

Kupní smlouva

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

Článek I. Smluvní strany

1. Nemocnice Na Bulovce

se sídlem: Budínova 67/2, 180 81 Praha 8
IČ: 00064211
DIČ: CZ00064211
zastupuje: MUDr. Andrea Vrbovská, MBA, ředitelka nemocnice
bankovní spojení: UniCreditBank Czech Republic a.s.
číslo účtu: 51 77 55 10 03/2700
(dále jen „**Kupující**“)

2. MEDICOLINE SE

se sídlem: Trojická 1910/7, 128 00 Praha 2
IČ: 02029731
DIČ: CZ02029731
jednatel: Jan Zeman, zástupce při výkonu funkce člena představenstva
bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s.
číslo účtu: 4152872359/0800
zapsaný v obchodním rejstříku, vedeném Městským soudem v Praze, oddíl H, vložka 1230
(dále jen „**Prodávající**“)

uzavřely níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto Kupní smlouvu (dále jen „Smlouva“)

Článek II. Předmět Smlouvy

- Předmětem plnění této Smlouvy je realizace části č. 3 předmětu plnění veřejné zakázky dle výsledku veřejné zakázky na dodávku a instalaci **Kapalinového chromatografu**, jejichž technickou specifikaci dokládá Prodávající v **příloze č. 1** této Smlouvy a prohlašuje, že vyhovuje specifikaci této části předmětu plnění nadlimitní veřejné zakázky „**Nemocnice Na Bulovce - obnova přístrojového vybavení**“ (dále jen „zařízení“ nebo „zboží“). Prodávající dodá zařízení nové, nikoliv repasované či použité. Prodávající prohlašuje, že pro řádné užití zařízení k jeho účelu není nezbytně nutné výhradně od Prodávajícího nakupovat jmenovitě stanovený spotřební materiál. Součástí přílohy č. 1 je čestné prohlášení Prodávajícího, že zboží jím dodávané na základě této Smlouvy splňuje technické normy uvedené v zadávací dokumentaci k veřejné zakázce.
- Prodávající je povinen zboží dodat Kupujícímu a Kupující je povinen zboží řádně dodané bez vad převzít a zaplatit za něj Prodávajícímu dohodnutou kupní cenu dle článku III. Smlouvy, způsobem dle čl. V. Smlouvy a za podmínek ve Smlouvě stanovených.
- Součástí dodání zboží je záruční list, doklad o shodě s IEC normami, doklad o shodě s ČSN normami; dále návod na používání a údržbu v českém jazyce 1x v tištěné podobě (ke každému přístroji), 1x na CD ke každému přístroji, protokolární vyzkoušení zařízení spočívající v ověření funkčnosti zařízení v rozsahu pokynů stanovených výrobcem. V případě dodávky C-ramena je součástí dodání protokolární vyzkoušení zařízení spočívající v ověření funkčnosti zařízení v rozsahu pokynů stanovených výrobcem dle požadavků zákona č. 18/1997 Sb. o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření a v souladu se zákonem č. 263/2016 Sb. (atomový zákon) a instruktáž personálu Kupujícího pro obsluhu a běžnou údržbu zařízení osobami Prodávajícího, autorizovanými výrobcem zařízení pro tyto činnosti. Prodávající je dále povinen vyplnit a předat veškeré náležitosti dle zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích, ve znění pozdějších předpisů.

4. Prodávající prohlašuje, že zařízení splňuje podmínky k použití ve zdravotnictví (medicínský účel). Prodávající prohlašuje, že je distributorem zařízení.
5. Prodávající prohlašuje, že je výlučným vlastníkem prodáváného zařízení, resp. že tohoto vlastnictví nabude nejpozději před zahájením dodávky zařízení Kupujícím.

Článek III. Dohoda o ceně

1. Celková kupní cena zboží uvedeného v článku II. této Smlouvy činí:

6.488.000,00 Kč	bez DPH
1.362.480,00 Kč	DPH 21%
7.850.480,00 Kč	včetně DPH 21%
2. Uvedená kupní cena bez DPH je konečná a její skladba je doložena výpočtem kupní ceny uvedeným v **příloze č. 2** této Smlouvy. Kupní cenu včetně DPH je možné překročit pouze tehdy, dojde-li po uzavření této Smlouvy v době do dodání zboží ke změně právních předpisů upravujících sazbu DPH předmětu této Smlouvy.
3. Kupní cena pokrývá veškeré náklady Prodávajícího spojené s dodávkou předmětu této Smlouvy, včetně nákladů na dopravu až do dodací adresy Kupujícího, vč. poplatků, pojištění atd. Kupní cena zahrnuje také náklady Prodávajícího související s dodávkou, zejména náklady na zprovoznění a předvedení zařízení Kupujícím, na zaškolení Kupujícího, na záruční plnění.
4. O převzetí zařízení do rutinního provozu bude mezi kupujícím a dodavatelem sepsán předávací protokol dle čl. IV. Smlouvy, který musí obsahovat minimálně tyto údaje:
 - a) označení smluvního vztahu s uvedením jeho evidenčního čísla;
 - b) označení smluvních stran, včetně sídla a IČO a DIČ;
 - c) popis předmětu plnění označený v souladu se smlouvou;
 - d) podrobný popis provedených prací a jejich výsledek;
 - e) důležité skutečnosti;
 - f) zhodnocení provedených prací ze strany Kupujícího;
 - g) jméno odpovědné osoby předávajícího, razítko a podpis této odpovědné osoby;
 - h) jméno odpovědné osoby přejímajícího, razítko, datum převzetí a podpis této odpovědné osoby.
5. Kupující se stává vlastníkem zařízení po předání a převzetí zařízení do rutinního provozu bez vad písemným protokolem dle článku III. bodu 4.

Článek IV. Dodací podmínky

1. Smluvní strany se dohodly, že Prodávající zboží uvedené v čl. II. této Smlouvy dodá Kupujícím do 8 týdnů od účinnosti smlouvy.
2. Prodávající dodá zboží tak, že zboží vybalí a umístí na konkrétním místě, určeném Kupujícím na dodací adrese zboží uvedené v odst. 3 níže, provede zkoušku funkčnosti, vyhotoví zápis o vyzkoušení zařízení a uvede tak zboží do provozu bez vad, a to ve lhůtě do 1 týdne od zahájení dodávky na místě. Prodávající současně Kupujícím předá k zařízení prohlášení o shodě, dokumenty vyžadované zákonem č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, dokumenty v souladu se zákonem č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích, ve znění pozdějších předpisů, a to: zápis o vyzkoušení předaného zařízení, klasifikaci zdravotnického prostředku dle nařízení vlády č. 54/2015 Sb. o technických požadavcích na zdravotnické prostředky a nařízení vlády č. 56/2015 Sb. o technických požadavcích na diagnostické zdravotnické prostředky, záruční list, návod na používání a údržbu 1x na CD a 1x v tištěné podobě (vše v CJ ke každému přístroji) a provede instruktáž personálu Kupujícího pro obsluhu a běžnou údržbu zařízení osobami Prodávajícího, autorizovanými výrobcem zařízení pro tyto činnosti, o čemž Prodávající vyhotoví protokol, jehož

přílohou budou také certifikáty autorizovaných osob Prodávajícího pro školení obsluhujícího personálu a pro provádění záručního servisu zařízení osobami Prodávajícího, autorizovanými výrobcem zařízení pro tuto činnost. O uvedení zboží do provozu bez vad bude sepsán písemný předávací protokol, jehož vzor je uveden v **příloze č. 3** Smlouvy. Odpad, vzniklý při dodání zboží na místě je Prodávající povinen na své náklady odstranit.

3. Dodací adresa zboží je: Nemocnice Na Bulovce, Budínova 67/2, 180 81 Praha 8, (pověřeným přejímajícím odborným zaměstnancem je Ing. Ondřej Audolenský, [REDACTED]).
4. Dodání zboží potvrdí Prodávajícímu odpovědný zaměstnanec Kupujícího podpisem dodacího listu, jehož přílohou bude protokol o uvedení zboží do rutinního provozu.
5. Nebezpečí škody na zboží přechází na Kupujícího převzetím, ke kterému dojde podpisem dodacího listu a protokolu o uvedení zboží do rutinního provozu bez vad, potvrzujícím převzetí zboží.
6. Pro řádnou funkci zařízení je nutné provádět pravidelné odborné prohlídky a odbornou údržbu, které provádí Prodávající v rámci záručního servisu bezplatně, jehož podmínky jsou uvedeny v čl. VI. této Smlouvy.

Článek V. Fakturace kupní ceny a platební podmínky

1. Prodávající po dodání zboží vystaví jeden daňový doklad (fakturu), ve lhůtě do 14-ti dnů ode dne zdanitelného plnění, kterým je den předání zboží dodacím listem, obsahujícím protokol o uvedení zboží do rutinního provozu bez vad dle článku IV. Smlouvy a který bude obsahovat údaje o Kupujícím tak, jak jsou uvedeny v článku I. a III. této Smlouvy, jakož i všechny zákonné náležitosti.
2. Kupní cenu Kupující uhradí takto:
 - a) První část kupní ceny ve výši 70% kupní ceny Kč včetně DPH ve lhůtě do 30 dnů ode dne vystavení faktury.
 - b) Zbývajících část (30%) kupní ceny včetně DPH bude uhrazena 6 rovnoměrnými, po sobě jdoucími měsíčními splátkami s tím, že první splátka zbývajících částí kupní ceny je splatná do 30 dnů následujících po datu splatnosti první části kupní ceny; druhá a každá další splátka zbývajících částí kupní ceny je splatná vždy do 30. dne po datu splatnosti předchozí splátky zbývajících částí kupní ceny. Splátkový kalendář je součástí kupní smlouvy a tvoří **Přílohu č. 4**.
3. Daňový doklad musí obsahovat veškeré náležitosti stanovené právními předpisy a bude splatný v souladu s podmínkami uvedenými v čl. V., odst. 2. této Smlouvy, a to bezhotovostním převodem v Kč na bankovní účet Prodávajícího uvedený v záhlaví této Smlouvy. Nebude-li příslušný daňový doklad obsahovat veškeré zákonné náležitosti, je Kupující oprávněn vrátit ho Prodávajícímu a vyžadovat jeho doplnění. Lhůta splatnosti v tomto případě začíná běžet znovu od začátku ode dne, kdy Prodávající doručí doplněný nebo opravený daňový doklad Kupujícímu.

Článek VI. Odpovědnost za vady, záruka na jakost

1. Prodávající garantuje, že dodané zařízení bude mít po celou záruční dobu požadované vlastnosti a jakost. Prodávající odpovídá za vady zařízení, které se projeví při jeho předání a dále za vady, které se projeví v průběhu záruční doby, kterými je odchylka/odchylky od funkčnosti či parametrů zařízení, deklarovaných v dokladech k zařízení. Tato vada se v každém jednotlivém případě považuje za porušení povinností Prodávajícího uvedených v čl. II. a v čl. IV., odst. 2. Smlouvy. Prodávající neodpovídá za vady, které byly způsobeny nevhodným a neodborným používáním v rozporu s návodem k používání, což Prodávající musí Kupujícímu prokázat.
2. Jde-li o vadu zařízení, pro kterou některá deklarovaná funkcionalita nefunguje, i částečně, či pro kterou nelze zařízení použít k jeho účelu, jde o porušení Smlouvy podstatným způsobem.
3. V ostatních případech vad jde o nepodstatné porušení Smlouvy.
4. Záruční doba zařízení činí 24 měsíců ode dne dodání zařízení; na opravy zařízení či jeho oddělitelné části, provedené v době posledních pěti měsíců běhu záruky, Prodávající poskytuje Kupujícímu záruku v délce 6 měsíců (dále také „záruka“).

5. Kupující zjištěné vady zařízení reklamuje v záruční době písemně (emailem) bez zbytečného odkladu, nejpozději do 3 dnů od zjištění vady, na níže uvedené emailové spojení Prodávajícího. V reklamaci vždy vadu zařízení či její projev popíše, uvede požadovaný způsob odstranění vady a připojí kontaktní spojení na osobu, která bude pro odstranění vady poskytovat Prodávajícímu součinnost.
6. Prodávající se zavazuje písemně potvrdit dojití reklamace bez zbytečného odkladu, nejpozději do 6 hodin od dojití reklamace. Písemná forma je splněna i emailovou komunikací.

Prodávající se zavazuje provádět u Kupujícího servis zařízení pouze osobami autorizovanými výrobcem. Po dobu záruky zařízení zajišťuje servis zařízení firma autorizovaná výrobcem: Bruker s.r.o., IČ 28297211, na adrese: Pražákova 1000/60, 619 00 Brno, tel.: +420 544 526 988, fax: +420 544 526 989, mail: servis@bruker.com (za plnění závazků vyplývajících ze záručního servisu plně odpovídá Prodávající). Součástí záručního servisu je bezplatné provádění odborné údržby, oprav a revizí, zkoušek dlouhodobé stability včetně dodávky potřebných náhradních dílů (včetně vakuových prvků) v souladu s hlavou IX. zákona č. 268/2014 Sb. o zdravotnických prostředcích a vyhlášky č. 307/2002 Sb. o radiační ochraně, obě v platném znění. Pokud je pro provedení bezpečnostně technické kontroly či jakéhokoliv dalšího předepsaného testu vyžadován spotřební materiál, je vždy součástí provedení této kontroly.

7. Prodávající se zavazuje provádět záruční servis osobami autorizovanými výrobcem zařízení pro tyto činnosti. Servisní zásah bude zahájen na místě Kupujícího vždy nejpozději do 48 hodin od oznámení závady (písemná reklamace vady nebo požadavek na opravu) a závada bude odstraněna nejpozději do 72 hodin od oznámení závady. Náklady na odstraňování záručních vad zařízení nese Prodávající ze svého a to včetně veškerých nákladů souvisejících s odstraněním záruční vady. Prodávající poskytuje Kupujícímu servis pro odstraňování záručních vad dle podmínek uvedených v **příloze č. 5** této Smlouvy. Pro počítání lhůt platí režim pracovní dny od 8 hod. do 16 hod. Kupující pro účely výkonu servisní činnosti k dodanému zařízení umožní Prodávajícímu vzdálené připojení do nemocniční informační sítě (NIS) za podmínek uvedených v **příloze č. 7** Smlouvy.
8. Prodávající garantuje dostupnost servisu zařízení včetně náhradních dílů po dobu běžnou pro tento typ zařízení, tedy nejméně 6 let od případného ukončení výroby.
9. Prodávající prohlašuje, že disponuje platným pojištěním odpovědnosti za škody způsobené podnikatelskou činností třetím osobám, s pojistným plněním odpovídající hodnotě nejméně 1.000.000 Kč a zavazuje se toto pojištění udržovat v tomto rozsahu po celou dobu plnění Smlouvy vč. doby záruky na zboží. Kupující potvrzuje, že při podpisu Smlouvy obdržel kopii platné pojistky Prodávajícího.

Článek VII. Sankce

1. V případě, že Prodávající nedodrží dodací lhůtu uvedenou v čl. IV., odst. 1. této Smlouvy, má Kupující právo požadovat po Prodávajícím zaplacení smluvní pokuty ve výši 0,01% z kupní ceny zařízení za každý započatý den prodlení.
2. V případě, že Prodávající nedodrží lhůtu pro odstranění závady, uvedenou v čl. VI., odst. 7. této Smlouvy, má Kupující právo požadovat po Prodávajícím zaplacení smluvní pokuty ve výši 2.000 Kč za každý započatý den prodlení.
3. V případě, že Kupující nedodrží lhůtu splatnosti, případně výši platby podle čl. III, odst. 1. nebo čl. V., odst. 2. této Smlouvy, má Prodávající právo požadovat po Kupujícím zaplacení úroku z prodlení v zákonné výši z dlužné částky za každý den prodlení s tím, že zaplacené úroky z prodlení plně kryjí i náhradu škody Prodávajícího.
4. Smluvní pokuta a úrok jsou splatné do 14 dnů ode dne jejich vyúčtování smluvní stranou.

Článek VIII. Odstoupení od Smlouvy

1. Kupující má právo odstoupit od Smlouvy nebo její části v případě porušení Smlouvy podstatným způsobem ze strany Prodávajícího podle ustanovení občanského zákoníku a také pokud:

- a) Zařízení dle této Smlouvy není dodáno v souladu s některým z ustanovení čl. II. Smlouvy, nebo nemá technické parametry uvedené v příloze č. 1 této Smlouvy, nebo pokud specifikace či technické parametry neodpovídají uživatelskému manuálu výrobku, nebo
 - b) Pokud se na zařízení projeví vada, uvedená v čl. VI., odst. 2., nebo
 - c) Prodávající překročí dodací lhůtu uvedenou v čl. IV., odst. 1. Smlouvy o více než 2 měsíce, nebo
 - d) Prodávající nesplní závazek uvedený v čl. VI., odst. 8. nebo 9. Smlouvy.
- 2. Kupující má dále právo odstoupit od Smlouvy, pokud nelze v jejím plnění pokračovat z některého důvodu uvedeného v zákoně č. 134/2016 Sb. o zadávání veřejných zakázek.
 - 3. Prodávající bere na vědomí, že finanční prostředky na nákup zboží má Kupující obdržet z dotace a souhlasí s tím, že Kupující má právo odstoupit od této Smlouvy nebo její části, pokud prostředky neobdrží včas, nebo v předpokládané výši, a to bez jakékoliv sankce.
 - 4. Prodávající má právo odstoupit od této Smlouvy v případě porušení Smlouvy podstatným způsobem ze strany Kupujícího podle ustanovení občanského zákoníku, tzn., pokud se Kupující dostane do prodlení se zaplacením kupní ceny či její splátky dle čl. V. odst. 2. této Smlouvy delším než 2 měsíce.
 - 5. V případě odstoupení od Smlouvy tato Smlouva zaniká od počátku, tzn., že smluvní strany jsou si povinny bez odkladu vrátit přijatá plnění, přičemž Kupující je povinen zajistit pověřeným zaměstnancům Prodávajícího přístup do prostor k předmětu Smlouvy a převzetí dodaného zařízení a to nikoli dříve, než bude Kupujícímu vrácena zaplacená kupní cena.
 - 6. Prodávající bere na vědomí, že Kupující finanční prostředky pro úhradu zařízení obdrží z dotačních zdrojů. Kupující má právo od této Smlouvy odstoupit v případě, že dotaci neobdrží včas a v předpokládané výši, a to bez nároku Prodávajícího na odškodnění.
 - 7. Ostatní nároky smluvní stran z titulu odstoupení od Smlouvy se řídí zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění.
 - 8. Smluvní strany se dohodly, že v případě odstoupení od Smlouvy zůstávají v platnosti ustanovení této Smlouvy uvedené v čl. VI., VII., VIII. a v čl. IX., bodu 1. Smlouvy.

IX. Ostatní ustanovení

- 1. Prodávající se zavazuje uchovávat v přísné důvěrnosti veškeré informace, dokumentaci a materiály dodané nebo přijaté v jakékoli formě nebo poskytnuté a dané Kupujícím k dispozici v souvislosti s plněním této Smlouvy.
- 2. Prodávající není oprávněn započíst žádnou svou pohledávku proti pohledávce Kupujícího z této Smlouvy, ani bez výslovného písemného souhlasu Kupujícího postoupit jakoukoli pohledávku, která mu vznikne podle této Smlouvy nebo v souvislosti s ní, na třetí osobu.
- 3. Kupující je oprávněn pozastavit platby či jednostranně započíst proti pohledávkám Prodávajícího kteroukoli z plateb z důvodu:
 - (a) prodlení Prodávajícího s plněním jeho povinností, nebo
 - (b) škody způsobené Kupujícímu, nebo
 - (c) opakovaného neplnění povinností ze strany Prodávajícího, nebo
 - (d) existence jakýchkoliv oprávněných finančních či jiných nároků Kupujícího vůči Prodávajícímu.
- 4. Prodávající prohlašuje, že seznam poddodavatelů podílejících se na dodávce zboží, uvedených v **příloze č. 6** Smlouvy, je úplný a zavazuje se, že poskytne Kupujícímu aktuální seznam poddodavatelů, vždy do tří dnů ode dne změny poddodavatele. Pokud Prodávající předpokládá, že k dodávce zboží nepoužije poddodavatele, dokládá o této skutečnosti v **příloze č. 6** čestné prohlášení.

5. Pokud některá lhůta, ujednání, podmínka nebo ustanovení této Smlouvy budou prohlášeny soudem za neplatné, neúčinné či nevymahatelné, zůstane zbytek ustanovení této Smlouvy v plné platnosti a účinnosti a nebude v žádném ohledu ovlivněn, narušen nebo zneplatněn; a strany se zavazují, že takové neplatné či nevymahatelné ustanovení Smlouvy nahradí jiným smluvním ujednáním odpovídajícím původnímu úmyslu smluvních stran, které bude platné, účinné a vymahatelné.
6. Doručování písemností dle této Smlouvy se děje vždy písemně buď proti potvrzení o osobním převzetí písemnosti, nebo doporučeným dopisem s dodejkou na adresu smluvní strany uvedené v záhlaví této Smlouvy. Písemnost je doručena dnem osobního převzetí nebo dnem převzetí poštovní zásilky. Za den doručení se také považuje 3. pracovní den po odeslání zásilky s dodejkou k přepravě adresátovi cestou držitele poštovní licence, i když se adresát o zásilce nedozvěděl nebo ji nepřevzal. Za poslední známou adresou smluvní strany se považuje adresa uvedená v záhlaví této Smlouvy příp. nová adresa, kterou smluvní strana druhé straně písemně oznámila.
7. Prodávající souhlasí se zveřejněním údajů uvedených ve Smlouvě dle zák. č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím a bere na vědomí, že Kupující v případě hodnoty plnění vyšší jak 50.000 Kč bez DPH uveřejní tuto Smlouvu v Registru smluv.

X. Závěrečná ustanovení

1. Jakákoliv změna v této Smlouvě musí být provedena písemně formou dodatku, podepsaného oběma smluvními stranami.
2. Právní vztahy touto Smlouvou blíže neupravené se řídí zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění.
3. Pro řešení sporů mezi smluvními stranami je příslušným soudem věcně a místně příslušný soud Kupujícího.
4. Tato Smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech o stejné právní síle originálu, z nichž každá ze smluvních stran po jejím uzavření obdrží jedno vyhotovení.
5. Tato Smlouva nabývá účinnosti a platnosti dnem jejího podpisu v pořadí druhou podepisující se smluvní stranou.
6. Zástupci smluvních stran prohlašují, že se s obsahem Smlouvy před jejím podpisem seznámili, a že s ní bezvýhradně souhlasí, na důkaz čehož připojují své vlastnoruční podpisy.
7. Nedílnou součástí Smlouvy jsou tyto přílohy:
 - č. 1: Technická specifikace předmětu Smlouvy a čestné prohlášení dle čl. II. odst. 1 Smlouvy
 - č. 2: Výpočet kupní ceny
 - č. 3: Vzor předávacího protokolu
 - č. 4: Splátkový kalendář
 - č. 5: Podmínky záručního servisu
 - č. 6 Seznam poddodavatelů
 - č. 7 Podmínky připojení do datové sítě NNB

V Praze dne:

V Praze dne:

Kupující: _____

Prodávající: _____

MUDr. Andrea Vrbovská, MBA

Jan Zeman

ředitelka nemocnice

Příloha č. 1: Technická specifikace předmětu Smlouvy a čestné prohlášení dle čl. II, odst. 1 Smlouvy

Já, jako osoba oprávněná jednat společnosti MEDICOLINE SE, sídlem Trojická 1910/7, 128 00 Praha 2, IČO: 02029731, tímto čestně prohlašuji, že námi nabízený kapalinový chromatograf vyhovuje specifikaci části č. 3 – Kapalinový chromatograf předmětu plnění nadlimitní veřejné zakázky „Nemocnice Na Bulovce - obnova přístrojového vybavení.“

.....
Název a podpis Prodávajícího
MEDICOLINE SE, Jan Zeman

Předmětem nabídky je technologie ke stanovení návykových látek, léčiv v biologickém materiálu technikou kapalinové chromatografie s hmotnostní detekcí (LC-MS).

Compact

Pol. Popis

1. #8263334 compact LC-MS System

Nejnovější hmotnostní spektrometr pro kvalitativní a kvantitativní analýzu bez kompromisů

High Resolution Q-TOF - Compact LC-MS systém

*Přesnosti v sub ppm spolu s rozlišením 23 000 FWHM a
plné citlivosti v jediné analýze
Extrémní citlivost v celém rozsahu měření
Vysoká rychlost 50 skenu za sekundu pro umožňující plnou
kompatibilitu s UHPLC i GC
Připraven pro výzkumné i rutinní využití*

Unikátní výkon³ – tři dimenze informace pro jednoznačnou
identifikaci látek:

- přesná hmota
- stabilita a přesnost měření odezvy isotopických
patternů
- MS/MS
- Jedinečný algoritmus SmartFormula 3D™



Nejnovější technologie hmotnostního spektrometru: Q-TOF Bruker compact LC-MS systém

Tandemový hmotnostní spektrometr s vysokým rozlišením s ionizací elektrosprejem (ESI) a hybridním detektorem typu kvadrupól-time-of-flight (qQ-TOF), tedy v konfiguraci **selekční kvadrupól, kolizní cela, analyzátor doby letu s jednou reflexí s geometrií jednoduchého „V“** pro LC-MS/MS analýzy na základě určení ultra-přesné hmoty a správných a jednoznačných izotopických patternů (true isotopic pattern) a to jak v MS tak i MS/MS měřícím módu.

Bench-top spektrometr s unikátní technologií pro měření ultra-přesné hmoty a vysokým rozlišením při výjimečné Ultra-HPLC i GC rychlosti jak v MS tak i MS/MS módu:

- Unikátní FSR technologie umožňující měřit při plné citlivosti citlivost za maximálního rozlišení (Full Sensitivity at maximum resolution) - minimální rozlišovací schopnost $R = 23,000$ FWHM získaná při standardním měření bez jakýchkoli omezení v rychlosti skenu, a to i jak v MS tak i MS/MS módu.
- Přesnost hmoty lepší než 1 ppm s interní kalibrací v MS i MS/MS módu
- Selektivita spektrometru je lepší než 1,5 mDa pro získávání vysoce selektivních extrahovaných iontových chromatogramů (high-resolution EIC = hrEIC)
- Vysoce výkonný hyperbolický analytický kvadrupól a kolizní cela pro vysoce efektivní fragmentaci iontů

- Jednoznačné určování neznámých látek pomocí měření TIP (True Isotopic Pattern) – správné určení izotopických poměrů iontů

A. Ionizační zdroj Apollo II typu Elektrosprej (ESI)

- Vysoce citlivý iontový zdroj **ESI s patentovaným dvojítm iontovým trychtýřem** (ion funnel) používaným pro jemnou fokusaci iontů nezávisle na jejich hmotnosti a s vysokou efektivitou transmise iontů
- Snadno vyměnitelná kombinovaná kazeta s dvojítm iontovým trychtýřem a hexapólem umožňující jednoduchou údržbu
- Uzemněná jehla pro jednoduchou a optimální ionizaci
- Zdroj vhodný pro spojení s UltraFast HPLC, klasickou HPLC, ale také pro CE
- Vyhřívání protiproud vysušovacího plynu pro jemné a efektivní vysoušení sprejovaného vzorku
- Systém iontové optiky (iontových čoček) s možností provádět kolize přímo ve zdroji, tzv. In-Source collision induced dissociation kontrol (IS-CID) pro měření MS/MS i MS/MS/MS spekter (ve spojení s kolizní celou)
- **Pneumatický pseudo ortogonální iontový zdroj** s nebulizérem pro použití při průtocích až do 1 ml/min., s gradienty mobilní fáze od 100% voda do 100% organická fáze
- Průtoky od 1 µl/min do 1 ml/min
- Poniklovaná skleněná kapilára pro fyzickou a elektrostatickou izolaci iontů
- Počítačem řízené ovládání vysokého napětí a regulace průtoků plynů

B. Kvadrupól pro selekci iontů v širokém rozmezí hmot ro MS i MS/MS měření:

- Hyperbolický kvadrupól pro selektivní filtraci iontů
- Ultra stabilní a robustní monolitický design
- Generátor vysoko frekvenčního napětí pro monoizotopickou selekci prekurzorových iontů ("Analytical Quadrupole")

C. CID Kolizní cela ("Collision Cell") pro získání fragmentačních iontů a jejich následné měření přesné hmoty:

- Design hyperbolického hexapólu s širokým rozsahem fragmentace
- Rychlá radiální ejekce iontů umožňující rychlé MS/MS cykly
- Generátor vysoko frekvenčního napětí s rychlou amplitudou přepínání
- Regulátor kolizního plynu

D. Ortogonální pulzní extrakce iontů a UHR Time-of-Flight analyzátor

- Ortogonální uspořádání patentované pulzní extrakce iontů (PIE) a UHR TOF analyzátoru
- TOF s geometrií jednoduchého „V“ s jednou reflexí iontů pro maximální fokusaci iontů a citlivost detekce
- Uzavřený systém iontové optiky
- Detekční systém "in-line" pro snadnou údržbu
- Nejnovější optika pro re-fokusaci iontů při průletu TOF analyzátozem pro nekompromisní citlivost spektrometru
- Dvoustupňový bez mřížkový iontový reflektor se zvýšeným rozlišením a přesností hmot
- Vysoce citlivý a rychlý systém detektoru iontů s mechanickým nastavováním v rozsahu mikrometrů
- Možnost měření v pozitivním i negativním módu
- Ultrastabilní vysoko napětové zdroje pro TOF analyzátor a detektor
- Rychlost TOF měření až 20kHz
- Ultra rychlý digitizer s 10bit technologií ADC (Analog to Digital)
- Rychlost digitalizace 5 Giga Samples/s a 50 Gbit/s

E. Systém generování vakua ve spektrometru:

- Plášť pro permanentní udržení vakua v systému
- Pět rozdílných stupňů vakua v systému Analyzer vacuum housing
- Rotační předčerpávací vývěva pro ESI zdroj a turbomolekulární pumpy pro pětistup diferenciální čerpání vakua v systému iontové optiky a Q-TOF analyzátoru
- Kontrolní jednotka pro měření vakua a ovládání pump

F. Pumpa pro manuální nástřik vzorku z injekční stříkačky

- Příslušenství pro manuální přímý nástřik přesného množství vzorku

G. Režimy činnosti a deklarované parametry spektrometru:

- Hmotnostní rozsah TOF 20 - 40 000 m/z
- Hmotnostní rozsah kvadrupól 20 - 40 000 m/z
- Hmotnostní rozsah izolace kvadrupólem až do 3 000 m/z
- Rozlišení přístroje v MS a MS/MS módu > 23 000 FWHM při zachování plné (maximální) citlivosti spektrometru a rychlosti 50 spekter za sekundu pro MS a 25 spekter za sekundu pro MS/MS
- Rychlost získávání kompletních profilových spekter reálně 0,1 až 50 Hz pro MS a 0,1 až 25 Hz pro MS/MS !!! (systém disponuje vzorkovacím kmitočtem 5 GHz s rychlostí toku dat 50Gbit/s)
- Přesnost měření hmoty v MS ale i MS/MS módu:

- < 1 ppm RMS (při použití interní kalibrace)
- < 2 ppm RMS (při použití externí kalibrace)
- **Full scan citlivost HPLC v MS módu ESI+(Reserpin): 1 pg S/N > 100:1 RMS (šum vyhodnocen 1xRMS), ve spojení s iontovým zdrojem typu IonBooster je citlivost pro 100fg Reserpinu S/N > 100:1 RMS, tedy pro 1 pg Reserpinu je S/N > 1000:1 RMS (iontový zdroj je nutno objednat separátně)**
- **Full scan citlivost v MS/MS módu pro 2.5 fmol Glu-Fib B: > 1000 counts (S/N cca 50:1) pro nejintenzivnější pik fragmentu, měřeno pro vzorek 100 fmol/μL Glu-Fibrinopeptide B při průtoku 3 μL/min.**
- **Stabilita hmoty (selektivita spektrometru): technologie hrEIC („high resolution Extracted Ion Chromatogram“) s ±1,5 mDa „oknem“ pro vysokou selektivitu spektrometru v MS i MS/MS.**
- Možnost interní kalibrace (MS a MS/MS) použitím lock mass
- Standardní proces automatické externí kalibrace (jedna kalibrace pro MS, ale také pro MS/MS)
- Měření přesné hmoty nezávislé na koncentraci vzorku - široký dynamický rozsah bez nutnosti použití duálního spreje
- **Dynamický „in spectrum“ koncentrační rozsah > 5 koncentračních řádů bez nutnosti dynamického rozdělování proudu iontů**
- **Automatické optimalizace parametrů hmotnostního spektrometru a automatické hmotnostní kalibrace (interní kalibrace, externí kalibrace, lockmass)**
- **Možnost kalibrace osy m/z v každém spektru (interní kalibrace, lockmass)**
- **Měření přesné hmoty fragmentů (produktů) v režimu MS/MS při selektivním výběru mateřského iontu v selekčním kvadrupólu a jeho fragmentaci v kolizní cele (režim Auto MS/MS, MRM)**
- **Měření přesné hmoty fragmentů (produktů) v režimu MS/MS bez selekce mateřského iontu v kvadrupólu (tedy kvadrupól je průchozí pro všechny ionty) a následnou fragmentaci všech iontů v kolizní cele (režim širokopásmové fragmentace = broad band collision induced fragmentation = bbCID)**

H. Vlastnosti spektrometru pro vysoký výkon a měření přesné hmoty:

- Iontová optika s patentovaným **duálním iontovým trychtýřem**
- Technologie **TIP™** - „True-Isotopic-Pattern“ pro korektní určování poměrů zastoupení izotopických piků v MS i MS/MS spektrech (díky technologii ADC).
- Patentovaná technika **SmartFormula 3D™** pro třídímní, jednoznačné (automatické) určování molekulárních vzorců zkoumaných látek pomocí přesné hmoty, True Isotopic Pattern na MS spektrech a True Isotopic Pattern na MS/MS spektrech fragmentů.
- **Maximální rozlišení přístroje > 23 000 FWHM při zachování plné citlivosti spektrometru a rychlosti až 50 spekter/s v MS a 25 spekter/s v MS/MS.**
- **Stabilita hmoty (selektivita spektrometru): technologie hrEIC („high resolution Extracted Ion Chromatogram“) s lepším než ±1,5 mDa „oknem“ pro vysokou selektivitu spektrometru v MS i MS/MS.**
- Široký dynamický koncentrační rozsah > 5 koncentračních řádů pro kvantifikace pomocí MS
- **Flash detektor s dlouhou životností na bázi ADC („Analog to Digital“) - převaděč analogového signálu do digitální podoby na rozdíl od starší techniky TDC („Time to Digital“) převaděče. Mimořádná citlivost v MS/MS módu (fmol)**
- **Převodník vzorkovacím kmitočtem 5 GHz s rychlostí toku dat 50 Gbit/s**
- Dlouhodobě vysoce-stabilní určování hmotností v MS a MS/MS
- Přesnost určení hmoty není závislá na koncentraci vzorku ani na kolizní energii
- Kombinovaná kalibrace pro MS i MS/MS měření
- Letová trubice s ultra přesnou teplotní kompenzací
- Maximální rychlost skenu - **50 spekter/s v MS a 25 spekter/s v MS/MS**
- **Možnost měření v pozitivním a negativním módu**

I. Datový a obslužný systém Dell:

- **PC Workstation z420** nebo vyšší s 3,6 GHz single CPU Quad-Core Procesorem, 16 GB RAM, HDD 2 TB
- DVD-ROM mechanika a DVD/RW mechanika
- Operační systém Windows™ 7/64
- **≥ 24" LCD displej**
- **Laserová tiskárna HP**
- Remote servisní podpora přes 128-bit SSL zabezpečeným web připojením

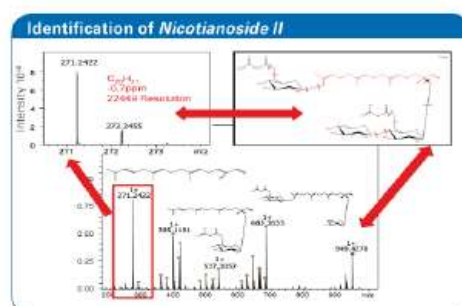
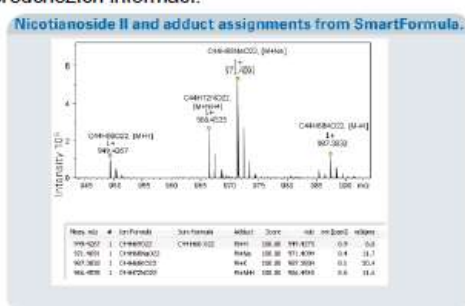
J. Ovládací software a aplikace:

Kompletní softwarový balík **Compass pro plnou kontrolu HPLC a spektrometru compact z jedné datastanice** umožňující sběr MS a MS/MS dat, jejich následné zpracování a analýzu:

- Pracuje v operačním systému Windows 7/64
- Modul **HyStar** pro integrovanou kontrolu nejrozšířenějších HPLC systémů, autosamplerů a automatizačních zařízení,
- **TOF Control** - ovládací software spektrometru obsahující:
 - „Expert mode“: rozšířená kontrola parametrů systému pro interaktivní optimalizaci sofistikovaných metod měření přesné hmoty
- Modul **Data Analysis** pro kvalitativní analýzy:

- Pokročilě zpracovávání získaných MS dat s vysokým stupněm automatizace zpracovávání
- Jedinečný algoritmus **SmartFORMULA** a **SmartFORMULA 3D™** využívající **Sigma-Fit™** pro 2-dimenzionální automatické určování sumárních vzorců zkoumaných látek základě přesné hmoty molekulárního iontu, změřených isotopických patternů (profilů) MS a MS/MS spekter látek
- **CompoundCrawler** pro prohledávání rozsáhlých internetových databází Kegg, ChemSpider (cca 622 subdatabází) v návaznosti na nalezené sumární vzorce

- **FragmentExplorer™** pro rychlejší interpretaci MS/MS dat. SW poskytuje interaktivní vztah mezi výsledky smartFORMULA 3D™, spektry a molekulární strukturou. Unikátní algoritmus přiřazuje k sumárnímu vzorci strukturu bez předchozích informací.



- Přímý export do webové aplikace **MetFrag**
 - Vyhodnocovací SW má přímé propojení se SW MetFrag (<http://msbi.ipb-halle.de/MetFrag/>), který umožňuje přímé porovnání MS a MS/MS spekter s internetovými databázemi **KEGG**, **PubChem** a **ChemSpider**



- Modul **QuantAnalysis** pro kvantitativní analýzy
- **LibrarySearch** - modul pro tvorbu knihoven a vyhledávání v MS, MS/MS a MSⁿ spektrech v knihovnách s pokročilým srovnávacím algoritmem
- **Charge Deconvolution** modul pro automatickou dekonvoluci získaných spekter a určení náboje jednotlivých píků ve spektru
- **MaxEntropy Deconvolution** jako možnost předchozího
- Možnost exportu spekter a profilů iontových proudů (TIC, EIC atd.) jako Windows Metafiles do Wordových dokumentů

K. Volitelné APCI zdroje

- **Ion Booster** – ESI zdroj s vysokou citlivostí
- **APCI II zdroj** - zdroj pro chemickou ionizaci při atmosférickém tlaku
- Bruker sonda **DIP (Direct Probe)** k APCI II zdroji – sonda pro přímou analýzu pevných a kapalných látek přímo ve zdroji
- **APPI II zdroj** - zdroj umožňující fotoionizaci ionizaci při atmosférickém tlaku
- Bruker **Captive spray** - revoluční vysoce citlivé a výkonné řešení pro nano-LC a proteomické aplikace včetně kvantifikace
- On-/Off- line **nanospray** - standardní řešení pro nano-LC
- **GC-APCI interface** - jedinečný interface umožňující propojení plynového chromatografu s UHR-TOF Bruker compact. Připojení GC k MS pomocí flexibilní transfer line. Ionový zdroj umožňuje kalibraci hmotnostního spektrometru technikou externí kalibrace, tj. přidáním kalibračních iontů v průběhu analýzy podle volby uživatele a kalibrační technikou interní kalibrace. Obě techniky jsou použitelné automaticky v průběhu analýzy bez nutnosti zdroj odpojit či provedení jiné manuální operace.
- **CE/MS interface** – komerčně rutinně dodávané zemněné elektrosprejové zdroje pro připojené kapilární elektroforézy

L. Sada manuálů a referenčních CD-ROMů

UHPLC Dionex UltiMate3000 RSLC

2. #8239285 SRD-3600 Solvent Rack, 6 Degass. Lines Dionex SRD-3600 (5035.9230) - Zásobník mobilních fází

- 6 kanálový odplyňovač mobilní fáze (degaser)
- Vnitřní objem kanálu 670 µL
- Maximální průtok 14 ml/min na kanál
- Zásobník pro mobilní fáze o kapacitě až 9x 1L láhev nebo 4x 2,5 L láhev nebo 2x 5L a 2x 1L láhev

3. #8261071 HPG-3400RS Pump Dionex HPG-3400RS (5040.0046) UHPLC pumpa s binárním gradientem a dvěma selekčními ventily pro výběr mobilní fáze

UHPLC pumpa s binárním gradientem je konstruována tak, aby umožňovala uživateli využít maximálního tlaku 100 MPa v rozsahu až do 8 ml/min. Systém umožňuje zavedení inverzního gradientu z jedné pumpy.

- Vysokotlaké binární směšování
- 2x selekční ventil pro každou pumpu (A, B) umožňující gradienty např. A1-B1, A2-B2, A1-B2 a A2-B1
- Tlakový rozsah: 103,4 MPa (1034Bar, 15.000 psi) až do 5 ml/min, 80 MPa (800 Bar, 11.600 Psi) až do 8 ml/min
- Průtok: 1 – 8000 µL/min s krokem 1 µL/min
- Správnost průtoku: ±0,1%
- Přesnost a reprodukovatelnost průtoku: relativní směrodatná odchylka ±0,05% nebo <0,01 min SD (co je větší)
- Pulzace: Typicky < 1% nebo < 0.2 MPa, co je větší
- Reprodukovatelnost míchání gradientu: < 0,15% SD
- Správnost míchání gradientu: ±0,2% z celého rozsahu
- Mrtvý objem: 200 µL nezávislý na protitlaku systému (volitelně 35-1550 µL)
- Stálá kontrola tlaku v systému s nastavitelnou minimální a maximální hodnotou tlaku, **senzor úniku kapalin (mobilní fáze)**, stálá kontrola hodnoty vakua v degaseru, stálá kontrola těsnosti a funkce oplachu



4. #1818512 MixerKit 35µL-biocompatible RS/SD Pumpe

Dionex Mixer kit (6042.5000) Viper Kit pro snížení mrtvého objemu binární RS pumpy na 35 µL

5. #8703327 Viper Cap., IDxL 0.18x450mm, SST

Dionex Viper Capillary (6040.2365) , ID x L 0.18 x 450 mm , SST kapiláry pro minimální mrtvý objem systému

6. **#8261082 WPS-3000TRS Autosampler**
Dionex WPS-3000TRS (5840.0020) - Autosampler s termostatem
 - UHPLC autosampler s variabilním objemem nástřiku a termostatem vzorků, tlakový limit 1034 Bar
 - **Technika nástřiku: in-line, flow-through design**
 - Možnost nástřiku z tradičních 2 ml vialek, ale i z vialek s inserty, mikrovialek Eppendorf a Beckmann a Well Plate zásobníků
 - **Možnost programování dávkovacího cyklu (např. před kolonová derivatizace, ředění, příprava vzorku apod.)**
 - **Rozsah nastřikovaných objemů: 0.01–100 µL** (možnost 50 a 500 µL)
 - Přesnost nástřiku: <0.25% RSD při 5 µL (typicky <0.15% RSD)
 - Opakovatelnost nástřiku: ±0.5% při 20 µL (typicky)
 - Minimální objem vzorku: 5 µL pro náběr 1 µL
 - Linearita: >0.9999, RSD <0.5% při 5–90 µL
 - Oplach jehly: aktivní externí
 - **Přenos vzorku (Carryover): <0.004% kofein**
 - Rychlost nástřiku: <15 s pro 5 µL
 - **Termostatování vzorků: 4–45°C** nebo 22°C pod teplotu okolí
 - Přesnost Termostatování ±2°C
 - **Kapacita: 120 x 2ml; 3x 96 a/nebo 384 normal a deep well plates (a další)**
 - **Senzor kapalin a par**
7. **#8285088 Sample Loop Micro, 25µL, Viper WPS SL,RS**
Dionex Sample Loop (6820.2452) Nástřiková smyčka objem 25 µL
8. **#8261075 TCC-3000RS Column Thermostat**
Dionex TCC-3000RS (5730.0000) - UHPLC termostat kolon
 - UHPLC termostat kolon umožňující teplotu až 12 kolon v závislosti na délce kolony
 - **Možnost instalace až 3 kolon délky 30cm**
 - **Teplotní rozsah: 5°C až 110°C** (max. 18°C pod teplotu okolí)
 - Přesnost nastavení teploty: ± 0,5°C
 - Stabilita teploty: ± 0,1°C
 - Automatická identifikace kolon s evidencí jejich použití
 - Možnost předehříváče mobilní fáze před vstupem na kolonu
 - Možnost chladiče mobilní fáze za výstupem z kolony
 - Možnost instalace 2x ventil
 - Senzor kapalin a par
9. **#8261076 PRE-COLUMN HEATER 2UL,ID 0.13MM,TCC-3X00**
Dionex Pre-column heater (6722.0530) Ohřev mobilní fáze před vstupem na kolonu, 2 µL, 0.13 mm ID
10. **#8265659 Power cord EU-version**
Dionex Power cord (6000.1000) Napájecí kabel
11. **#1845140 Hystar PlugIn Dionex DCMSLink v2.15**
Dionex Hystar PlugIn (5960.0083) pro spojení s Bruker Compass/Hystar

Software

12. #1842885 Software TASQ 1.1

TASQ 1.0 je softwarové Client Server řešení pro cílený screening a kvantifikaci. SW musí být nainstalován na PC s Windows 7/64 bit a součástí je dodávka 3 klientských licencí.

Hlavní rysy:

- Screening velkého počtu analytů.
- Možnost definování většího počtu charakteristických iontů pro každý analyt včetně poměru jejich intenzity
- Simultánní analýza a zobrazení rozsáhlých sad LC-MS analýz.
- Přehledný grafický uživatelský interface pro rychlou interpretaci dat.
- Simultánní zobrazování všech výsledků podle analýzy nebo podle analytu pro všechny analýzy
- Statistické nástroje a zobrazení
- Nastavení 2 tolerančních limitů pro přesnost retenčního času, přesnost měření hmoty, shody isotopického profilu (parametr Sigma)
- Využití MS i MS/MS iontů ve spojení s bbCID
- Vysoká efektivita pro eliminaci falešně pozitivních a falešně negativních výsledků



Základní kvantifikační funkce:

- Standardní kalibrační funkce (lineární, kvadratická, kubická).
- Kalkulace za využití vnitřních standardů.
- Podpora jmen vzorků jako blank, sample, calibrator a QC
- Základní reporting s předdefinovanými templáty.

13. # 1844904 ToxScreener 2.1 Applications Kit B

Aplikační kit ToxScreener byl vyvinut s cílem umožnit multi-target screening toxikologicky významných látek včetně pesticidů, léčiv a drog založený na měření na instrumentech v plném skenu s vysokým rozlišením s měřením přesné hmoty. Nejedná se pouze o hardwarové řešení nebo o softwarový nástroj, ale o kombinaci hardware a software, které poskytuje kompletní řešení pro efektivní a spolehlivý screening pesticidů na LC/MS systémech firmy Bruker.

ToxScreener je založen na ověřené konfiguraci hardwaru a připravené dobře definované robustní metody.

Se skládá z:

- Předdefinovaný Dionex Ultimate 3000 RSLC systém (včetně konkrétní kolony)
- ESI-(Q)-TOF systém vybavený softwarem Compass 1.5
- multi-target screening software TASQ
- Kvalitní databáze (obsahující informace o více než 2000 nejdůležitějších toxikologicky významných látek včetně pesticidů, léčiv a (drog, databáze se stále rozvíjí) pro použití se SW TASQ. **Databáze obsahuje významné molekulární ionty a významné produktové MS/MS ionty, pokud jsou pro analýzu relevantní a retenční časy látek pro maximální jistotu identifikace analytů.**
- důkladně optimalizované metody pro RSLC a TOF pořízení
- předdefinované metody pro vyhodnocení dat (včetně automatizovaných procedur), které umožňují rychlé najetí metody
- **Možnost tvorby vlastních uživatelských databází, přidávání nových látek a podobně**
- **Kompletní metodika včetně zpracování vzorku pro screening toxikologicky významných látek metodikami PP (proteinová precipitace), LLE (extrakce kapalina-kapalina), SPE (extrakce na pevné fázi)**



Součástí kitu je:

- **Toxikologická databáze více jak 2000 látek**
- **#1828046** Column kit screening
 - Acclaim RSLC 120 C18 2.2#m 120Å 2.1 x 100 mm
 - VanGuard (Waters): Acquity UPLC BEH C18 1.7#m, 2.1 x 5mm
- **#8700830** Urea Pesticide Standard Solution NE-USL 102 LGC Standards
- **Farmaceuticko-toxikologická databáze**
Databáze pro screening s hmotnostními spektrometry s vysokou přesností měření hmoty a která je připravena pro použití se systémem Bruker Compact. Databáze obsahuje celkem 50.241 toxikologicky významných analytů bez retenčních časů. Databáze doplňuje možnosti laboratoře pro obsáhlý screening pomocí SW TASQ.

14. #8250540 Počítač pro TASQ

PC pro analýzu dat a client/server architekturu SW TASQ.
Minimální konfigurace:

- HP z420 workstation
- 3.6 GHz Intel Xeon Quad-Core processor
- 1066 MHz front side bus
- 16 GB RAM
- 2000 GB harddisk
- DVD+/-RW writer 16x DL LightScribe, DVD-ROM 16x
- 2x Ethernet
- optical Mouse, keyboard
- Software Nero 8 Essentials Suite 1
- Windows 7
- HP widescreen TFT 24"



Príslušenství

15. #8272315 UPS System 2100W/3000VA

Extra výkonný záložní zdroj navrženy pro servery či pracovní stanice v elegantním černém provedení

Kapacita VA / W:	3000 / 2700
Výstupní napětí:	Sinusový výstup
Hmotnost:	cca 52,5 kg
Baterie:	Za provozu vyměnitelné, olověné, bezúdržbové
akumulátory	
Komunikační rozhraní:	RS 232, USB
Čas pro zálohu:	50% zátěž (1350 W): 13,6 min



16. #8262110 Display, LCD-wide screen BRUKER Standard

Standardní Bruker LCD display $\geq 24"$ LCD displej
Rozšíření výbavy Datastanice na 2 LCD monitory



17. #600001 Stůl pro přístroj

Stůl na míru pro přístroj podle dispozice laboratoře



.....
Název a podpis Prodávajícího
MEDICOLINE SE, Jan Zeman

Příloha č. 2: Výpočet kupní ceny

.....
Název a podpis Prodávajícího
MEDICOLINE SE, Jan Zeman

Příloha č. 3: Vzor předávacího protokolu /doplň každý uchazeč/

	Nemocnice Na Bulovce Budínova 67/2, 180 81 Praha 8 Předávací protokol	Strana 17 z 21
---	---	----------------

Název a typ:	
Výrobní číslo:	
Cena:	Rok výroby:

Příslušenství:

Předávající: Název: Adresa: Tel., e-mail: IČ:
Umístění přístroje:

Předaná dokumentace k ZP:	
a) Návod k použití v ČJ	ANO - NE*
b) Prohlášení o shodě	ANO - NE*

Technický stav ZP:

Datum předání:

Podpisy zúčastněných stran	
Předávající:	Uživatel:

* Nehodící se škrtněte

.....

Název a podpis Prodávajícího
MEDICOLINE SE, Jan Zeman

Příloha č. 4: Splátkový kalendář

splátka	výše splátky v Kč vč. DPH	zbývá splatit v Kč vč. DPH
1.splátka	5.495.336,00	2.355.144,00
2.splátka	392.524,00	1.962.620,00
3.splátka	392.524,00	1.570.096,00
4.splátka	392.524,00	1.177.572,00
5.splátka	392.524,00	785.048,00
6.splátka	392.524,00	392.524,00
7.splátka	392.524,00	0,00

Celkem (kontrolní výsledek) 7.850.480,00

.....
Název a podpis Prodávajícího
MEDICOLINE SE, Jan Zeman

Příloha č. 5: Podmínky záručního servisu:

Vyplní uchazeč/dodavatel Záruční doba	Počet měsíců (min. 24)	24 měsíců
Záruční servis	Nástup na opravu v hod. od nahlášení - v pracovních dnech	do 24 hodin
Odborné údržby zařízení ve smyslu § 65 zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích, ve znění pozdějších předpisů	Po dobu záruky vždy před uplynutím jednoho roku provozu zařízení (tzn. 2x), bezplatně	ANO
	Četnost po uplynutí záruky a jednotková cena bez DPH	1x za rok 1 950,- Kč bez DPH/hodina práce 850,- Kč bez DPH/cestovné
Servisní organizace	Název a sídlo	Bruker s.r.o. Pražákova 1000/60, 619 00 Brno

.....
Název a podpis Prodávajícího
MEDICOLINE SE, Jan Zeman

Příloha č. 6: Seznam poddodavatelů / čestné prohlášení

Prodávající čestně prohlašuje, že pro plnění veřejné zakázky využije níže uvedené poddodavatele.

Poddodavatel: **Biovendor- Laboratorní medicína a.s.**

Se sídlem: Karásek 1767/1, Řečkovice, 621 00 Brno

IČ: 63471507

Spolupráce s poddodavatelem bude spočívat v:

- Dodávce a instalaci kapalinového chromatografu;
- Zaškolení personálu zadavatele;
- Provádění odborné údržby, oprav a revizí, zkoušek dlouhodobé stability;
- Zajištění dodávek potřebných náhradních dílů;
- Zajištění záručního servisu osobami autorizovanými výrobcem zařízení.

Poddodavatel: **Bruker s.r.o.**

Se sídlem: Pražákova 1000/60, Štýřice, 619 00 Brno

IČ: 28297211

Spolupráce s poddodavatelem bude spočívat v:

- Dodávce a instalaci kapalinového chromatografu;
- Zaškolení personálu zadavatele;
- Provádění odborné údržby, oprav a revizí, zkoušek dlouhodobé stability;
- Zajištění dodávek potřebných náhradních dílů;
- Zajištění záručního servisu osobami autorizovanými výrobcem zařízení.

.....
Název a podpis Proávajícího
MEDICOLINE SE, Jan Zeman

Příloha č. 7: Podmínky připojení do datové sítě NNB

Objednatel umožní zhotoviteli po dobu platnosti smlouvy pro výkon servisní činnosti vzdálené připojení do nemocniční informační sítě (NIS) za těchto podmínek:

- a) Technologie umístěné u objednatele, potřebné pro vzdálené připojení zhotovitele do NIS, nastavení a změny nastavení přístupu uchazeče, internetová konektivita, licence, a služby spojené s údržbou vzdáleného připojení do NIS zajišťuje objednatel v rámci součinnosti bezplatně.
- b) Vzdálené připojení do NIS objednatel zřídí zhotoviteli pouze pro přístup z jeho zařízení. Pro identifikaci svého zařízení zhotovitel zašle objednateli na adresu admin@bulovka.cz MAC adresu síťového adaptéru (tzn. specifikaci zařízení), přes který bude vzdálené připojení do NIS realizováno.
- c) Zhotovitel bere na vědomí, že je odpovědný za zabezpečení a nastavení vzdáleného přístupu do NIS.
- d) Vzdálený přístup do NIS je zhotovitel oprávněn používat jen za účelem vzdáleného dohledu k výkonu servisní činnosti.
- e) V případě, že uchazeč bude mít při využití vzdáleného připojení do NIS podezření na možnost narušení bezpečnosti NIS, je povinen o této skutečnosti bez zbytečného odkladu NNB informovat na admin@bulovka.cz.
- f) Uchazeč se zavazuje užívat pro servisní činnost vzdálené připojení do NIS tak, aby nevznikla objednateli škoda, a učiní pro to ze své strany všechna nutná opatření. Pokud konkrétní servisní činností dojde k negativním důsledkům na chod systému, spravovaného dálkovým přístupem do NIS uchazečem a/nebo na chod NIS, je uchazeč povinen ihned o této skutečnosti informovat objednatele na admin@bulovka.cz, aby objednatel mohl učinit nápravná opatření a minimalizoval dopad na NIS.
- g) Pokud zhotovitel provede změny jím spravovaného systému, které mohou mít vliv na provádění standardních automatických záloh, je povinen tuto skutečnost bezodkladně objednateli oznámit na admin@bulovka.cz. Stejně musí zhotovitel postupovat, pokud bude mít podezření, že provedené změny mohou mít vliv na jiné služby, provoz nebo nastavení NIS.
- h) Uchazeč odpovídá za škodu, která prokazatelně vznikne objednateli porušením povinností uvedených této smlouvě.
- i) Zhotovitel vede denní provozní záznamy o využití vzdáleného přístupu do NIS (účel a čas) a vždy první pracovní den kalendářního měsíce zašle objednateli na adresu admin@bulovka.cz zprávu s údaji o všech připojeních do NIS, uskutečněných zhotovitelem v předcházejícím kalendářním měsíci.
- j) Objednatel je oprávněn ukončit zhotoviteli vzdálený přístup do NIS na základě písemného oznámení na adresu: objednavky@medicoline.cz ve kterém objednatel uvede datum ukončení vzdáleného přístupu, a to bez jakýchkoli sankcí vůči objednateli, pokud:
 - (1) Zhotovitel bude opakovaně v prodlení s odevzdáním zprávy dle předchozího odst. i), nebo
 - (2) Zhotovitel narušil bezpečnost či chod spravovaného systému nebo NIS, nebo
 - (3) Zhotovitel porušil závazek mlčenlivosti.
- k) Zhotovitel se zavazuje zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech, které se dozví v souvislosti se servisní činností a s užitím vzdáleného přístupu do NIS a je k tomu účelu povinen zajistit vyloučení rizika úniku dat, zničení nebo zneužití dat.
- l) Zhotovitel zajistí, aby osoby, které pověří prováděním servisních prací způsobem dle této smlouvy, zachovali mlčenlivost o všech informacích, které se v průběhu provádění servisní činnosti z NIS dozví, které nejsou veřejně přístupné a/nebo které se pokládají za důvěrné či citlivé údaje. Takovými údaji a informacemi jsou vždy údaje o činnosti na zdravotnických pracovištích a zdravotnické dokumentace pacientů. Dodavatel bere na vědomí, že závazek mlčenlivosti není časově omezen a že porušení uvedeného závazku může být postihováno podle pravidel českého právního řádu, včetně povinnosti zhotovitele odčinit újmu vzniklou objednateli a/nebo osobám dotčeným porušením závazku mlčenlivosti.

.....
Název a podpis Prodávajícího
MEDICOLINE SE, Jan Zeman