



KUPNÍ SMLOUVA

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

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

(dále jen jako „kupující“)

a

Prodávající: **AMEDIS, spol. s r.o.**
Sídlem/místem podnikání: Bobkova 786/4
198 00 Praha 9 – Černý Most
IČO: 48586366
DIČ: CZ48586366
zapsaný v obchodním rejstříku vedeném, oddíl, vložka: Praha, C, 17901
Bankovní spojení: ČSOB, a.s.
č. ú.: 473385123/0300
ID datové schránky: p9hzdxs

Zastoupený: Ing. Hanou Poslušnou, jednatelkou

(dále jen „prodávající“)

Kupující a prodávající uzavírají níže uvedeného dne tuto kupní smlouvu v souladu se zadávací dokumentací kupujícího ze dne 12. 4. 2023, a to na základě výsledku zadávacího řízení na veřejnou zakázku na dodávky s názvem „Vybavení laboratoře pro monitoring PFAS ve vodách“, k části č. 1 této veřejné zakázky s názvem „LC MS/MS Systém skládající se z kapalinového chromatografu, hmotnostního spektrometru, generátoru dusíku a záložního zdroje (UPS)“, zadanou podle zákona č. 134/2016 Sb. o zadávání veřejných zakázek v platném znění (dále jen „veřejná zakázka“), realizovanou v rámci projektu „Vybudování laboratorních kapacit pro stanovení nově se objevujících kontaminant pitné vody a vody ke koupání pro účely státního zdravotního dozoru a státní správy“, reg. č.: CZ.05.01.03/10/22_020/0000665, který je financován z prostředků Evropské unie, konkrétně z Fondu soudržnosti prostřednictvím Operačního programu Životní prostředí 2021-2027 a nabídkou prodávajícího ze dne 09.05.2023 (dále jen „nabídka“).

Článek I. Předmět smlouvy

1. Předmětem smlouvy je závazek prodávajícího dodat kupujícímu 1 ks nového a nepoužitého (nikoliv repasovaného) LC MS/MS systému skládajícího se z kapalinového chromatografu, hmotnostního spektrometru, generátoru dusíku a záložního zdroje (UPS) **TripleQuad 7500 QTRAP Activated** včetně příslušenství či souvisejících technologií potřebných k plnému využití jeho vlastností



a funkcionalit v rutinním provozu (tzn. např. veškerá kabeláž nebo hadice pro propojení jednotlivých částí dodávky, napájecí a datové kabely, software, atd.) (dále jen „zboží“), a to za podmínek stanovených v zadávací dokumentaci kupujícího na veřejnou zakázku. Podrobná specifikace dodávaného zboží je uvedena v Příloze č. 1, která je nedílnou součástí této smlouvy a odpovídá specifikaci uvedené v nabídce prodávajícího.

V rámci dodávky zboží je rovněž prodávající povinen:

- kupujícímu dodat návod k použití v českém jazyce (1x v elektronické podobě a 1x v tištěné písemné podobě při dodání zboží) včetně informací k preventivním prohlídkám (četnost, rozsah, povinné servisní zásahy a výměny dílů), vyžaduje-li to zboží nebo jeho část, budou součástí informace k potřebným kalibracím, validacím nebo jiným vstupním měřením (např. elektro-revize), požadovaným ověřením a proměřením parametrů dodávaného zboží, jež jsou zakončeny protokoly,
 - kupujícímu dodat originál prohlášení o shodě ke zboží,
 - zajistit dopravu do místa plnění, pojištění v rámci dopravy, cla a balného,
 - zajistit instalaci v místě plnění a uvedení do provozu s předvedením funkčnosti,
 - zajistit ověření bezchybného chodu zkušebním provozem v délce 5 pracovních dní,
 - zajistit zaškolení minimálně dvou pracovníků kupujícího v obsluze zařízení v místě plnění,
 - v případě poruchy dodávaného zboží nebo jeho příslušenství garantovat i zajistit servisní odezvu nejpozději do 2 pracovních dnů od telefonického nahlášení poruchy a následného potvrzení e-mailem. Závady musí být odstraněny bez zbytečného odkladu od jejich telefonického nahlášení a následného potvrzení e-mailem, nejpozději však do 14 dnů nebude-li sjednáno jinak;
 - zajistit provádění odborného servisu a všech výrobcem nebo platnými právními předpisy požadovaných či doporučených úkonů (např. pravidelné bezpečnostně technické kontroly, validace, kalibrace, servisní a preventivní prohlídky apod.) v záruční době zdarma (minimálně 1x ročně), včetně vystavení protokolů,
 - kupujícímu dodat předávací protokol s výčtem předávaných položek, protokol o zaškolení zaměstnanců kupujícího v obsluze, záruční list.
2. Prodávající prohlašuje, že je výlučným vlastníkem zboží, že na zboží nevážnou žádná práva třetích osob a že není daná žádná překážka, která by mu bránila se zbožím podle této smlouvy disponovat. Prodávající také prohlašuje, že zboží nemá žádné vady, které by bránily jeho použití ke sjednaným či obvyklým účelům.
 3. Kupující se zavazuje za zboží dodané v souladu s požadavky uvedenými v této smlouvě a zadávací dokumentaci ke shora uvedené veřejné zakázce uhradit prodávajícímu sjednanou kupní cenu.

Článek II. Kupní cena

1. Kupní cena je stanovena jako nejvýše přípustná a nepřekročitelná po celou dobu realizace dodávky, a to i při změně výše DPH v souladu s podmínkami uvedenými v této smlouvě a zadávací dokumentaci.
2. Kupní cena zboží včetně příslušenství činí:
 - Cena bez DPH 14.560.000,00 Kč
 - DPH 3.057.600,00 Kč
 - Cena celkem, včetně DPH 17.617.600,00 Kč
3. Kupní cena zboží zahrnuje veškeré náklady spojené s realizací předmětu smlouvy, rizika, zisk a finanční vlivy (inflační, kursový) po celou dobu realizace dodávky v souladu s podmínkami uvedenými v této smlouvě a zadávací dokumentací ke shora uvedené veřejné zakázce.



Článek III. Fakturace, platební podmínky

1. Kupní cena uvedená v čl. II této smlouvy bude zaplacená kupujícím po řádném předání zboží na základě faktury, vystavené prodávajícím.
2. Ke kupní ceně prodávající účtuje daň z přidané hodnoty podle právních předpisů platných v době uskutečnění zdanitelného plnění.
3. Kupní cenu za zboží je možné překročit pouze v závislosti se změnou daňových předpisů týkajících se DPH, a to pouze ve výši shodné s tímto navýšením.
4. Fakturována může být pouze úplná dodávka zboží. Fakturu vystaví prodávající po příjemce zboží bez jakýchkoli vad a nedodělků.
5. Faktura vystavená prodávajícím je daňovým dokladem a musí mít náležitosti daňového dokladu stanovené v zákoně č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů a stanovené touto smlouvou. Adresa pro doručení daňového dokladu: Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava. V případě elektronického zaslání faktury je prodávající povinen doručit fakturu na adresu elektronické pošty kupujícího podatelna@zuova.cz
6. Na faktuře musí být také uveden text: „Vybudování laboratorních kapacit pro stanovení nově se objevujících kontaminant pitné vody a vody ke koupání pro účely státního zdravotního dozoru a státní správy“, reg. č.: CZ.05.01.03/10/22_020/0000665 a odvolávka na tuto kupní smlouvu, případně soupis příloh.
7. Nedílnou součástí faktury bude vždy kopie předávacího protokolu s výčtem předávaných položek podepsaného oprávněnými zaměstnanci prodávajícího a kupujícího.
8. Celková kupní cena musí být na faktuře uvedena v české měně.
9. Faktura je splatná do 60 kalendářních dnů ode dne prokazatelného doručení faktury kupujícímu.
10. Doba splatnosti kupní ceny začíná běžet ode dne řádného doručení daňového dokladu kupujícímu. Za uhrazení faktury se považuje den, kdy byla předmětná částka odepsána z účtu kupujícího.
11. V případě, že faktura nebude obsahovat výše uvedené náležitosti či přílohy, je kupující oprávněn fakturu vrátit v průběhu lhůty splatnosti způsobem, který prokazuje, že do tohoto data prodávající vrácenou fakturu od kupujícího převzal. V takovém případě je prodávající povinen vystavit fakturu novou. Nová faktura musí být znovu zaslána kupujícímu. Lhůta splatnosti, co do počtu dní nikoli kratší než lhůta původní, začíná běžet ode dne doručení oprávněné či nově vystavené faktury kupujícímu.
12. V případě, že se prodávající stane nespolehlivým plátcem ve smyslu § 106a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty (dále jen „zákon o DPH“), ve znění pozdějších předpisů, je povinen o tom neprodleně písemně informovat kupujícího. Bude-li prodávající ke dni uskutečnění zdanitelného plnění veden jako nespolehlivý plátcem nebo číslo bankovního účtu prodávajícího uvedené na faktuře nebude zveřejněno způsobem umožňujícím dálkový přístup podle § 96 zákona o DPH, je prodávající oprávněn část kupní ceny odpovídající dani z přidané hodnoty uhradit přímo na účet správce daně v souladu s ust. § 109a zákona o DPH. O tuto částku bude ponížena celková kupní cena a prodávající obdrží kupní cenu bez DPH. Prodávající souhlasí a bere na vědomí, že shora uvedeným postupem je zcela splněn závazek kupujícího uhradit vyfakturovanou kupní cenu. V případě, že z důvodu porušení povinností vyplývajících ze zákona o DPH prodávajícím bude kupující jako ručitel vyzván příslušným správcem daně k zaplacení dlužné částky DPH za prodávajícího, a to z jakéhokoliv důvodu, a tuto dlužnou částku DPH za něj uhradí, zavazuje se prodávající uhradit kupujícímu tuto dlužnou částku do 30 dní ode dne, kdy k tomu bude ze strany kupujícího písemně vyzván. V případě, že se prodávající stane nespolehlivým plátcem ve smyslu tohoto odstavce, má kupující současně právo od této smlouvy odstoupit s účinky do budoucna.



13. Zálohy nebudou kupujícím poskytovány.

Článek IV. Doba plnění a ostatní ujednání

1. Zboží bude prodávajícím kupujícímu předáno, to znamená dodáno, instalováno v místě plnění, uvedeno do provozu včetně předvedení funkčnosti, zaškolení zaměstnanců kupujícího a ukončení bezchybného zkušebního provozu v délce 5 pracovních dní **nejpozději do 12 týdnů od nabytí účinnosti této smlouvy**.
2. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami, a účinnosti okamžikem jejího uveřejnění v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
3. Oprávněným zaměstnancem kupujícího pro jednání ve věcech vyplývajících z této smlouvy a technické záležitosti je:
[REDAKCE]
4. Tato osoba uvedená v bodě 3. tohoto článku je do předání zboží do provozu jediným partnerem zmocněným kupujícím k jakémukoliv jednání o dodávce.

Článek V. Přejímka zboží

1. Předmět smlouvy je prodávajícím splněn dnem, kdy bude zboží dle čl. I této smlouvy řádně předáno, tj. dodáno, instalováno v místě plnění, uvedeno do provozu včetně předvedení funkčnosti, budou zaškoleni zaměstnanci kupujícího a ukončen bezchybný zkušební provoz v délce 5 pracovních dní, a to na základě podpisu předávacího protokolu oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
2. Předávací protokol je za kupujícího oprávněn podepsat [REDAKCE], případně osoba pověřená [REDAKCE].
3. Kupující nepřipouští postupné plnění, tzn. prodávající je povinen zboží předat v jeden okamžik, jako celek.
4. Předávací protokol je za prodávajícího oprávněn podepsat [REDAKCE], pracovník pověřený prodávajícím.
5. Jedno vyhotovení předávacího protokolu zůstává prodávajícímu pro jeho potřeby a druhé vyhotovení zůstává kupujícímu.
6. Zaměstnanec kupujícího, který provádí povinnou prohlídku zboží při přejímce, je oprávněn do předávacího protokolu popsat jím zjištěné vady předávaného zboží. V případě zjištění vad zboží bude smluvními stranami v předávacím protokolu sjednán termín pro jejich odstranění. Po odstranění těchto vad bude smluvními stranami sepsán nový předávací protokol.
7. V případě dle předchozího odstavce se dodávka považuje za splněnou okamžikem podpisu předávacího protokolu po odstranění vad a nedodělků zboží pověřenými zástupci smluvních stran.

Článek VI. Místo plnění

1. Místem plnění je:

Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě
laboratoře OOA, místnosti 4.25 III.NP, místnosti 3.04 II.NP
Wolkerova 6
779 00 Olomouc



Článek VII. Součinnost

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

Článek VIII. Nebezpečí škody na zboží a vlastnické právo ke zboží

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

Článek IX. Smluvní pokuty

1. V případě prodlení prodávajícího s dodáním objednaného zboží oproti termínu dle ust. Čl. IV. odst. 1 této smlouvy je prodávající povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,1 % z kupní ceny objednaného zboží včetně DPH, s jehož dodáním se prodávající dostal do prodlení, a to za každý, byť i jen započatý kalendářní den prodlení.
2. Smluvní pokuta je splatná do 30 dnů ode dne doručení výzvy k jejímu zaplacení. Dnem splatnosti se rozumí den připsání příslušné částky na účet kupujícího.
3. Smluvní strany se dohodly, že závazek zaplatit smluvní pokutu nevylučuje právo na náhradu škody.
4. V případě, že se kupující dostane do prodlení s úhradou faktury, má prodávající právo požadovat úrok z prodlení v zákonné výši dle nařízení vlády č.351/2013 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Článek X. Zánik závazků

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

Článek XI. Záruka, servisní podmínky a reklamace

1. Prodávající prohlašuje, že dodávané zboží je nové, nepoužité a nerepasované a je bez vad faktických i právních. Dále prodávající prohlašuje, že dodané zboží bude mít po celou dobu záruky ode dne podpisu předávacího protokolu vlastnosti odpovídající specifikacím, které jsou uvedeny



v zadávací dokumentaci, v Příloze č. 1 této smlouvy a v technické dokumentaci ke zboží, která byla vydána výrobcem.

2. Prodávající poskytuje kupujícímu záruku za jakost (dále jen „záruka“) ve smyslu § 2113 a násl. občanského zákoníku, a to v délce 24 měsíců na touto kupní smlouvou pořizované zboží (dále též „záruční lhůta“).
3. Záruční lhůta se staví po dobu, po kterou nemůže kupující zboží řádně užívat pro vady, za které nese odpovědnost prodávající.
4. Záruční lhůta počíná běžet dnem, kdy kupující od prodávajícího protokolárně převezme úplně a řádně dokončený celý předmět smlouvy, a to na základě podepsání předávacího protokolu oprávněným zástupcem kupujícího. Záruka se vztahuje na plnou funkčnost zboží.
5. Po dobu záruky je provádění veškerého záručního servisu, oprav, dodavatelské údržby, profylaktických prohlídek, které jsou nezbytné pro provoz zboží (všechny kontroly předepsané nebo doporučené výrobcem nebo vyplývající z platných právních předpisů, a to včetně veškerého spotřebního materiálu potřebného k jejich provedení) prodávajícím poskytnuto zdarma. Stejně tak jsou náhradní díly potřebné k zajištění bezvadného a bezpečného provozu zboží poskytnuty po dobu záruky prodávajícím zdarma. Poslední kontrola zboží bude provedena nejdříve 1 měsíc před uplynutím záruční lhůty.
6. Kupující má právo z vadného plnění z vad, které má zboží při převzetí kupujícím, byť se vada projeví až později. Kupující má právo z vadného plnění také z vad vzniklých po převzetí zboží kupujícím, pokud je prodávající způsobil porušením své povinnosti. Projeví-li se vada v průběhu 6 měsíců od převzetí zboží kupujícím, má se zato, že dodaná věc byla vadná již při převzetí. Tyto vady zboží budou prodávajícím odstraněny bezplatně.
7. Veškeré vady zboží je kupující povinen uplatnit u prodávajícího bez zbytečného odkladu poté, kdy vadu zjistil, a to formou písemného oznámení (popř. faxem nebo e-mailem), obsahujícím co nejpodrobnější specifikaci zjištěné vady.
8. Pokud prodávající dodá kupujícímu zboží, které při svém provozu nebude splňovat veškeré parametry prodávajícím uvedené v nabídce k veřejné zakázce, v Příloze č. 1 této smlouvy nebo uvedené v oficiální technické dokumentaci výrobce, bude tento stav považován za vadné plnění.
9. Kupující má právo na odstranění vady dodáním nové věci nebo opravou; je-li vadné plnění podstatným porušením smlouvy, má kupující také právo od smlouvy odstoupit. Právo volby plnění má kupující.
10. Prodávající prohlašuje, že kupujícímu po dobu záruky garantuje stabilní servisní zázemí tvořené servisními technikami proškolenými a certifikovanými výrobcem zboží, a že veškeré záruční servisní zásahy budou vždy provedeny technikem vyškoleným a certifikovaným výrobcem.
11. Umožní-li to povaha vady zboží, bude servis zboží za účelem odstraňování vad probíhat u kupujícího v místě plnění dle článku VI. této smlouvy. V případě výměny nebo opravy v servisním zařízení prodávajícího nebo autorizovaném servisním zařízení výrobce zboží zabezpečí prodávající bezplatně dopravu vadného zboží od kupujícího do servisu a dopravu opraveného nebo vyměněného zboží zpět ke kupujícímu.
12. Servisní technik je dostupný v době od 8:00 hod. do 16:00 hod. telefonicky na čísle: +420 281 918 191 a nepřetržitě na elektronické e-mailové adrese: sales@amedis.cz.
13. V případě poruchy zboží nebo jeho příslušenství garantuje i zajistit prodávající servisní odezvu nejpozději do 2 pracovních dnů od telefonického nahlášení poruchy a následného potvrzení prostřednictvím e-mailu. Závady zboží musí být odstraněny bez zbytečného odkladu od jejich telefonického nahlášení a následného potvrzení e-mailem, nejpozději však do 14 kalendářních dnů nebude-li sjednáno jinak.



14. Ze záruky jsou vyloučeny vady zboží, které vznikly po jeho převzetí kupujícím, pokud ke škodě došlo vlivem kupujícího, třetí osoby nebo náhodnou událostí.
15. V ostatním platí pro uplatňování a způsob odstraňování vad § 2113 a násl. Občanského zákoníku.

Článek XII. Vyšší moc

1. Pro účely smlouvy se za okolnosti vyšší moci, které mohou mít vliv na sjednané termíny dodání zboží, považují mimořádné, objektivně neodvratitelné okolnosti, znemožňující splnění povinnosti dle této smlouvy, které nastaly po uzavření této smlouvy a nemohou být prodávajícím odvráceny, jako např. živelné pohromy, epidemie, stávky, válka, mobilizace, povstání nebo jiné nepředvídané a neodvratitelné události.
2. Smluvní strana, u níž dojde k okolnosti vyšší moci, a bude se chtít na vyšší moc odvolat v souvislosti s plněním této smlouvy, je povinna neprodleně písemně doporučeným dopisem nebo datovou schránkou, případně elektronickou poštou s kvalifikovaným elektronickým podpisem, uvědomit druhou smluvní stranu o vzniku této události, jakož i o jejím ukončení, a to ve lhůtě nejpozději 7 kalendářních dnů od vzniku a 7 kalendářních dnů od jejího ukončení. Nedodržení této lhůty má za následek zánik práva dovolávat se okolnosti vyšší moci.
3. Povinnosti smluvních stran dané touto smlouvou se po dobu trvání okolnosti vyšší moci dočasně přerušují.
4. Pokud se plnění této smlouvy stane nemožné vlivem zásahu vyšší moci, smluvní strany se dohodnou na odpovídající změně této smlouvy ve vztahu k předmětu, ceně a době plnění této smlouvy dodatkem k této smlouvě.

Článek XIII. Závěrečná ustanovení

1. Vztahy účastníků z této smlouvy se řídí příslušnými ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník a českým právním řádem.
2. Smluvní strany na sebe přebírají nebezpečí změny okolností v souvislosti s právy a povinnostmi smluvních stran vzniklými na základě této smlouvy. Smluvní strany vylučují uplatnění ust. § 1765 odst. 1 a § 1766 občanského zákoníku na svůj smluvní vztah založený touto smlouvou.
3. Kupující si vymíňuje právo odstoupit od kupní smlouvy v případech:
 - prodloužení prodávajícího s dodáním zboží podle čl. IV., odst. 1 déle než 1 měsíc,
 - v průběhu záruční lhůty dojde během 12-ti po sobě jdoucích kalendářních měsíců k opakovanému výskytu 3 a více stejných závad na zboží,
 - odstranění závady na zboží bude delší než 30 kalendářních dnů ode dne uplatnění reklamace,
 - celková doba odstávky zboží pro záruční závadu bude za dobu 12-ti po sobě jdoucích kalendářních měsíců delší než 30 kalendářních dnů,
 - kupujícímu nebude na spolufinancování zboží poskytnuta odpovídající výše dotačních finančních prostředků v rámci projektu „Vybudování laboratorních kapacit pro stanovení nově se objevujících kontaminant pitné vody a vody ke koupání pro účely státního zdravotního dozoru a státní správy“, reg. č.: CZ. CZ.05.01.03/10/22_020/0000665, který je financovaný z prostředků Evropské unie, konkrétně z Fondu soudržnosti prostřednictvím Operačního programu Životní prostředí 2021-2027.
4. Proávajícímu v těchto případech nevzniká nárok na úhradu jakýchkoliv nákladů spojených s přípravou realizace anebo s realizací předmětu smlouvy.
5. Tato smlouva může být měněna pouze písemně, přičemž za písemnou formu nebude pro tento účel považována výměna e-mailových či jiných elektronických zpráv, není-li v této smlouvě stanoveno jinak.



6. Veškerá textová dokumentace, kterou při plnění této smlouvy předává či předkládá prodávající kupujícímu, musí být předána či předložena v českém jazyce.
7. Případné spory z této smlouvy se smluvní strany zavazují přednostně řešit smírnou cestou. Nebude – li takto dosaženo vzájemné dohody, je kterákoli ze smluvních stran oprávněna obrátit se na věcně a místně příslušný soud České republiky.
8. Postoupení pohledávky vzniklé na základě této smlouvy, nebo v souvislosti s ní, třetí straně není možné bez předchozího písemného souhlasu kupujícího.
9. Prodávající se zavazuje k veškeré nezbytné součinnosti pro výkon finanční kontroly ve smyslu zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, a ze zákona č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), a to v souvislosti s plněním předmětu této smlouvy.
10. Prodávající prohlašuje, že souhlasí a je srozuměn se skutečností, že kupující na základě zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv znění pozdější předpisů, je povinen uveřejnit tuto smlouvu v registru smluv a dle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, o této smlouvě a právním vztahu jí založeném může být povinen zpřístupnit či poskytnout všechny informace, které citované zákony nebo jiné právní předpisy z uveřejnění nebo zpřístupnění nevylučují.
11. Smluvní strany se shodují, že zveřejnění této smlouvy v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., zajistí kupující.
12. Tato smlouva je vyhotovena ve stejnopise v elektronické podobě.
13. Smluvní strany prohlašují, že tato smlouva vyjadřuje jejich vážnou a svobodnou vůli, že smluvní projevy jsou dostatečně určité a srozumitelné a že smlouva nebyla uzavřena v tísní ani za nápadně nevýhodných podmínek. Na důkaz souhlasu s celým obsahem smlouvy ji podepisují oprávnění zástupci obou smluvních stran.
14. Nedílnou součástí smlouvy je Příloha č. 1: Specifikace předmětu plnění.

V Ostravě:

V Praze:

Ing. Eduard Ježo
Digitálně podepsal
Ing. Eduard Ježo
Datum: 2023.07.26
21:49:44 +02'00'

Ing. Hana Poslušná
Digitálně podepsal Ing.
Hana Poslušná
Datum: 2023.07.26
08:29:17 +02'00'

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

.....
za prodávajícího:
Ing. Hana Poslušná
jednatelka



Hmotnostní spektrometr TripleQuad 7500 QTRAP Activated

Stolní LC/MS/MS spektrometr s hybridní konstrukcí trojitý kvadrupol / lineární iontová past (tj. trojitý kvadrupol, kde 3. kvadrupol může pracovat jako lineární iontová past). Lze ho použít mimo jiné i pro identifikaci a kvantifikaci jednotlivých PFAS.



Iontový Zdroj OptiFlow Pro

Zdroj pro atmosferickou ionizaci s výměnnými sondami pro ESI a APCI.

Zdroj je vybaven vysokoteplotními nerezovými topnými tělesy pro spolehlivou práci za vysokých průtoků a orthogonálním zmlžováním pro zdokonalenou robustnost. Využívá aktivního odsávání přebytku aerosolu a par vzorku pomocí venturiho trysky.

Zdroj je vybaven standardně elektrodou (E Lens) která zvyšuje účinnost přenosu iontů do přístroje.

Ionizační sondy:	ESI v rámci dodávky. Každá sonda je kódována pro automatickou identifikaci softwarem přístroje.
Zmlžování:	orthogonální
Topná tělesa:	vysokoteplotní samočisticí nerezová tělesa s teplotními čidly
Pozorovací otvory:	pozorovací otvory pro optimalizaci výkonu
Změna zdroje:	Interface typu plug-in. Zdroj lze z přístroje sejmout bez použití náradí a nahradit ho jiným zdrojem do 2 minut.
Odvětrání zdroje:	zdroj je plně odvětrán do odtahu bez nebezpečí kontaminace vzduchu v laboratoři.
Bezpečnostní pojistky:	Bezpečnostní spínač zdroje. Toky plynů a všechna napětí jsou vypnuta, jakmile je zdroj sejmout z přístroje.



Sonda ESI

Unikátní zmlžovač kompatibilní se zdrojem OptiFlow Pro. Pokud je vložen do zdroje, dojde k softwarové aktivaci vysokoteplotních topných těles umístěných ve zdroji a vytvoří se tak symetrický proud turbo plynu pro optimální desolvataci vzorku.

Ionizační napětí:	od -4,5 kV do +5,5 kV, uživatelsky nastavitelné
Rozsah průtoků:	od 1 $\mu\text{l}/\text{min.}$ do 3000 $\mu\text{l}/\text{min.}$, bez dělení průtoku a poklesu odezvy
Kompatibilita s rozpouštědly:	od 100% vodného do 100% organického roztoku, plná kompatibilita s gradientem
Zmlžovací plyn (GS1):	od 0 do 90 psi (0 – 0,62 MPa), uživatelsky nastavitelný, vzduch Zero Grade nebo dusík
Turbo plyn (GS2):	od okolní teploty do 750°C a od 0 do 90 psi, uživatelsky nastavitelný, vzduch Zero Grade nebo dusík
Poloha zmlžovače:	fixní
Kódování:	kódování pro automatickou identifikaci sondy softwarem
Ovládání:	Všechny parametry jsou ovládány počítačem

Hmotnostní spektrometr

Interface

Přístroj má přímé krátké rozhraní bez kapiláry (délka 1 mm) mezi atmosferickou a vakuovanou částí s barierou studeného clonícího plynu pro udržení čistoty analyzátoru a optimální deklusteraci iontů. Rozhraní umožňuje analýzu velkých dávek složitých matric jako je moč, plasma, a extrakty rostlin po dlouhou dobu bez nutnosti údržby nebo zhoršení výkonnosti.

Přechod do dalšího stupně vakua je zajištěn vodičem iontů DJet® (dodekapól). Jedná se o dvanáctipól pracující za tlaku jednotek Torr, který fokusuje maximální množství iontů do dalšího stupně. Výsledkem je maximální výtěžnost přechodu iontů ze zdroje do analyzátoru.

Za další šterbinou je umístěn patentovaný kvadrupol Q0 s tlakem 8 mTorr a radiofrekvenčním polem pro další fokuzaci iontů.

Analyzátor

Separáčnı kvadrupol Q1 je vyrobený z keramické tyče s pozlaceným povrchem. Předfiltr je umístěn mezi kvadrupolem s radiofrekvenčním polem a prvním separáčním kvadrupolem pro další fokuzaci iontů. Pro vysoce účinnou MS/MS fragmentaci se používá patentovaná vysokotlaká kvadrupolární kolizní cela Qurved LINAC (Q2).

Kolizní cela Qurved LINAC je vybavena podélnou akcelerací iontů. Nedochází v ní ke zpomalení letu iontů, a tím ke křížovému signálu (cross talk) mezi analyty s produktovými ionty o stejném m/z.

Kolizní cela umožňuje multikomponentní kolizi indukovanou disociací (CID) minimálně 500 analytů (1 SRM přechod pro 1 analyt) v jednom časovém segmentu během eluce chromatografického píku bez ztráty odezvy.

Zkrácení pozorovacího času (dwell time) MRM přechodu ze 100 ms na 5 ms nezpůsobí zhoršení odezvy o více než 1%.

Druhý analyzátor iontů je kvadrupol Q3 (keramická tyč s pozlaceným povrchem) schopný pracovat v režimu lineární iontové pasti.

Vakuový systém

Přístroj je vybaven diferenčně čerpaným vakuovým systémem se vzduchem chlazenou turbomolekulární pumpou.



Detekce

Přístroj má detektor vybavený kontinuální dynodou s vysokou energií (HED) a multikanálovým elektronovým násobičem (CEM) pracující v módu počítání pulzů. Je schopen rychlé změny mezi detekcí pozitivních a negativních iontů za 5 msec. Polarita detektoru se může měnit mezi jednotlivými skeny.

Software a operační systém

Datastanice

Datastanice SCIEX Workstation pracuje na bázi operačního systému Windows 10 a je plně multi-tasking (např. je možné zpracovávat data v průběhu jejich měření).

Systém obsahuje software **SCIEX-OS** pracující pod Windows 10 pro ovládání systému, sběr dat a jeho následné zpracování v režimu kvantitativním i kvalitativním. Datastanice a software poskytují následující možnosti:

Rychlé snímání spekter (až 12000 u/s v režimu RF/DC a 20000 u/s v režimu lineární iontové pasti)

Pozorovací čas (dwell time) od 1 ms výše, prodleva mezi MRM přechody nebo skeny od 1 ms.

Střídání MS a CID/MS skenů pro získání informace o molekulové hmotnosti a struktuře v rámci jednoho nástřiku, přepínání mezi MS a MS/MS během 1 ms.

Kombinace tradičních RF/DC módů (sken, SIM, MRM) a módů lineární iontové pasti (Enhanced MS, Enhanced MS/MS a MS/MS/MS) pomocí rozhodovacího algoritmu **Information Dependent Acquisition (IDA)**, který definuje následující typ snímání dat podle výsledků měření v předchozím skenu.

Snímání spekter produktů MS/MS pro získání strukturních informací

Snímání spekter prekurzorů a přímé měření neutrální ztráty

Možnost pojmenování MRM přechodů v okamžiku tvorby akviziční metody.

Automatické zobrazení každého experimentu z analýzy obsahující více experimentů (např. MS a CID/MS)

Instrument Optimization slouží k nastavení automatických testů přístroje, kontrole hmotové kalibrace a v případě potřeby k automatickému přeladění přístroje. Uživatel se může v rámci nastavení rozhodnout, zda automatické přeladění akceptuje. Vždy je možné se vrátit k předchozí kalibraci. Procedura vydává zprávu o stavu přístroje.

Automatická optimalizace podmínek měření pro jednotlivé analyty včetně směsi analytů s nepřekrývajícími se molekulovými hmotnostmi. Jsou optimalizovány parametry analytu, volba produktových iontů, kolizní energie apod. a parametry zdroje (teplota sušícího plynu, průtoky plynů apod.). Výsledkem je hotová akviziční metoda.

Scheduled MRM optimalizuje využití času, který je k dispozici pro měřicí cyklus. K MRM přechodům je zadán očekávaný čas eluce píku a časové okno, které bere v úvahu šířku píků a stabilitu retenčních časů. Software automaticky vypočte časový úsek, ve kterém jsou jednotlivé MRM přechody měřeny. Výsledkem je více datových bodů pro pokrytí chromatografického píku, čímž se zlepší reprodukovatelnost stanovení a meze detekce. Dalším důsledkem je možnost multikomponentních měření teoreticky bez omezení počtu MRM přechodů.

Jednoduché nastavení parametrů pro Scheduled MRM včetně pojmenování MRM přechodů.

Algoritmus **Dynamic Background Subtraction (DBS)** zajišťuje dynamické odečítání pozadí v reálném čase v průběhu probíhající analýzy pro optimální volbu prekurzorových iontů.



Skenovací režimy lineární iontové pasti

System je schopen pracovat v těchto režimech:

Enhanced MS pro rychlé citlivé snímání spekter jednoduchého MS po zachycení iontů v lineární iontové pasti

Unikátní Enhanced Multiply Charged výrazně snižující detekci jednou nabitých iontů v jednoduchém MS

Enhanced Product Ion pro rychlé citlivé snímání spekter MS/MS po izolaci prekurzoru na kvadrupolu 1, disociaci v kolizní cele a zachycení produktů v lineární iontové pasti

Enhanced Resolution pro zlepšenou správnost určení m/z a stanovení počtu nábojů a/nebo určení izotopového zastoupení

MS/MS/MS pro vícestupňovou fragmentaci a pro selektivní kvantifikaci a odstranění interferencí matrice

Unikátní Time-Delayed Fragmentation pro snížení množství sekundárních fragmentových iontů detegovaných v MS/MS skenu.

Zpracování dat

Software SCIEX OS poskytuje tyto funkce:

Výkonná tvorba knihoven jejich prohledávání (vyhledávání spekter podle m/z při různých energiích fragmentace a polaritách ionizace)

Do knihovny spekter lze vložit MS spektra, strukturu a další informace o analytu.

Plně automatické kvantitativní zpracování dat a tvorba výstupních sestav (Reporter).

Přímý a snadný přenos dat do dalších programů jako MS Word, Excel, PowerPoint, atd., jak technikou Copy/Paste, tak exportem výstupních sestav.

Výkonnost systému

Sestava Hmotnostní spektrometr TripleQuad 7500 QTRAP Activated poskytuje tyto parametry:

Rozsah m/z

Přístroj má rozsah m/z 5 – 2000 u na kvadrupolu 1 a 3 v módu RF/DC a 50 – 2000 u v módu lineární iontové pasti.

Rychlost snímání spekter

Rychlost snímání spekter je až 12000 u/s v módu RF/DC a až 20000 u/s v módu lineární iontové pasti.

Změna polarit

Přístroj je schopen přepínat z pozitivního módu do negativního za 5 ms a zpět z negativního do pozitivního za dalších 5 ms. Přístroj je schopen takto pracovat kontinuálně a ukládat data z pozitivního a negativního módu na disk.

Dynamický rozsah

Přístroj má dynamický rozsah 6 řádů (počítání pulzů).

Stabilita m/z

Stabilita m/z je 0,1 u po dobu 24 hodin za normální teploty a po ustálení vakua a teploty.



Křížový signál

Cross talk v pozitivním módu při monitorování přechodů 609/195 s pozorovacím časem (dwell time) 1 ms a prodlevou mezi přechody 3 ms není detekovatelný.

Příslušenství

Přístroj má vestavěné lineární čerpadlo pro přímé nasávání vzorků, které je schopné dodávat průtok od 10 nl/min. do více než 10 ml/min.

Přístroj má vestavěný 6cestný dvoupolohový přepínací kohout, který lze využít pro dávkování, odklonění balastu, nebo přepínání kolon.

Zařízení jsou plně softwarově ovládána.

Stůl pod hmotnostní spektrometr s odhlučňovacím prostorem



Hmotnostní spektrometr je umístěn na stole MS Bench SCI2 vybaveným odhlučňovacím prostorem pro umístění olejových pump. Napájení ventilátorů pro cirkulaci vzduchu u olejových vývěv proti jejich přehřátí je zajištěno jednofázovým přívodem 240V. Stůl pracuje do okolní teploty 30°C a zajistí snížení hladiny hluku pod 60 dB. Rozměry stolu jsou 762 x 1041 x 787 mm.



Kapalinový chromatograf UHPLC 1290 Infinity II 1300 bar



Kapalinový chromatograf UHPLC je určený k separaci jednotlivých PFAS před jejich vstupem do hmotnostního detektoru. Pro tuto aplikaci je vybaven smáčenými povrchy neobsahujícími fluorované látky, čímž dosahuje velmi nízké pozadí v měření vzorků. Sestava se skládá z těchto částí:

Binární gradientové čerpadlo 1290 Infinity II High Speed Pump disponuje těmito parametry:

- Mikroprocesorem řízená dvojice sériově zapojených pístů s plynule proměnným zdvihem vysokotlaké binární směsování mobilní fáze
- Mikrofluidní předmíchávání mobilní fáze ještě před vstupem mobilní fáze do pumpy
- Průtok mobilní fáze nastavitelný v rozmezí 0.001 – 5 ml/min s krokem 300 pL
- Tlaková odolnost až 1300 bar průtoku 2 ml/min
- Přesnost průtoku ≤ 0.07 % RSD or 0.005 min SD, whatever is greater
- Správnost průtoku ± 1 % or 10 μ L/min, whatever is greater
- Přesnost gradientu < 0.15 % RSD
- Správnost gradientu ± 0.35 %
- Mrtvý objem 45 μ l
- Mísení mobilní fáze v rozsahu od 1 do 99%
- Možnost softwarově nastavit přimíchání rozpouštědla na požadovanou koncentraci (v % a mM)
- Vestavěný 4-kanálový vakuový degaser
- Výběr ze 4 mobilních fází
- Automatická kompenzace kompresibility mobilní fáze
- Senzor úniku mobilní fáze



Automatický dávkovač 1290 Infinity II Multisampler disponuje těmito parametry:

- Přesnost nástřiku <0.15 % RSD
- Rychlost nástřiku 10 sekund (standardní konfigurace)
- Carryover <0.003 % (30 ppm) při oplachu jehly jedním rozpouštědlem
- Carryover <0.0009 % (9 ppm) při multi-oplachu jehly až 3 rozpouštědly
- Chlazení vzorků v rozsahu 4 °C až 40 °C
- Tlaková odolnost 1300 bar
- Senzor úniku mobilní fáze
- Nastříkovaný objem až 100 ul pro dosažení nízkých mezí detekce ve vodách

Termostat kolon 1290 Infinity II Multicolumn Thermostat disponuje těmito parametry:

- Teplotní rozsah od 10 °C pod okolní teplotu až 110 °C na principu Peltiera
- Teplotní stabilita ± 0.1 °C
- Rychlost ohřevu z pokojové teploty na 40 °C během 5 minut
- Rychlost chlazení z 40 °C na 20 °C během 10 minut
- Možnost instalace kolon až do délky 300 mm
- Dvě oddělené zóny, každá samostatně ovládaná
- Senzor úniku mobilní fáze

Kapalinový chromatograf je umístěn na pojízdném stole s nastavitelnou výškou.



Generátor plynů včetně kompresoru

Generátor dusíku CMC NGM-22-LC/MS

Vstupní tlak	: 7-12 bar (pE)
Výstupní tlak	: 0,4 bar pod vstupním tlakem
Rosný bod	: - 40 °C
Čistota	: 99,5 % - 95 % N ₂
Elektrické připojení	: není třeba
Rozměry	: 40 x 50 x 120 cm
Pracovní teplota	: +5 °C....+ 35 °C

Generátor dusíku je vybaven vysoce účinným filtračním systémem s automatickými odlučovacími ventily a jemnými filtry s aktivním uhlím. Indikátor rozdílu tlaku upozorní uživatele, že filtr vyžaduje výměnu.

Každý výstup (zmlžovací plyn, curtain gas, odsávání zdroje) je vybaven odděleným regulátorem tlaku a tlakoměrem.



Kompresor AtlasCopco SF4+



Bezolejový kompresor s oběžnou spirálou SF4 dodává tlakový vzduch bez jakýchkoli stop oleje. Je doplněn kondenzačním sušičem a vzdušníkem o objemu 500 l.



Technické specifikace:

Výkonnost: 24,5 m³/hod.

Výkon elektromotoru [kW] : 4,5

Minimální pracovní tlak [bar]: 4

Maximální pracovní tlak [bar]: 10

Maximální teplota okolí [°C]: 40

Minimální teplota okolí [°C]: 0

Hladina hluku [dB(A)]: 58

Rozměr závitu pro připojení potrubí [G]: 1/2"

Jištění přívodního kabelu [A]: 25 (3F)

Průřez přívodního kabelu [mm²]: 2,5

UPS pro napájení hmotnostního spektrometru

Záložní zdroj Eaton UPS o výkonu 8kVA je určen k zálohování celého systému LC/MS/MS při výpadku proudu.



Typové označení:

Počet fází - vstup/ výstup:

Topologie UPS:

Čas přechodu do záložního režimu:

Tolerance kolísání vstupního napětí:

Připojení hlavní přívod:

Připojení By-pass:

Výstupní napětí:

Výkon:

Výkonový upgrade:

Mechanický přepínač By-pass:

SNMP komunikační karta pro vzdálený monitoring UPS:

Doba zálohování při doporučeném (75%) zatížení:

Rozměry:

Hmotnost:

91PS 8(10) MBS

3 / 1

on-line, dvojitá konverze

0 ms

+ 15% bez použití baterií

3f 3x20A (kabel 5x4 mm²)

1f 1x40A (kabel 3x10 mm²)

230V/ 50Hz +3%

8000W (8000VA)

ano – možnost max. 10kVA

v ceně

v ceně

20 minut

335x750x950 mm (ŠxHxV)

163kg