 ml/min
- přesnost průtoku $\leq 0.07\%$ RSD
- senzor úniku mobilní fáze



Autosampler

- karusel s kapacitou pro 40 vialek s objemem 2mL
- 2 teplotní zóny
- termostatování v rozsahu 10°C nad okolí až do min. 220°C



Termostat kolon

- kapacita 6 kolon s rozměry 300x7.5mm
- teplotní rozsah od laboratorní teploty až min. 220°C
- teplotní stabilita $<0.05\text{ }^{\circ}\text{C/hod.}$



Refraktometrický detektor

- typ detekce – deflekční metoda
- cela s objemem 8 μ l
- citlivost min. $2.5 \cdot 10^{-7}$ RIU/mV
- $\leq 80 \mu$ V ($\leq 1.6 \times 10^{-8}$ RIU)
- vlnová délka 890nm
- drift ≤ 10 mV/h

Viskozimetrický detektor

- linearita 0,5%FS
- shear rate 3000 s⁻¹
- citlivost η_{sp} $1 \cdot 10^{-5}$ Pa·s
- šum detektoru <0.25 mV
- drift <5 mV
- diferenční tlak na výstupu 1 mV/Pa
- tlak na vstupu 10 mV/Pa

Detektor rozptylu světla

- typ detekce: 2 úhly
- úhly rozptylu (Rayleigh): 90° a 15°
- objemový drift (rozptyl světla): 0,01 μ L
- objem cely 10 μ l

Zařízení pro přípravu vzorků pro GPC analýzy za vysoké teploty

- Agilent **PL-SP 260VS** Sample Preparation System je určen pro manuální rozpouštění a filtraci vzorků před analýzou metodou GPC. Systém kombinuje řízené zahřívání v rozsahu 30–260 °C s jemnou agitací v rozmezí 85–230 rpm, což jej činí ideálním pro široké spektrum typů polymerů.
- systém zajišťuje rozpouštění vzorků, filtraci a dávkování do vialek.



Data stanice HP

- Procesor: Intel® Core i5M, Paměť: 16 GB DDR4, Pevný disk: 512 GB M.2 SSD + 1TB HDD, 2xLAN, Windows 11 Pro
- 2x LCD monitor HP 24"
- Multifunkční laserová tiskárna
- Chromatografický software Agilent GPC/SEC



FT-IR spektrometr - Apex

- spektrální rozsah 7800-400 cm^{-1}
- kapalným dusíkem chlazený MCT detektor, včetně pojízdné Dewardova nádoba na kapalný dusík o objemu 20 litrů (přečerpávací zařízení, měch a manipulační vozík)
- Ge/KBr dělič paprsků
- vysokointenzitní jednobodový vzduchem chlazený zdroj infračerveného záření s dlouhou životností
- diodový referenční laser s řízenou teplotou a dlouhou životností
- spektrální rozlišení lepší než 0.25 cm^{-1}
- garantovaný poměr signál šum 50000:1 za jednu minutu, typický poměr signálu k šumu 60000:1 lepší za jednu minutu
- Dynamic Alignment - vnitřní inteligence systému s nepřetržitou elektronickou dynamickou optimalizací měřicí soustavy přístroje při každém scanu, tj. optická lavice spektrometru je optimalizována na maximální energetickou propustnost záření při každém scanu.
- 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.
- uzavřená a vysušovaná optika s možností profukování suchým inertním plynem, KBr okénka vzorkového prostoru
- rychlost měření 1 scan za sekundu při standardním rozlišení 4 cm^{-1}
- náhled na infračervené spektrum v reálném čase (před vlastním měřením)
- při kinetických experimentech (např. analýza plynů) je maximální rychlost měření 40 infračervených spekter za sekundu při rozlišení 16 cm^{-1}
- uživatelsky volitelná rychlost pohybu pohyblivého zrcadla v rozsahu od 0.16 cm.s^{-1} do 3.1 cm.s^{-1} , počet volitelných rychlostí 5
- možnost vyvedení externího paprsku do plnohodnotného vzorkového prostoru obsahující samostatný detektor
- možnost přepínání počítačem řízeného zrcadla externího paprsku mezi oběma nezávislými vzorkovými prostory
- možnost budoucího rozšíření o další pokročilé měřicí techniky např. infračervený mikroskop, vedlejší vzorkový prostor, autosampler nebo integrační sféru
- 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
- možnost použití dlouhocepné plynové kyvety (optická dráha 10 metrů a více)
- ovládání spektrometru přes standardní řídicí PC s operačním systémem Windows 11
- komunikační rozhraní mezi přístrojem a PC je realizováno přímo pomocí USB kabelu
- standardní nástavec **Smart Omni-transmission** pro transmisní měření (po vložení nástavce do vzorkového prostoru je automaticky rozpoznán a nabídnut experimentální soubor s předdefinovanými parametry – automatické nastavení metody)



- anglické a české manuály
- dosušovací jednotka (Adsorpční sušič) včetně spotřebního materiálu a každoročního servisu na celkovou dobu 5 let od instalace
- jednodrazový Smart ATR nástavec s automatickou rekognoskací a nastavováním parametrů, plochým ZnSe ATR krystalem se spektrálním rozsahem
- součástí dodávky je ovládací SW k spektrometru s knihovnou spekter pro plasty, organické a anorganické látky
- 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)
- příslušenství a software pro validaci systému Spektrotest Plus EZ dle normy ASTM 1421-99 (externí validace)
- možnost externí validace spektrometru podle ČSN EN ISO/IEC 17025
- GPC FTIR interface. Průtoková vyhřívaná kyveta s A/R povrchově upravená ZnSe okénky – vnitřní objem kyvety 87 mikrolitrů. Maximální tlak 5MPa, maximální teplota 220°C. Vyhřívaná transfer line dlouhá 30cm (nerezové trubice o průměru 1/16" x 0.020", koncovky Valco 1/16" ZN-1 s ZF-1 ferulemi. Dva manuálně nastavitelné regulátory teploty.
- náhradní průtoková vyhřívaná kyveta s A/R povrchově upravená ZnSe okénky
- náhradní vyhřívaná transfer line dlouhá 30cm
- certifikace výrobce dle normy ISO 9001 - ANO
- certifikace dodavatele dle normy ISO 9001 nebo vyšší - ANO

Programové vybavení:

- kompletní uživatelsky příjemný ovládací, diagnostický a validační software OMNIC 9 s možností ovládání systému pomocí menu, grafických ikon, horkých kláves a myši
- plná kompatibilita s daty získanými na starším FTIR spektrometru Nicolet (komerční i uživatelské knihovny spekter, infračervená spektra, databáze výsledků, kvantitativní metody, automatizované postupy, apod.)
- možnost ovládání systému pomocí menu, grafických ikon, horkých kláves a myši
- zabudovaný diagnostický software pro kontrolu zdroje záření, laseru, napájení, detektoru a elektroniky spektrometru, dále pro PQ, nastavení termínů preventivní údržby – SPV,...
- spektrální matematika
- práce s knihovnami spekter – správce knihoven Library Manager, Search, ...
- možnost provedení jednoskenového zobrazení (tzv. on-line spektrum) před zahájením experimentu
- menu příkazů Report pro tvorbu, zakládání a prohledávání protokolů
- souprava validačních standardů dle National Institute of Standards (USA)
- 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

- softwarová funkce QCheck pro verifikaci naměřeného spektra vůči jednomu či více spektrům standardů. Možnost zvýšení citlivosti pro vysoce podobná spektra.
- program na separaci překrývajících se pásů – Peak Resolve spectral deconvolution
- interpretační program infračervených spekter – IR Spectral Interpretation
- 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)
- OMNIC Spectra – specializovaný program na správu všech spektrálních souborů na PC, tvorba virtuálních knihoven z vašich spektrálních dat, procesní trasa (jakákoliv úprava spekter je vždy vratná), atd. Identifikace čistých látek a směsí (identifikace vícesložkových směsí) – multikomponentní vyhledávání v knihovnách umožňující analýzu směsí v jednom kroku bez zásahu obsluhy (maximálně 4 složky), multikomponentní vyhledávání minoritních látek ve směsných vzorcích umožňující předem ručně definovat majoritní složku tzv. kontaminant search (maximální stanovení 4 složek včetně majoritní složky).
- využívání identických souborů (knihoven spekter) pro základní spektroskopický i specializovaný program s funkcemi uvedenými výše
- program OMNIC Series – program pro časově rozlišnou spektrometrii – kinetická měření. Hromadné zpracování naměřených spekter, 2D a 3D zobrazování.
- Program pro kvantitativní a kvalitativní analýzu **TQ Analyst Profesional Edition** (Lambert-Beer, CLS,...). Chemometrický modul (metody PLS, DA,...) umožňující tvorbu multivariačních chemometrických algoritmů, tj. metod na stanovení fyzikálních a chemických parametrů u matričně podobných vzorků. Kompletní manuály v českém jazyce.
- **Macros Basic** – software pro tvorbu automatizovaných postupů (měření, vyhodnocování, tvorba protokolů, export do Wordu, Excelu apod.)
- součástí dodávky je ovládací SW k spektrometru s knihovnou spekter pro plasty, organické a anorganické látky:
- Knihovny (digitální databáze) infračervených spekter organických a anorganických látek (Aldrich 9181 IČ spekter)
- Knihovna (digitální databáze) infračervených spekter organických a anorganických látek Wiley (Sigma-Aldrich) ATR s více jak 16500 HR (vysoce rozlišenými) infračervenými spektry - pro identifikaci artefaktů – naměřeno ATR technikou
- Knihovna (digitální databáze) infračervených spekter polymerů – „Polymers Miracle“ – ATR (785 IČ spekter)
- 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
- Celková záruka na dodaný systém 24 měsíců. 1x za rok kontrola přístroje servisním technikem včetně vystavení kalibračního listu (PM) na celkem 5 let od zakoupení spektrometru.
- Součástí dodávky je spotřební materiál nezbytný pro zprovoznění a testování dodaného zařízení ve všech módech provozu.
- Poskytneme informace o přípravě prostor před instalací zařízení.

Informace pro dodavatele
VAROVNÉ SIGNÁLY „RED FLAGS“, horizontální zásady „VÝZNAMNĚ
NEPOŠKOZOVAT“ a zamezení STŘETU ZÁJMU

UTB – UTCP – Vysokoteplotní gelový permeační chromatograf

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, z pozice veřejného zadavatele, (a rovněž příjemce podpory), je povinna se zabývat vším zde uvedeným. Zadání veřejné zakázky vítěznému uchazeči je podmíněno dodržením těchto zásad. Zadavatel vyžaduje po dodavateli dodržování níže uvedeného:

Varovným signálem je zejména taková situace, která by mohla vést k závažným nesrovnalostem, tj. podvodům, korupci, dvojímu financování, střetu zájmů, případně k jiným typům incidentů, které by byly v rozporu se samotným Nařízením Recovery and Resilience Facility, s právem Evropské unie a České republiky. **Varovné signály identifikuje na úrovni komponent sám vlastník komponenty či subjekty implementace.**

4 Red Flags (dále jen „4RF“):

- podvod,
- korupce,
- střet zájmů,
- dvojí financování.

Významně nepoškozovat (dále jen „DNSH“) znamená, že u činností, které příjemce podpory realizuje, se nutně musí zdržet těch činností – nesmí je vykonávat ani podporovat, které významně poškozují některý ze šesti environmentálních cílů EU:

- a) zmírňování změny klimatu,
- b) přizpůsobování se změně klimatu,
- c) udržitelné využívání a ochranu vodních a mořských zdrojů,
- d) oběhové hospodářství nebo jej významně zatěžuje,
- e) prevenci a omezování znečištění,
- f) ochranu a obnovu biologické rozmanitosti a ekosystémů.

Střet zájmu

Ve smyslu čl. 61 Finančního nařízení musí být vyloučen střet zájmů osob účastnících se řízení, výběru, hodnocení, kontroly a monitoringu všech operací projektů. Podle čl. 61 odst. 3 Finančního nařízení ke střetu zájmů dochází, je-li:

Při posuzování střetu zájmů je třeba zohlednit dle čl. 61 Finančního nařízení také širší rodinné, osobní či citové vazby zapojených osob, politickou nebo národní spřízněnost, důvody hospodářského nebo finančního zájmu nebo z důvodů jiného přímého či nepřímého osobního zájmu, které mohou vést k tomu, že daná osoba nerozhoduje v dané věci objektivně a nestranně.

- z rodinných důvodů;
- z důvodů citových vazeb;
- z důvodů politické nebo národní spřízněnosti (např. členství v téže politické straně, občanství téhož státu, kterým není ČR);
- z důvodu hospodářského zájmu (společná investice více zainteresovaných osob, zájem na provedení obchodu, platby, výdaje, z něhož plyne zisk více zainteresovaným osobám);
- z důvodu jiného přímého či nepřímého osobního zájmu ohrožen nestranný a objektivní výkon funkcí účastníka finančních operací nebo jiné osoby dle čl. 61 odst. 1 Finančního nařízení

Při posuzování střetu zájmů je třeba zohlednit dle čl. 61 Finančního nařízení také širší rodinné, osobní či citové vazby zapojených osob, politickou nebo národní spřízněnost, důvody hospodářského nebo finančního zájmu nebo z důvodů jiného přímého či nepřímého osobního zájmu, které mohou vést k tomu, že daná osoba nerozhoduje v dané věci objektivně a nestranně.