

INFRA_Nákup LC-MS/MS systému

Kupní smlouva

**uzavřená dle ust. § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského
zákoníku (dále jen „OZ“)**

číslo VZ/23/570

číslo smlouvy kupujícího 2024/196

číslo smlouvy prodávajícího KS-2024/009

1. SMLUVNÍ STRANY

Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta

se sídlem: Albertov 2038/6, Praha 2 – Nové Město, PSČ 128 00

zástupce: prof. RNDr. Jiří Zima, CSc., děkan

Bankovní spojení: 38533021/0100

IČO: 002 16 208

DIČ: CZ00216208

Identifikátor datové schránky: piyj9b4

(dále jen "**Kupující**")

a

Pragolab s.r.o.

se sídlem Nad Krocínkou 55, 190 00 Praha 9

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném mštským soudem v Praze, oddíl C, vložka 14590

zástupce , jednatel

Bankovní spojení: 700076823/0300

IČO: 48029289

DIČ: CZ48029289

(dále jen "**Prodávající**")

(Kupující a Prodávající dále společně jen "**Smluvní strany**" nebo každý z nich samostatně jen "**Smluvní strana**").

uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto kupní smlouvu (dále jen „**Smlouva**“)

2. ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ

- 2.1. Prodávající bere na vědomí, že Kupující považuje účast Prodávajícího ve veřejné zakázce při splnění kritérií kvalifikace za potvrzení skutečnosti, že Prodávající je ve smyslu ustanovení § 5 odst. 1 OZ schopen při plnění této Smlouvy jednat se znalostí a pečlivostí, která je s jeho povoláním nebo stavem spojena, s tím, že případné jeho jednání bez této odborné péče půjde k jeho tíži. Prodávající nesmí svou kvalitu odborníka ani své hospodářské postavení zneužít k vytváření nebo k využití závislosti slabší strany a k dosažení zřejmé a nedůvodné nerovnováhy ve vzájemných právech a povinnostech Smluvních stran.
- 2.2. Prodávající bere na vědomí, že hlavní činností Kupujícího není podnikání. Smluvní strany se dohodly, že není-li v této Smlouvě výslovně stanoveno jinak, použijí se na tuto smlouvu, bez ohledu na splnění podmínky § 2158 odst. 1 OZ, ustanovení § 2158 odst. 2 až § 2174 OZ o prodeji zboží v obchodě.
- 2.3. Nabídka Prodávajícího byla Kupujícím vyhodnocena jako ekonomicky nejvýhodnější v rámci zadávacího řízení vyhlášeného Kupujícím dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále jen "**ZZVZ**"), na zakázku s názvem „**INFRA_Nákup LC-MS/MS systému**“ (dále jen „**Zadávací řízení**“).

- 2.4. Zadávací dokumentace k předmětné veřejné zakázce a Nabídka Prodávajícího jsou výchozími podklady pro dodání předmětu plnění dle této Smlouvy.
- 2.5. Prodávající prohlašuje, že disponuje veškerými odbornými předpoklady potřebnými pro dodání předmětu plnění dle Smlouvy, je k jeho plnění / dodání oprávněn a na jeho straně neexistují žádné překážky, které by mu bránily předmět této Smlouvy Kupujícímu dodat.
- 2.6. Prodávající prohlašuje, že přejímá na sebe nebezpečí změny okolností ve smyslu ustanovení § 1765 odst. 2 OZ, s výjimkou nebezpečí změny plynoucí z protiepidemických opatření.
- 2.7. Smluvní strany prohlašují, že zachovají mlčenlivost o skutečnostech, které se dozvědí v souvislosti s touto Smlouvou a při jejím plnění a jejichž vyjádření by jim mohlo způsobit újmu. Tímto nejsou dotčeny povinnosti Kupujícího vyplývající z právních předpisů.
- 2.8. Prodávající bere na vědomí, že předmět plnění dle této Smlouvy je součástí projektu Rozvoj infrastrukturního zázemí doktorských studijních programů na Univerzitě Karlově, číslo CZ.02.01.01/00/22_012/0005514, a že předmět plnění bude z tohoto programu hrazen.

3. Předmět Smlouvy

- 3.1. Předmětem této Smlouvy je závazek Prodávajícího dodat Kupujícímu a převést na Kupujícího vlastnické právo k následujícímu novému a nepoužitému přístroji:

Sestava ultra-vysokoučinného kapalinového chromatografu a hmotnostního spektrometru s velmi vysokým rozlišením a přesným určením hmotnosti na bázi hybridního systému s kvadrupólem a ultra-vysokorozlišujícím analyzátozem pro široké spektrum kvalitativních a kvantitativních analýz včetně dodávky počítače, záložního zdroje a programového vybavení pro řízení sestavy a vyhodnocování naměřených dat.

Přístroj je blíže vymezen v příloze č. 1 a 2 této Smlouvy.

(dále jen jako „**přístroj**“ nebo „**zboží**“).

- 3.2. Kupující se zavazuje řádně a včas dodaný přístroj, služby a práce převzít a zaplatit za ně Prodávajícímu kupní cenu uvedenou v článku 5. této Smlouvy.
- 3.3. Prodávající se zavazuje za podmínek stanovených touto Smlouvou řádně a včas na svůj náklad a na svoji odpovědnost dodat Kupujícímu přístroj do místa plnění a předat mu ho za podmínek této smlouvy. Prodávající odpovídá za to, že přístroj a služby budou v souladu s touto Smlouvou včetně příloh a Nabídkou Prodávajícího.

4. Vlastnické právo

- 4.1. Vlastnické právo přechází na Kupujícího podpisem předávacího protokolu o předání a převzetí přístroje oběma Smluvními stranami.
- 4.2. Nebezpečí škody na přístroji přechází na Kupujícího podpisem předávacího protokolu o předání a převzetí přístroje oběma Smluvními stranami.

- 4.3. V případě, že bude vyžadováno potvrzení dodacího listu, Kupující přebírá podpisem dodacího listu odpovědnost pouze za počet převzatých balíků (zásilek) a jejich nedotčenost, nikoli za obsah zásilek. Za řádnou manipulaci se zásilkou a obsah zásilek odpovídá Prodávající. Pokud je manipulace se zásilkou důležitým faktorem majícím vliv na kvalitu splnění Smlouvy, Kupující doporučuje, aby se dodání přístroje na místo plnění účastnil přímo zástupce Prodávajícího, nikoli aby jej zaslal jen prostřednictvím přepravce. Zásilka bude v takovém případě otevřena společně Kupujícím a Prodávajícím těsně před zahájením instalace předmětu Smlouvy.

5. Kupní cena a platební podmínky

- 5.1. Kupní cena za předmět Smlouvy uvedený v článku 3. této Smlouvy byla stanovena na základě Nabídky Prodávajícího jako cena maximální a nepřekročitelná, a to ve výši **13.269.800,- Kč** bez DPH.
- 5.2. Kupní cena zahrnuje veškeré náklady spojené s plněním předmětu této Smlouvy, včetně nákladů na provedení demonstrace funkčnosti přístroje a nákladů na pojištění přístroje do doby jeho předání a převzetí. Kupní cena je nezávislá na vývoji cen a kursových změnách.
- 5.3. Kupní cena je za předmět plnění cenou nejvyšší přípustnou.
- 5.4. Kupní cenu se zavazuje Kupující uhradit Prodávajícímu tak, že 100% kupní ceny dle odst. 5.1. této Smlouvy uhradí po předání a převzetí přístroje, o kterém bude mezi Smluvními stranami sepsán předávací protokol dle této Smlouvy.
- 5.5. Lhůta splatnosti faktury je třicet dnů od data jejího doručení Kupujícímu. Zaplacením účtované částky se rozumí den jejího odeslání na účet Prodávajícího. Za zaplacení kupní ceny se považuje odeslání příslušné částky ve prospěch účtu uvedeného na faktuře. Pokud by tento účet nebyl zveřejněn správcem daně podle § 98 písm. d) zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty (dále jen „zákon o DPH“), a pokud Prodávající podléhá registraci podle zákona o DPH, je Kupující oprávněn platbu pozdržet do okamžiku zveřejnění účtu správcem daně. V takovém případě Kupující není v prodlení se zaplacením kupní ceny, popř. s úhradou faktury.
- 5.6. Pokud by hrozilo, že by Kupující mohl ručit za nezaplacenou DPH ve smyslu § 109 zákona o DPH, je Kupující oprávněn uhradit DPH na depozitní účet podle § 109a zákona o DPH.
- 5.7. Daňový doklad - faktura vystavená Prodávajícím podle této Smlouvy musí obsahovat náležitosti podle zákona o DPH, v jejím textu musí být uvedeno prohlášení, že účtované plnění je poskytováno pro účely projektu „Rozvoj infrastrukturního zázemí doktorských studijních programů na Univerzitě Karlově, číslo CZ.02.01.01/00/22_012/0005514“. Datum DUZP uvedené na faktuře musí být totožné s datem předání zboží uvedeném na předávacím protokole. Přílohou faktury musí být kopie předávacího protokolu podepsaného oběma Smluvními stranami. Faktura musí být v souladu s dohodami o zamezení dvojího zdanění, budou-li se na konkrétní případ vztahovat.
- 5.8. Pokud daňový doklad – faktura nebude vystavena v souladu s platebními podmínkami stanovenými Smlouvou nebo nebude splňovat požadované zákonné náležitosti, je Kupující

oprávněn daňový doklad - fakturu Prodávajícímu vrátit jako neúplnou, resp. nesprávně vystavenou, k doplnění, resp. novému vystavení ve lhůtě pěti pracovních dnů od data jejího doručení Kupujícímu. V takovém případě Kupující není v prodlení s úhradou kupní ceny nebo její části a Prodávající vystaví opravenou fakturu s novou, shodnou lhůtou splatnosti, která začne plynout dnem doručení opraveného nebo nově vyhotoveného daňového dokladu - faktury Kupujícímu.

5.9. Fakturační údaje Kupujícího jsou uvedeny v článku 1. této Smlouvy.

6. Termíny plnění předmětu Smlouvy

6.1. Prodávající se zavazuje řádně zhotovit, obstarat, dodat, vyzkoušet, instalovat, předat Kupujícímu a demonstrovat funkčnost přístroje uvedeného v odst. 3.1. této Smlouvy **nejdéle do 20 týdnů ode dne účinnosti této smlouvy**. Po předání přístroje proběhne druhá etapa školení podle odst. 10.3. této Smlouvy.

6.2. Kupující se zavazuje ve sjednaném termínu řádně dodaný, vyzkoušený a nainstalovaný přístroj, jehož funkčnost Prodávající Kupujícímu v souladu s touto Smlouvou demonstroval od Prodávajícího, převzít. O předání a převzetí bude mezi Smluvními stranami sepsán předávací protokol, jak níže uvedeno.

6.3. Kupující na vyzvu Prodávajícího může souhlasit s dodáním přístroje i před sjednaným termínem předání a převzetí uvedeným v odst. 6.1. této Smlouvy.

7. Místo plnění

Místem plnění je **Hlavova 2030/8, Praha 2, PSČ 128 00** (dále jen „**místo plnění**“). Konkrétní místnost Kupující sdělí Prodávajícímu před instalací přístroje.

8. Předání a převzetí prostor pro instalaci

8.1. V dostatečném předstihu před termínem pro provedení instalace a demonstrace funkčnosti přístroje je Prodávající povinen požádat Kupujícího o umožnění kontroly prostor pro instalaci, aby byly v dostatečném předstihu zkontrolovány body pro napojení přístroje na rozvod elektřiny, vzácných plynů apod. a odstraněny tak případné nedostatky bránící instalaci a demonstraci funkčnosti přístroje v termínu uvedeném v odst. 6.1. této Smlouvy. Kupující je povinen neprodleně kontrolu prostor pro instalaci umožnit.

8.2. Pokud je pro uvedení provozu nezbytná instalace přístroje, je Prodávající povinen informovat Kupujícího o přesném termínu pro provedení instalace a demonstrace funkčnosti přístroje, a to předem tak, aby byl zachován termín plnění uvedený v odst. 6.1. této Smlouvy. Kupující je povinen Prodávajícímu v termínu podle předchozí věty umožnit provedení instalace a demonstrace funkčnosti přístroje v prostorách pro instalaci. Kupující vzhledem k plnění svých úkolů a závazků má zájem na co nejkratším omezení užívání místa plnění. Prodávající po zahájení instalace přístroje nesmí instalaci svévolně přerušit a demonstrace funkčnosti musí bezodkladně navazovat na instalaci přístroje.

- 8.3. Pokud se bude místo pro instalaci stavebně upravovat podle parametrů přístroje, Prodávající se zavazuje poskytnout Kupujícímu součinnost potřebnou pro řádnou připravenost místa pro instalaci přístroje, zejména neprodleně po uzavření smlouvy předat veškeré požadavky k instalaci přístroje, na požádání Kupujícího neprodleně prověřit technické zadání pro zhotovitele stavby z hlediska potřeb instalace a provozu přístroje a účastnit se na výzvu Kupujícího kontrolních dnů a převzetí místnosti od zhotovitele stavby.
- 8.4. Na žádost Prodávajícího nebo Kupujícího bude o předání a převzetí prostor pro instalaci mezi Smluvními stranami sepsán protokol o předání a převzetí prostor pro instalaci. Kupující si vyhrazuje termín podle odst. 6.1. této Smlouvy jednostranně prodloužit písemným oznámením zaslaným Prodávajícímu na adresu uvedenou v článku 1. této Smlouvy, a to zejména v případě prodlení se stavební připraveností prostor pro instalaci, nejdéle však o 10 pracovních dnů. Takovéto prodloužení nebude považováno za prodlení Kupujícího s převzetím přístroje dle odst. 6.2. této Smlouvy a Prodávající v této souvislosti nemůže měnit sjednanou kupní cenu, ani si účtovat jakékoliv další náklady, které by mu tímto vznikly. Odchylně od § 2126 OZ Smluvní strany sjednávají, že Prodávající není oprávněn využít institutu svépomocného prodeje.

9. Další podmínky dodávky

- 9.1. Při plnění smluvních povinností postupuje Prodávající samostatně, avšak zavazuje se respektovat pokyny Kupujícího týkající se realizace předmětu této Smlouvy.
- 9.2. Prodávající je povinen upozornit Kupujícího bez zbytečného odkladu na nevhodnou povahu věcí převzatých od Kupujícího nebo pokynů daných mu Kupujícím k plnění smluvních povinností, jestliže tuto nevhodnost mohl Prodávající zjistit při vynaložení odborné péče.
- 9.3. Není-li ve Smlouvě stanoveno jinak, tak veškeré věci potřebné k plnění dle této Smlouvy je povinen opatřit Prodávající.
- 9.4. Prodávající je povinen dodat Kupujícímu zboží (včetně případného software) zcela nové, v plně funkčním stavu, v jakosti dle této Smlouvy.
- 9.5. Prodávající prohlašuje, že zboží, které dodá na základě této Smlouvy, zcela odpovídá podmínkám stanoveným v zadávací dokumentaci uplatněné v Zadávacím řízení, ve kterém byla Nabídka Prodávajícího na dodání zboží vybrána jako nejvýhodnější.
- 9.6. Prodávající se zavazuje, že v okamžiku převodu vlastnického práva ke zboží nebudou na zboží váznout žádná práva třetích osob, a to zejména žádné předkupní právo, zástavní právo nebo právo nájmu.
- 9.7. Prodávající prohlašuje, že vůči němu není vedena exekuce a ani nemá žádné dluhy po splatnosti, jejichž splnění by mohlo být vymáháno v exekuci podle zákona č. 120/2001 Sb., o soudních exekutorech a exekuční činnosti (exekuční řád) a o změně dalších zákonů, ani vůči němu není veden výkon rozhodnutí a ani nemá žádné dluhy po splatnosti, jejichž splnění by mohlo být vymáháno ve výkonu rozhodnutí podle zákona č. 99/1963 Sb., občanského soudního řádu, zákona č. 500/2004 Sb., správního řádu, či podle zákona č. 280/2009 Sb., daňového řádu.

10. Instalace, uvedení do provozu, demonstrace funkčnosti přístroje, předání a převzetí a zaškolení obsluhy

- 10.1. Za účasti zástupců Kupujícího prokáže Prodávající, že přístroj dosahuje parametrů specifikovaných výrobcem a požadovaných Kupujícím v Technické specifikaci plnění v této Smlouvě, a to demonstrací funkčnosti přístroje po jeho řádném uvedení do provozu předepsaným postupem výrobce pro daný přístroj a po jeho kalibraci a kontrole správnosti provozu Prodávajícím. Bezvadné provedení demonstrace funkčnosti je podmínkou převzetí přístroje Kupujícím. Pokud je pro uvedení provozu nezbytná instalace přístroje, Prodávající je povinen instalaci na své náklady provést.
- 10.2. V rámci demonstrace funkčnosti přístroje Prodávající zaškolí v užívání přístroje a v péči o přístroj **4 osoby** určené Kupujícím v délce nejméně **3 pracovních dnů**. Školitelem bude osoba se zkušeností v ovládní přístroje, a pokud výrobce stanovuje požadavky na školitele, musí školitel splňovat veškeré požadavky výrobce. Prodávající je povinen na výzvu Kupujícímu doložit splnění veškerých požadavků školitelem.
- 10.3. **Druhá etapa** školení zaměřená na pokročilé ovládání dodaného softwarového balíčku pro min. **2 osoby** určených Kupujícím proběhne nejpozději do 12 měsíců po předání a převzetí přístroje v minimální délce **3 pracovních dnů** stávající uživatele v pokročilém užívání přístroje nebo zaškolení další osoby v základním užívání, a to podle rozhodnutí Kupujícího. Školitel musí splňovat požadavky podle předchozího odstavce. Místo školení budou prostory Kupujícího, pokud se strany nedohodnou jinak.
- 10.4. Součástí demonstrace funkčnosti přístrojů je dále **zkušební provoz** v délce **4 týdnů**. Ve zkušebním provozu pracovníci Kupujícího přístroj užívají po instalaci přístroje. Účelem zkušebního provozu je zaškolení uživatelů, ověření splnění veškerých technických parametrů a ověření znalostí obsluhy získaných na školení při praktickém používání přístroje. Během zkušebního provozu bude školitel, případně technik se znalostí užívání přístroje, poskytovat na vyžádání konzultace podle jejich povahy formou osobní přítomnosti v místě instalace přístroje, případně formou telefonické nebo mailové komunikace. Odstranění veškerých zjištěných vad přístroje během zkušebního provozu je nezbytnou podmínkou pro převzetí přístroje.
- Doba zkušebního provozu se započítává do doby dodání.
- 10.5. Pro účely předávacího řízení musí Prodávající předložit Kupujícímu:
- (i) návody k obsluze a údržbě, podmínky pro údržbu a ochranu přístroje v českém nebo v anglickém jazyce, a dále veškeré nezbytné doklady či příslušenství vztahující se k přístroji, lze dodat i elektronicky
 - (ii) prohlášení o shodě podle zákona č. 22/1997 Sb, o technických požadavcích na výrobky.
- 10.6. Nepředloží-li Prodávající Kupujícímu všechny výše uvedené dokumenty, nepokládá se předmět plnění podle této Smlouvy za řádně dokončený a schopný k předání.

- 10.7. O průběhu předávacího a převjímacího řízení bude mezi Smluvními stranami sepsán předávací protokol, který bude obsahovat tyto povinné náležitosti:
- (i) údaje o Prodávajícím, Kupujícím a poddávatelích,
 - (ii) popis přístroje, který je předmětem předání a převzetí, včetně výrobních čísel,
 - (iii) prohlášení Kupujícího, zda dodávku přebírá nebo nepřebírá,
 - (iv) prohlášení, že došlo k ověření správné funkce přístroje,
 - (v) případně náležitosti podle následujícího odstavce tohoto článku,
 - (vi) datum podpisu protokolu o předání a převzetí dodávky (dále jen „Předávací protokol“).
- 10.8. Kupující není povinen převzít přístroj, který by vykazoval vady a nedodělky, byť by samy o sobě ani ve spojení s jinými nebránily řádnému užívání přístroje. Nevyužije-li Kupující svého práva nepřevzít přístroj vykazující vady a nedodělky, uvedou Prodávající a Kupující v Předávacím protokolu soupis zjištěných vad a nedodělků, včetně způsobu a termínu jejich odstranění. Nedojde-li v Předávacím protokolu k dohodě mezi Smluvními stranami o termínu odstranění vad, platí, že tyto vady mají být odstraněny ve lhůtě 48 hodin ode dne předání a převzetí přístroje.
- 10.9. Předáním přístroje stvrzeným podpisem kontaktních osob na Předávacím protokolu přechází na Kupujícího nebezpečí vzniklé škody na předaném přístroji, přičemž tato skutečnost nezabavuje Prodávajícího odpovědnosti za škody vzniklé v důsledku vad tohoto přístroje. Do doby předání a převzetí přístroje nese nebezpečí škody na přístroji Prodávající.
- 10.10. V případě, že Prodávající oznámí Kupujícímu, že přístroj je připraven k předání a převzetí a v průběhu předávacího řízení se ukáže, že přístroj není řádně dokončen a/nebo neodpovídá požadavkům stanoveným touto Smlouvou, je Prodávající povinen uhradit Kupujícímu veškeré náklady, které v souvislosti s neúspěšným předávacím a převjímacím řízením Kupujícímu vznikly.

11. Záruka a nároky z vad dodávky

- 11.1. Záruční doba na dodávku je **24 měsíců**.
- 11.2. Záruční doba začíná běžet dnem podpisu Předávacího protokolu o předání a převzetí přístroje Kupujícím. Je-li přístroj převzat, byť i jen s jednou vadou nebo nedodělkem, počíná běžet záruční doba ode dne odstranění poslední vady Prodávajícím.
- 11.3. U přístroje nebo jeho součásti či příslušenství, který má vlastní záruční listy, je záruční doba stanovena v délce tam vyznačené, nejméně však v délce uvedené v odst. 11.1. této Smlouvy.
- 11.4. Požadavek na odstranění vady dodávky uplatní Kupující u Prodávajícího bez zbytečného odkladu po jejím zjištění, nejpozději však poslední den záruční lhůty, není-li jinde v této Smlouvě stanoveno výslovně jinak, a to písemným oznámením zaslaným odpovědnému zástupci Prodávajícího uvedenému v této Smlouvě. Rovněž reklamáce odeslaná Kupujícím v poslední den záruční lhůty se má za včas uplatněnou.
- 11.5. V písemné reklamaci Kupující uvede popis vady a způsob, jakým vadu požaduje odstranit. Kupující je oprávněn:

- (i) požadovat odstranění vady dodáním náhradního přístroje za vadný přístroj, nebo
 - (i) požadovat odstranění vady opravou, jsou-li vady opravitelné, nebo
 - (ii) požadovat přiměřenou slevu z kupní ceny.
- 11.6. Volba mezi výše uvedenými nároky z vad dodávky náleží Kupujícímu. Kupující je dále oprávněn odstoupit od Smlouvy, je-li dodáním zboží s vadami Smlouva porušena podstatným způsobem. Za podstatné porušení se považuje vždy situace, kdy dodávka (nebo její část) nedosahuje, nebo v záruční době přestane dosahovat, minimálních parametrů požadovaných Kupujícím, uvedených v Nabídce Prodávajícího v Technické specifikaci plnění, nebo v této Smlouvě.
- 11.7. Prodávající se zavazuje reklamované vady dodávky bezplatně odstranit.
- 11.8. Prodávající se zavazuje zahájit úkony směřující k odstranění vady **neprodleně po** obdržení reklamace od Kupujícího a ve lhůtě **do čtyř pracovních dnů** od obdržení reklamace od Kupujícího se Prodávající zavazuje reklamaci prověřit, diagnostikovat vadu, oznámit Kupujícímu zda reklamaci uznává a písemně sdělit Kupujícímu, zda je k odstranění vady nutný specializovaný náhradní díl. Kupující se zavazuje umožnit Prodávajícímu dálkový přístup k přístroji, pokud to vlastnosti přístroj umožňuje.
- 11.9. V případě, že k odstranění vady přístroje není nutné zajištění náhradních dílů, je Prodávající povinen vadu odstranit do **10 pracovních dnů** od uplynutí lhůty uvedené v odst. 11.8. této Smlouvy, nedohodnou-li se Smluvní strany jinak. Je-li k odstranění vady přístroje nutné zajistit na trhu v Evropském hospodářském prostoru (EEA) běžně dostupné náhradní díly přístroje, pak je Prodávající povinen vadu odstranit do **14 pracovních dnů** od uplynutí lhůty uvedené v odst. 11.8. této Smlouvy, nedohodnou-li se Smluvní strany jinak. Je-li k odstranění vady přístroje nutné prokazatelně zajistit specializované náhradní díly, pak je Prodávající povinen vadu odstranit do **30 pracovních dnů** od uplynutí lhůty uvedené v odst. 11.8. této Smlouvy, nedohodnou-li se Smluvní strany jinak. Za specializované náhradní díly jsou pokládány náhradní díly, které je nutné nechat vyrobit na zakázku, nebo náhradní díly, které nejsou běžně dostupné v Evropském hospodářském prostoru ve lhůtě pěti pracovních dnů ode dne obdržení reklamace.
- 11.10. I v případě, že Prodávající vadu neuzná, je povinen vadu odstranit, a to ve lhůtách uvedených v odst. 11.9. této Smlouvy, nedohodnou-li se Smluvní strany jinak. V případě, že Prodávající vadu neuzná, bude oprávněnost reklamace ověřena znaleckým posudkem, který nechá zpracovat Kupující. V případě, že bude reklamace označena ve znaleckém posudku za oprávněnou, ponese Prodávající i náklady na vyhotovení znaleckého posudku. Prokáže-li se, že Kupující reklamoval vadu neoprávněně, je Kupující povinen uhradit Prodávajícímu účelně a prokazatelně vynaložené náklady na odstranění vady.
- 11.11. O odstranění reklamované vady sepíší Smluvní strany protokol, ve kterém potvrdí odstranění vady. O dobu, která uplyne ode dne uplatnění reklamace do odstranění vady, se prodlužuje záruční doba.
- 11.12. V případě, že Prodávající neodstraní vadu ve lhůtách uvedených v odst. 11.9. této Smlouvy, případně ve lhůtě sjednané Smluvními stranami, nebo pokud Prodávající odmítne vadu odstranit, je Kupující oprávněn nechat vadu odstranit na své náklady a Prodávající je povinen uhradit Kupujícímu náklady na odstranění vady, a to do 10 dnů

poté, co jej k tomu Kupující vyzve. Tento postup Kupujícího však nezavazuje Prodávajícího odpovědnosti za vady a jeho záruka trvá ve sjednaném rozsahu.

- 11.13. Poskytnutí záruky se nevztahuje na vady způsobené neodborným zacházením, nesprávnou nebo nevhodnou údržbou, nedodržováním předpisů výrobců pro provoz a údržbu zařízení, které Kupující od Prodávajícího převzal při předání, nebo o kterých Prodávající Kupujícího písemně poučil. Záruka se rovněž nevztahuje na vady způsobené hrubou nedbalostí, nebo úmyslným jednáním. Záruka se vztahuje i na vady, které mohl Kupující při dostatečné péči zjistit při převzetí přístroje.
- 11.14. Smluvní strany vylučují použití ust. § 1925 OZ, věta za středníkem.
- 11.15. Prodávající je povinen nejméně během záruční doby zabezpečit e-mailové a telefonické konzultace týkající se technických a softwarových problémů. Prodávající uvede kontaktní údaje (telefon a e-mailovou adresu) do přílohy č. 3 této Smlouvy.

12. Záruční a pozáruční servis, zajištění náhradních dílů k přístroji

- 12.1. Prodávající se zavazuje, že bude v průběhu záruční doby provádět pravidelné servisní prohlídky (bezpečnostně technické kontroly) předepsané výrobcem a platnými právními předpisy, včetně aktualizace software, včetně vstupní a následné validace nebo kalibrace parametrů, včetně servisních úkonů nezbytných k platnosti záruky; tyto úkony bude Prodávající provádět bez vyzvání Kupujícího, včetně dodání potřebného materiálu a náhradních dílů, a to bez nároku na další úplatu nad rámec sjednané kupní ceny. Prodávající se zároveň zavazuje v případě změn v softwaru obsaženého, dodávaného či instalovaného v dodávaném zboží, ke kterým dojde v záruční době, k provedení instruktáže obsluhujícího personálu Kupujícího bez nároku na další úplatu nad rámec sjednané kupní ceny.
- 12.2. Prodávající se dále zavazuje po dobu 10 let ode dne uplynutí posledního dne záruční doby na přístroj zajistit Kupujícímu na jeho výzvu pozáruční servis za cenu v místě a čase obvyklou, a to nejpozději do 10 pracovních dnů ode dne doručení písemné výzvy Kupujícího k provedení pozáručního servisu, nebude-li ve výzvě uvedena lhůta delší nebo nedohodnou-li se Smluvní strany jinak. V případě, že při pozáručním servisu bude zjištěna nutnost oprav přístroje, budou tyto opravy provedeny Prodávajícím ve lhůtách uvedených v odst. 11.9. této Smlouvy, nedohodnou-li se Smluvní strany jinak.
- 12.3. Prodávající je povinen po dobu 10 let ode dne uplynutí posledního dne záruční doby na přístroje zajistit pro Kupujícího za úplatu dostupnost všech náhradních dílů k přístroji a jejich dodání Kupujícímu, a to do 10 týdnů ode dne jejich objednání Kupujícím, pokud se strany nedohodnou jinak, a to za cenu v době a místě obvyklou.

13. Smluvní pokuty

- 13.1. V případě, že Prodávající bude v prodlení proti termínu **předání a převzetí dodávky** uvedenému v odst. 6.1. této Smlouvy je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,02 % z kupní ceny (včetně účtované DPH) za každý započatý den prodlení. Pokud bude prodlení delší než 5 pracovních dnů, zvyšuje se pokuta na 0,05% z kupní ceny (včetně účtované DPH) za každý započatý den prodlení, a to od počátku prodlení.
- 13.2. V případě, že Prodávající bude v prodlení s provedením **druhé etapy školení** podle odst. 10.3. této Smlouvy, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 2.000 Kč za každý započatý den prodlení.
- 13.3. V případě, že Prodávající neodstraní řádně **reklamovanou vadu** přístroje ve lhůtě uvedené v odst. 11.9. této Smlouvy nebo ve sjednané době, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 2.000 Kč za každou reklamovanou vadu, u níž je Prodávající v prodlení s odstraněním, za každý započatý den prodlení. Pokud Prodávající neposkytne Kupujícímu pozáruční servis ve lhůtě uvedené odst. 12.2. této Smlouvy, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 1.500 Kč za každý započatý den prodlení s poskytnutím pozáručního servisu, maximálně však do výše kupní ceny dle této Smlouvy (včetně účtované DPH).
- 13.4. Pokud Kupující neuhradí v termínech uvedených v této Smlouvě kupní cenu, je povinen uhradit Prodávajícímu úrok z prodlení v zákonné výši, ledaže Kupující prokáže, že prodlení s úhradou kupní ceny bylo způsobeno z důvodu opožděného uvolnění prostředků poskytovatelem dotace.
- 13.5. V případě, že jakýkoli přístroj, který je předmětem dodávky na základě této Smlouvy, nebude dosahovat minimálně parametrů požadovaných Kupujícím a uvedených v Nabídce Prodávajícího, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 10 % z kupní ceny uvedené v této Smlouvě (včetně účtované DPH); dále je Kupující oprávněn dle své volby od této smlouvy odstoupit nebo požadovat slevu z kupní ceny. Strana povinná musí uhradit straně oprávněné smluvní sankce nejpozději do 15 kalendářních dnů ode dne obdržení příslušného vyúčtování od druhé Smluvní strany.
- 13.6. Smluvní strany vylučují použití ustanovení § 2050 OZ.
- 13.7. Nárok na náhradu škody má Kupující vždy zachován.
- 13.8. Smluvní strana není v prodlení, pokud porušení povinnosti jí touto smlouvou přisouzené způsobila vyšší moc.

14. Ukončení Smlouvy

- 14.1. Tuto Smlouvu lze ukončit splněním, dohodou Smluvních stran nebo odstoupením od Smlouvy z důvodů stanovených v zákoně nebo ve Smlouvě.
- 14.2. Kupující je dále oprávněn od Smlouvy odstoupit bez jakýchkoliv sankcí, nastane-li i některá z níže uvedených skutečností:

- (i) Kupující neobdrží či mu bude odňata finanční dotace, viz odst. 2.8. této Smlouvy,
 - (ii) Dojde-li k podstatnému porušení povinností uložených Prodávajícímu Smlouvou,
 - (iii) Proti majetku Prodávajícího bude vedeno insolvenční řízení,
 - (iv) Prodávající měl být vyloučen z účasti v zadávacím řízení (§ 223 odst. 2 písm. a) ZZVZ),
 - (v) Prodávající před zadáním veřejné zakázky předložil údaje, dokumenty, vzorky nebo modely, které neodpovídaly skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výběr dodavatele (§ 223 odst. 2 písm. b) ZZVZ), nebo
 - (vi) výběr dodavatele (Prodávajícího) souvisí se závažným porušením povinnosti členského státu ve smyslu čl. 258 Smlouvy o fungování Evropské unie, o kterém rozhodl Soudní dvůr Evropské unie (§ 223 odst. 2 písm. c) ZZVZ).
- 14.3. Prodávající je oprávněn od Smlouvy odstoupit v případě podstatného porušení Smlouvy Kupujícím. Za podstatné porušení Smlouvy se považuje nezaplacení kupní ceny plnění v termínu stanoveném touto Smlouvou, ač Prodávající Kupujícího na toto porušení písemně upozornil a poskytl mu dostatečně dlouhou lhůtu k dodatečnému splnění této povinnosti.
- 14.4. Kupující je oprávněn od Smlouvy odstoupit i pouze ve vztahu k části plnění (dodávky).

15. Zástupci Smluvních stran, oznamování

- 15.1. Smluvní strany si neprodleně po uzavření Smlouvy sdělí kontaktní osoby a jejich údaje.
- 15.2. Každá smluvní strana je povinná udržovat aktuální údaje kontaktních osob. Změna kontaktních osob a jejich údajů nevyžaduje uzavření dodatku ke Smlouvě. Změna je účinná třetí pracovní den po doručení oznámení o změně druhé smluvní straně.¹
- 15.3. Není-li v této Smlouvě ujednáno jinak, veškerá oznámení, která mají nebo mohou být učiněna mezi Smluvními stranami podle této Smlouvy, musí být vyhotovena písemně a doručena druhé Smluvní straně oprávněnou zasilatelskou službou, osobně (s písemným potvrzením o převzetí) nebo doporučenou zásilkou odeslanou s využitím provozovatele poštovních služeb; má se za to, že takové oznámení došlo třetí pracovní den po odeslání, bylo-li však odesláno na adresu v jiném státu, pak patnáctý pracovní den po odeslání.

16. Doložka o rozhodném právu

- 16.1. Tato Smlouva a veškeré právní vztahy z ní vzniklé se řídí právním řádem České republiky.
- 16.2. Smluvní strany berou na vědomí a uznávají, že v oblastech výslovně neupravených touto Smlouvou platí ustanovení OZ.
- 16.3. Veškeré spory vzniklé z této Smlouvy či z právních vztahů s ní souvisejících budou Smluvní strany řešit jednáním. V případě, že nebude možné spor urovnat jednáním ve lhůtě šedesáti

¹ Vyhrazené změny závazku podle § 100 ZZVZ

(60) dnů, bude takový spor rozhodovat na návrh jedné ze Smluvních stran příslušný soud v České republice.

17. Práva duševního vlastnictví

- 17.1. Tento článek se aplikuje pouze v případě, že součástí dodávaného zboží je i software nezbytný pro řádné užití zboží, či v případě, že si Kupující v rámci specifikace předmětu plnění dodání softwaru stanovil.
- 17.2. Smluvní strany prohlašují, že se dohodly tak, že odměna Prodávajícího za poskytnutí licence k softwaru je již zahrnuta v ceně zboží.
- 17.3. Prodávající prohlašuje, že poskytnutím licencí Kupujícímu neporušuje práva duševního vlastnictví třetích osob a že je oprávněn na Kupujícího licenci převést. V případě, že Prodávající nedodrží toto ustanovení, zavazuje se uhradit veškeré nároky třetích osob z důvodu porušení práv duševního vlastnictví třetích osob a dále náhradu škody způsobenou tím Kupujícímu.
- 17.4. „Prodávající touto Smlouvou poskytuje Kupujícímu uživatelskou licenci k části předmětu plnění software, který je dodáván společně s předmětem plnění, jako nevýhradní, nepřenositelné, časově a prostorově neomezené právo ke všem způsobům užívání této části předmětu plnění a v takovém rozsahu a počtu, který odpovídá oprávněnému užívání přístroje.“
- 17.5. Prodávající prohlašuje, že je nositelem autorských práv k software a neposkytnul dříve licenci k software jako výhradní třetí osobě (ledaže nabyvatel výhradní licence udělil s uzavřením Smlouvy písemný souhlas), nebo že je alespoň nositelem oprávnění k výkonu práva software užít způsobem, kdy může licenci v rozsahu dle Smlouvy poskytnout Kupujícímu.

18. Odpovědné zadávání veřejných zakázek

- 18.1. Prodávající prohlašuje, že si je vědom skutečnosti, že Kupující má zájem na realizaci veřejné zakázky v souladu se zásadami společensky odpovědného zadávání veřejných zakázek
- 18.2. Prodávající se zavazuje po celou dobu trvání Smlouvy zajistit dodržování veškerých právních předpisů, zejména pak pracovněprávních (např. odměňování, pracovní doba, doba odpočinku mezi směnami, placené přesčasy), dále předpisů týkajících se oblasti zaměstnanosti a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, tj. zejména zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, a zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, a to vůči všem osobám, které se na plnění veřejné zakázky podílejí.
- 18.3. Prodávající se dále zavazuje po celou dobu trvání Smlouvy zajistit dodržování zákona č. 198/2009 Sb., o rovném zacházení a o právních prostředcích ochrany před diskriminací a o změně některých zákonů (antidiskriminační zákon).

- 18.4. Prodávající prohlašuje, že proti němu jsou v době uzavření této smlouvy vedena správní řízení pro porušení povinnosti plynoucích z pracovněprávních předpisů a/nebo z antidiskriminačního zákona **ŽÁDNÉ ŘÍZENÍ NENÍ VEDENO**. Prodávající je dále povinen oznámit Kupujícímu, že vůči němu bylo orgánem veřejné moci (zejména Státním úřadem inspekce práce či oblastními inspektoráty, Krajskou hygienickou stanicí apod. či jiným obdobným orgánem v zahraničí) zahájeno řízení pro porušení pracovněprávních předpisů a/nebo antidiskriminačního zákona, a k němuž došlo při plnění Smlouvy, a to nejpozději do 10 dnů od doručení oznámení o zahájení řízení. Součástí oznámení Prodávajícího bude též informace o datu doručení oznámení o zahájení řízení.
- 18.5. Prodávající je povinen předat Kupujícímu kopii pravomocného rozhodnutí, jímž se řízení ve věci dle předchozího odstavce tohoto článku končí, a to nejpozději do 7 dnů ode dne, kdy rozhodnutí nabude právní moci. Současně s kopií pravomocného rozhodnutí Prodávající poskytne Kupujícímu informaci o datu nabytí právní moci rozhodnutí.
- 18.6. V případě, že Prodávající bude v rámci řízení zahájeného dle odst. 18.4. této Smlouvy pravomocně uznán vinným ze spáchání přestupku, správního deliktu či jiného obdobného protiprávního jednání, je Prodávající povinen přijmout nápravná opatření a o těchto, včetně jejich realizace, písemně informovat Kupujícího, a to v přiměřené lhůtě, stanovené Kupujícím.
- 18.7. Kupující je dále oprávněn požadovat po Prodávajícím zaplacení smluvní pokuty ve výši:
- a) 5.000 Kč v případě, že Prodávající bude v prodlení se s plněním povinnosti oznámit Kupujícímu zahájení řízení a uvést datum jeho zahájení dle odst. 18.4. této Smlouvy;
 - b) 5.000 Kč v případě, že prohlášení Prodávajícího o neexistenci řízení podle odst. 18.4. této Smlouvy se ukáže jako nepravdivé;
 - c) 5.000 Kč v případě, že Prodávající bude v prodlení se splněním povinnosti předložit Kupujícímu kopii pravomocného rozhodnutí, jímž se řízení končí, a uvést datum právní moci dle odst. 18.5. této Smlouvy; a to vždy za každý jednotlivý případ porušení a i jen započatý den prodlení.
- 18.8. Kupující je oprávněn odstoupit od Smlouvy, pokud bude Prodávající orgánem veřejné moci opakovaně (2x a více) pravomocně uznán vinným ze spáchání přestupku či správního deliktu, popř. jiného obdobného protiprávního jednání, v řízení dle odst. 18.4. této Smlouvy.
- 18.9. Kupující je po dobu trvání tohoto smluvního vztahu oprávněn se dotazovat správních úřadů majících v kompetenci kontrolu dodržování pracovněprávních předpisů a/nebo antidiskriminačního zákona, zda je vedeno správní řízení s Prodávajícím ve věci porušení pracovněprávního předpisu a/nebo antidiskriminačního zákona a na veškeré informace týkající se takového řízení. Pokud Prodávající zabrání poskytování informací Kupujícímu ze strany správních úřadů o probíhajících řízeních ve smyslu první věty tohoto odstavce během trvání této smlouvy, je Kupující oprávněn požadovat smluvní pokuty ve výši 5.000Kč.
- 18.10. Kupující jako veřejný zadavatel naplňuje rovněž principy environmentálně odpovědného zadávání a inovací. Tyto principy jsou jako běžná součást smluvního vztahu zahrnuty v odst. 12. 2. a v odst. 12.3. této Smlouvy. Dále Kupující uvedené principy zapracovává podle

povahy a smyslu veřejné zakázky do zadávacích podmínek, zejména pak do technických parametrů, které se stávají přílohou č. 1 této Smlouvy.

19. Závěrečná ujednání

- 19.1. Tato Smlouva, včetně příloh, představuje úplnou a ucelenou smlouvu mezi Kupujícím a Prodávajícím.
- 19.2. Smlouva nabývá účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv.
- 19.3. Smluvní strany se dohodly, že Prodávající není oprávněn započíst svou pohledávku, ani pohledávku svého podlužníka, za Kupujícím proti pohledávce Kupujícího za Prodávajícím.
- 19.4. Prodávající není oprávněn postoupit pohledávku, která mu vznikne na základě této Smlouvy nebo v souvislosti s ní na třetí osobu. Prodávající není oprávněn postoupit práva a povinnosti z této Smlouvy ani z její části třetí osobě.
- 19.5. Pokud se jakékoliv ustanovení této Smlouvy později ukáže nebo bude určeno jako neplatné, neúčinné, zdánlivé nebo nevynutitelné, pak taková neplatnost, neúčinnost, zdánlivost nebo nevynutitelnost nezpůsobuje neplatnost, neúčinnost, zdánlivost nebo nevynutitelnost Smlouvy jako celku. V takovém případě se Strany zavazují bez zbytečného prodlení dodatečně takové vadné ustanovení vyjasnit ve smyslu ustanovení § 553 odst. 2 OZ nebo jej nahradit po vzájemné dohodě novým ustanovením, jež nejbližší, v rozsahu povoleném právními předpisy České republiky, odpovídá úmyslu Smluvních stran v době uzavření této Smlouvy.
- 19.6. Tuto Smlouvu lze doplnit nebo měnit výlučně formou písemných očíslovaných dodatků, opatřených časovým a místním určením a podepsaných oprávněnými zástupci Smluvních stran. Smluvní strany ve smyslu ustanovení § 564 OZ výslovně vylučují provedení změn Smlouvy v jiné formě.
- 19.7. Prodávající se za podmínek stanovených touto Smlouvou zavazuje:
 - (i) archivovat veškeré písemnosti zhotovené pro plnění předmětu dle této Smlouvy a umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly projektu, z něhož je plnění dle této Smlouvy hrazeno, provést kontrolu dokladů souvisejících s tímto plněním, a to po celou dobu archivace projektu, minimálně však do konce roku 2036. Kupující je oprávněn po uplynutí 10 let od ukončení plnění podle této Smlouvy od Prodávajícího výše uvedené dokumenty bezplatně převzít;
 - (ii) umožnit provedení kontrol, auditů a inspekcí projektu, včetně státního dozoru (dále jen „kontrola“) a poskytnout při nich potřebnou součinnost, včetně poskytnutí dokladů v rozsahu nezbytném pro ověření příslušné operace, orgánům oprávněným k jejich provedení v souladu s právními předpisy Evropských společenství a Evropské unie a právními předpisy České republiky, zejména umožnit v plném rozsahu provedení kontroly realizace Projektu v souladu se zákonem č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), a zákonem č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád). Jde zejména o kontroly a audity projektu prováděné Řídícím orgánem, Evropským účetním dvorem,

Evropskou komisí, Nejvyšším kontrolním úřadem, Auditním orgánem, finančními úřady a Platebním a certifikačním orgánem. Tuto povinnost Prodávající rovněž zajistí u svých případných poddodavatelů;

- (iii) respektovat dodržování pravidel operačního projektu, včetně pravidel pro publicitu ze strany Kupujícího.

19.8. Poruší-li Smluvní strana povinnost z této Smlouvy či může-li a má-li o takovém porušení vědět, oznámí to bez zbytečného odkladu druhé Smluvní straně, které z toho může vzniknout újma, a upozorní ji na možné následky; v takovém případě nemá poškozená Smluvní strana právo na náhradu té újmy, které mohla po oznámení zabránit.

19.9. Prodávající se zavazuje plnit tuto smlouvu v souladu s mezinárodními sankcemi.

19.10. Kupující předpokládá, že tato Smlouva bude podepsána elektronicky v českém jazyce. V případě, že by tato Smlouva byla v listinné podobě, bude sepsána v českém jazyce ve dvou vyhotoveních, z nichž každé vyhotovení má povahu originálu. Každá ze Smluvních stran obdrží po jednom vyhotovení. Nedílnou součástí Smlouvy jsou tyto přílohy:

- Příloha č. 1: Technická specifikace plnění
- Příloha č. 2: Specifikace parametrů přístroje
- Příloha č. 3: Kontaktní údaje smluvních stran

Smluvní strany stvrzují Smlouvu podpisem na důkaz souhlasu s celým jejím obsahem.

V Praze dne 18.03.2024

V Praze dne _____

Za Prodávajícího:

Za Kupujícího:

—

—

Jméno: prof. RNDr. Jiří Zima, CSc.

Funkce: jednatel Pragolab s.r.o.

Funkce: děkan Přírodovědecké fakulty
Univerzity Karlovy

Příloha č. 1: Technická specifikace plnění

Zadavatel stanovuje pro plnění veřejné zakázky s názvem „INFRA_Nákup LC-MS/MS systému“ níže uvedené absolutní (minimální) technické požadavky. Základní popis přístroje viz bod 2.1 zadávací dokumentace.

Pokud účastník zadávacího řízení nesplní některý z těchto absolutních (minimálních) technických požadavků a nenabídne rovnocenné, nebo lepší řešení, bude ze zadávacího řízení vyloučen. Splnění těchto parametrů bude také vyžadováno zadavatelem v rámci demonstrace funkčnosti přístrojů.

Účastník zadávacího řízení je povinen vyplnit níže uvedenou tabulku ve všech řádcích podle jím nabízeného řešení.

Vedle prokázání splnění minimálních požadavků je účastník zadávacího řízení povinen detailně popsat svůj návrh řešení (tj. technickou specifikaci plnění a specifikaci parametrů přístroje) tak, aby bylo možné ověřit údaje uvedené v této příloze, a předmět nabídky byl určitý. Popis řešení se stane přílohou č. 2 návrhu smlouvy.

Zadavatel dále zdůrazňuje zadávací podmínku, že nabízené řešení musí mít lepší nebo rovné parametry jako parametry požadované níže v absolutních (minimálních) technických požadavcích.

Zadavatel stanovuje tyto absolutní (minimální) technické požadavky:

	Název technického parametru včetně požadovaných horních/dolních limitů	Dodavatel splňuje ANO/NE	Případná specifikace nabízeného produktu
Hmotnostní spektrometr			
1.	hmotnostní spektrometr na bázi vysoko rozlišujícího analyzátoru (orbitrap, TOF, ICR, apod.)	ANO	orbitrap
2.	další nezávislý analyzátor pro provedení izolace iontů pro následný MS/MS sken	ANO	kvadrupól
3.	rozlišení minimálně 100 000 FWHM na m/z 200	ANO	120 000
4.	hmotnostní rozsah min. 50 – 3000 m/z pro ultravysokorozlišující analyzátor, izolační šířka kvadrupólu alespoň od 0,4 m/z v rozsahu alespoň do 1000 m/z	ANO	40 – 3000 m/z, izolační šířka kvadrupólu 0,4 – 1200 m/z
5.	měření kladně i záporně nabitých iontů, rychlé přepínání kladné a záporné polarity v průběhu měření - alespoň 1,5 Hz	ANO	až 1,6 Hz
6.	měření m/z s přesností < 1 ppm s interní kalibrací	ANO	< 1 ppm
7.	robustní uspořádání iontových zdrojů s optimalizací geometrie a čištění bez vypnutí vakua	ANO	-
8.	iontový zdroj elektrosprej pro průtoky min. v rozsahu 0,001 - 1 ml/min	ANO	0,001 – 1 ml/min
9.	interface pro separaci iontů na základě iontové mobility	ANO	FAIMS
10.	dostatečně výkonný počítač se softwarovým vybavením nezbytným pro ovládání celé sestavy (požadovaný je jednotný software pro ovládání celé sestavy chromatografu a hmotnostního spektrometru)	ANO	Součástí dodávky
11.	záložní zdroj min. 8 kVA s kapacitou baterií pro minimálně 30 minut provozu celého systému	ANO	Součástí dodávky

Ultra-vysokoúčinný kapalinový chromatograf			
12.	binární vysokotlaký gradient s možností využití minimálně dvou různých složek mobilní fáze pro každé čerpadlo	ANO	Výběr až ze tří složek pro každé čerpadlo
13.	tlakový limit minimálně 140 MPa	ANO	150 MPa
14.	minimalizovaný mrtvý objem	ANO	-
15.	rozsah průtoků minimálně 0,001 – 2,00 ml/min	ANO	0,001 – 5 ml/min
16.	vestavěný vakuový odplyňovač mobilních fází	ANO	-
17.	rozsah pH min 2 – 12	ANO	2-12
18.	automatický dávkovač typu FTN	ANO	-
19.	volitelný objem nástřiku v rozsahu min 0,01 – 20,0 µl	ANO	0,01 – 25 ul
20.	kapacita dávkovače minimálně 80 pozic pro vialky o objemu 2 ml	ANO	216
21.	tepelné termostatování vzorků v rozsahu minimálně + 5 °C až + 40 °C	ANO	+4 °C až +40 °C
22.	přenos vzorku < 0,004 %	ANO	< 0,002 %
23.	opakovatelnost nástřiku vyjádřená jako RSD plochy píku pro nástřik 1 µL kofeinu < 0,5 %	ANO	< 0,5 %
24.	kolonový termostat minimálně pro 2 kolony o délce minimálně 250 mm, včetně předkolony	ANO	-
25.	minimalizovaná délka kapiláry pro spojení s MS	ANO	-
26.	alespoň jeden přepínací ventil (dvoupolohový šesticestný)	ANO	-
27.	rozsah teplot alespoň v rozsahu +25 °C až +100 °C	ANO	+5 °C až +120 °C
28.	detektor typu DAD s pokrytím vlnových délek alespoň v rozsahu 190-800 nm	ANO	190 – 800 nm
29.	paralelní snímání alespoň 10 kanálů vlnových délek	ANO	10 kanálů + 3D
30.	průtočná cela s optickou drahou 10 mm o objemu max. 15 ul	ANO	10 mm, 13 ul
31.	UHPLC bude připojen k MS detektoru, a proto musí být plně kompatibilní s hmotnostním detektorem a musí pracovat pod shodným softwarem jako MS detektor	ANO	-
Programové vybavení pro vyhodnocování dat			
32.	software pro identifikaci malých molekul, metabolitů a degradantů vč. statistických nástrojů a HRMS knihoven	ANO	Compound Discoverer, součástí dodávky
33.	software pro biofarmaceutické aplikace umožňující evaluaci hmotnostních spekter intaktních proteinů, peptidů a oligonukleotidů.	ANO	Biopharma Finder, součástí dodávky
34.	software pro cílený screening a rutinní kvantifikaci s využitím vysoce rozlišených MS dat	ANO	TraceFinder + Chromeleon, součástí dodávky
35.	výkonný vyhodnocovací počítač s min. 128 GB RAM DDR4, procesory s min. 16 fyzickými jádry, SSD výpočetní disk min. 2 TB, záložní disk min. 3 TB, grafická karta (min. 4 GB, pro zpracování grafických dat), LAN porty, operační systém Windows, 2x LCD monitor min. 27''	ANO	Součástí dodávky

Příloha č. 2: Specifikace parametrů přístroje



Vanquish Pumps

The collective power of Chromatography

LC that takes your productivity to new heights

Vanquish platform benefits

- Precision and reproducibility to meet every application demand
- Widest portfolio of detection technologies
- Less maintenance, and easy set-up with Thermo Scientific™ Viper™ fingertight fittings
- Dedicated solutions for exceptional LC-MS performance

Keywords

Vanquish Horizon, Vanquish Flex, Vanquish Core, Vanquish Duo, pumps, binary, quaternary, ternary, dual, isocratic

Solvent delivery for highest confidence in peak identification and quantification

Thermo Scientific™ Vanquish™ HPLC and UHPLC pumps offer more performance without any tradeoff on durability and robustness, for highest system up-time and lowest total cost of ownership. The industry-leading Thermo Scientific™ SmartFlow™ pumping technology of the Vanquish pumps always provides you with unmatched retention time, reproducibility, and lowest baseline noise for highest detection sensitivity, independent of eluent composition and for backpressures up to 150 MPa (1500 bar, 22,000 psi) the productivity can be maximized using two pumps with Vanquish Duo HPLC and UHPLC workflows.

- Thermo Scientific™ Vanquish™ Horizon UHPLC System – more pressure capabilities than ever before, without any tradeoff on durability and robustness, from ultra-fast to extremely shallow binary gradients at pressures up to 150 MPa
- Thermo Scientific™ Vanquish™ Flex UHPLC System – biocompatible binary, quaternary and dual-gradient pumps for maximum flexibility and advanced performance in LC-MS and LC applications
- Thermo Scientific™ Vanquish™ Core HPLC System – binary, quaternary, dual-gradient and isocratic pumps for standard, routine and highly productive HPLC applications

Product specification				
	Binary Pump H	Binary Pump F	Binary Pump C	Isocratic Pump C
Operating Principle	Parallel dual piston with independent piston drives and variable stroke volume	Serial dual-piston pump		
Flow Range (settable)	0.001–5 mL/min, in 1 µL/min increments	0.001–8 mL/min, in 1 µL/min increments	0.001–10 mL/min, in 1 µL/min increments	
Pressure Range	5–151 MPa, (50–1517 bar, 700–22,000 psi)	2–103 MPa (20–1034 bar, 290–15,000 psi) With a flow rate above 5 mL/min, the pressure range decreases linearly down to 80 MPa (800 bar, 11,600 psi)	2–70 MPa (20–700 bar, 290 - 10,100 psi) With a flow rate above 5 mL/min, the pressure range decreases linearly down to 30 MPa (300 bar, 4,350 psi)	
Compressibility Compensation	Fully automated, independent of mobile phase composition			
Flow Accuracy	±0.1%			
Flow Precision	<0.05% RSD or <0.01 min SD, whichever is greater			
Pulsation	<0.4% or <0.2 MPa, whichever is greater; Typically <0.2% or <0.05 MPa, whichever is greater	Typically < 1.0% or < 0.2 MPa, whichever is greater		
Gradient Formation	High-pressure gradient proportioning			-
Proportioning Accuracy	±0.2% of full-scale (from 0.2 to 4.0 mL/min and 1 to 99%)	±0.2% of full-scale		-
Proportioning Precision	<0.15% SD (from 0.2 to 4.0 mL/min and 1% to 99%)	< 0.15% SD		-
Number of Solvent Lines	2 out of 6			1
Mixer Volume	25 µL (default configuration)	200 µL (50 µL proprietary capillary mixer and 150 µL static mixer, default configuration)	400 µL (50 µL proprietary capillary mixer and 350 µL static mixer, default configuration)	200 µL (50 µL proprietary capillary mixer and 150 µL static mixer, default configuration)
Dwell Volume (contribution of the pump to the system gradient delay volume)	35 µL (25 µL proprietary capillary mixer and 10 µL filter, default configuration)	200 µL (default configuration)	400 µL (default configuration)	-
Solvent Degassing	Built-in, 6 channels	Built-in, 2 channels		Optional (1 channel)
Wetted Parts	MP35N, DLC, titanium, ceramics, PEEK, UHMW PE, fluoropolymers	MP35N, titanium, ceramics, sapphire, PEEK, UHMW PE, fluoropolymers	Stainless steel, titanium, ceramics, sapphire, PEEK, UHMW PE, fluoropolymers	
Biocompatible	Yes; pH range 2–12, chloride concentration up to 1 mol/L	Yes; pH range 2–12, chloride concentration up to 1 mol/L	No; pH range 1–13, chloride concentration up to 0.1 mol/L	
Safety Features	Leak detection and safe leak handling, excess pressure monitoring			
PC Connection	USB 2.0 3-port-HUB to connect further Vanquish modules			
I/O Interfaces	2× 6 pin Mini-DIN connectors each having functionality: 1 input, 1 relay out, 1 bidirectional input/output			
GLP	Predictive Performance functions for scheduling maintenance procedures based on the actual operating and usage conditions of the pump. All system parameters logged in the Thermo Scientific™ Chromeleon™ Chromatography Data System Audit Trail.			

Environmental Conditions	5–35 °C; 20–80% RH (non condensing) max. 2000 m above sea-level, Storage: -20–45 °C max. 60% RH (non condensing)			
Power Requirements	100–240 V AC, 50/60 Hz, max. 525 W/550 VA	100–240 V AC, 50/60 Hz, max. 245 W/255 VA		
Dimensions (h x w x d)	192 mm x 420 mm x 620 mm (7.6 in. x 16.5 in. x 24.4 in.)			
Weight	32 kg (70.5 lbs)	20 kg (44.1 lbs)	20 kg (44.1 lbs)	17kg (37.5 lbs)

	Quaternary Pump F	Quaternary Pump C/CN
Operating Principle	Serial dual-piston pump	
Flow Range (settable)	0.001–8 mL/min, in 1 µL/min increments	0.001–10 mL/min, in 1 µL/min increments
Pressure Range	2 – 103 MPa (20 – 1034 bar, 290 – 15,000 psi). With a flow rate of above 5 mL/min, the pressure range decreases linearly down to 80 MPa (800 bar, 11,600 psi)	2 – 70 MPa (20 – 700 bar, 290 – 10,100 psi). With a flow rate above 5 mL/min, the pressure range decreases linearly down to 30 MPa (300 bar, 4,350 psi)
Compressibility Compensation	Fully automated, independent of mobile phase composition	
Flow Accuracy	±0.1%	
Flow Precision	<0.05% RSD or <0.01 min SD, whichever is greater	
Pulsation	Typically <1.0% or <0.2 MPa, whichever is greater	
Gradient Formation	Low-pressure gradient proportioning	
Proportioning Accuracy	±0.5% of full-scale	
Proportioning Precision	<0.15% SD	
Number of Solvent Lines	4	
Mixer Volume	400 µL (50 µL proprietary capillary mixer and 350 µL static mixer, default configuration)	
Dwell Volume (contribution of the pump to the system gradient delay volume)	679 µL (default configuration)	
Solvent Degassing	Built-in, 4 channels	
Wetted Parts	MP35N, titanium, ceramics, sapphire, PEEK, UHMW PE, fluoropolymers	Stainless steel, titanium, ceramics, sapphire, PEEK, UHMW PE (only Pump C), carbon-fibre filled PTFE (only Pump CN), fluoropolymers
Biocompatible	Yes; pH range 2–12, chloride concentration up to 1 mol/L	No; pH range 1–13, chloride concentration up to 0.1 mol/L
Safety Features	Leak detection and safe leak handling, excess pressure monitoring	
PC Connection	USB 2.0; 3-port-HUB to connect further Vanquish modules	
I/O Interfaces	2x 6 pin Mini-DIN connectors each having functionality: 1 input, 1 relay out, 1 bidirectional input/output	
GLP	GLP Predictive Performance functions for scheduling maintenance procedures based on the actual operating and usage conditions of the pump. All system parameters logged in the Chromeleon CDS Data System Audit Trail.	

Environmental Conditions	5–35 °C; 20–80% RH (non condensing) max. 2000 m above sea-level, Storage: -20–45 °C max. 60% RH (non condensing)
Power Requirements	100–240 V AC, 50/60 Hz, max. 245 W/255 VA
Dimensions (h x w x d)	192 mm x 420 mm x 620 mm (7.6 in. x 16.5 in. x 24.4 in.)
Weight	17 kg (37.5 lbs)

	Dual Pump F	Dual Pump C/CN
Number of Pump Units	2	
Operating Principle	Serial dual-piston pump	
Flow Range (settable)	0.001–8 mL/min, in 1 µL/min increments	0.001–10 mL/min, in 1 µL/min increments
Pressure Range	2 – 103 MPa (20 – 1034 bar, 290 – 15,000 psi). With a flow rate of above 5 mL/min, the pressure range decreases linearly down to 80 MPa (800 bar, 11,600 psi)	2 – 70 MPa (20 – 700 bar, 290 – 10,100 psi). With a flow rate above 5 mL/min, the pressure range decreases linearly down to 30 MPa (300 bar, 4,350 psi)
Compressibility Compensation	Fully automated, independent of mobile phase composition	
Flow Accuracy	±0.1%	
Flow Precision	<0.05% RSD or <0.01 min SD, whichever is greater	
Pulsation	Typically <1.0% or <0.2 MPa, whichever is greater	
Gradient Formation	Dual low-pressure gradient proportioning	
Proportioning Accuracy	±0.5% of full-scale	
Proportioning Precision	<0.15% SD	
Number of Solvent Lines	2 x 3	
Mixer Volume	400 µL (50 µL proprietary capillary mixer and 350 µL static mixer, default configuration)	
Dwell Volume	679 µL (default configuration)	
Solvent Degassing	Built-in, 6 channels	
Wetted Parts	MP35N, titanium, ceramics, sapphire, PEEK, UHMW PE, fluoropolymers	Stainless steel, titanium, ceramics, sapphire, PEEK, UHMW PE (only Pump C), carbon-fibre filled PTFE (only Pump CN), fluoropolymers
Biocompatible	Yes; pH range 2–12, chloride concentration up to 1 mol/L	No; pH range 1–13, chloride concentration up to 0.1 mol/L
Safety Features	Leak detection and safe leak handling, excess pressure monitoring	
PC Connection	USB 2.0; 3-port-HUB to connect further Vanquish modules	
I/O Interfaces	2x 6 pin Mini-DIN connectors each having functionality: 1 input, 1 relay out, 1 bidirectional input/output	
GLP	GLP Predictive Performance functions for scheduling maintenance procedures based on the actual operating and usage conditions of the pump. All system parameters logged in the Chromeleon CDS Data System Audit Trail.	
Environmental Conditions	5–35 °C; 20–80% RH (non condensing), max. 2000 m above sea-level, Storage: -20–45 °C max. 60% RH (non condensing)	
Power Requirements	100–240 V AC, 50/60 Hz, max. 245 W/255 VA	
Dimensions (h x w x d)	192 mm x 420 mm x 620 mm (7.6 in. x 16.5 in. x 24.4 in.)	
Weight	20 kg (44.1 lbs)	

Ordering information

Description	Part Number
Binary Pump H	VH-P10-A-02
Binary Pump F	VF-P10-A-01
Quaternary Pump F	VF-P20-A
Dual Pump F	VF-P32-A-01
Binary Pump C	VC-P10-A-01
Quaternary Pump C	VC-P20-A-01
Quaternary Pump CN	VC-P21-A-01
Dual Pump C	VC-P32-A-01
Dual Pump CN	VC-P33-A-01
Isocratic Pump C	VC-P40-A-01
Accessories	
Set inline filters, 35 μ L, VH-P1 (includes 25 μ L capillary mixer and 10 μ L inline filter) (Binary Pump H)	6044.5018
Optional mixer kit for TFA applications, volume 200 μ L (Binary Pump H)	6268.5120
Set inline filters, 35 μ L, VF-P1 (includes 25 μ L capillary mixer and 10 μ L inline filter), MP35N (Binary Pump F)	6044.3870
Set inline filters, 35 μ L, VC-P1 (includes 25 μ L capillary mixer and 10 μ L inline filter), Stainless steel (Binary Pump C)	6045.3020
Static mixer, volume: 150 μ L (for total volume of mixing system: 200 μ L*)	6044.5110
Static mixer, volume: 350 μ L (for total volume of mixing system: 400 μ L*)	6044.5310
Static mixer, volume: 750 μ L (for total volume of mixing system: 800 μ L*)	6044.5750A
Static mixer, volume: 1500 μ L (for total volume of mixing system: 1550 μ L*)	6044.5450A
Capillary mixer, VF-pumps, volume 50 μ L (for use with static mixers, volumes: 150 μ L up to 1500 μ L), MP35N	6044.5026
Capillary mixer, VC-pumps, volume 50 μ L (for use with static mixers, volumes: 150 μ L up to 1500 μ L), Stainless steel	6044.3015
Mixing system, VF-pumps, volume: 100 μ L (includes 25 μ L capillary mixer and 75 μ L static mixer), MP35N	6044.5100
Mixing system, VC-pumps, volume: 100 μ L (includes 25 μ L capillary mixer and 75 μ L static mixer), Stainless steel	6045.5100
Capillary to connect the pump to the autosampler, for use with the 100 μ L mixing system (Binary and Quaternary VF-pumps), MP35N	6042.2330
Capillary to connect the pump to the autosampler, for use with the 100 μ L mixing system (VC-pumps), Stainless steel	6040.2325
Normal-Phase (NP) kit	6036.3972

* Static mixers for use with 50 μ L capillary mixer

Find out more at [thermofisher.com](https://www.thermofisher.com)

For Research Use Only. Not for use in diagnostic procedures.

©2020 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved. All trademarks are the property of Thermo Fisher Scientific and its subsidiaries. This information is presented as an example of the capabilities of Thermo Fisher Scientific Inc. products. It is not intended to encourage use of these products in any manners that might infringe the intellectual property rights of others. Specifications, terms and pricing are subject to change. Not all products are available in all countries. Please consult your local sales representative for details. **PS73056-EN 0220S**

ThermoFisher
SCIENTIFIC



Vanquish Split Samplers

The collective power of chromatography

LC that takes your productivity to new heights

Vanquish platform benefits

- Unsurpassed retention time and peak area precision
- High detector sensitivity and low baseline noise
- Less maintenance and easy set-up with Thermo Scientific™ Viper™ fingertight fittings
- Dedicated solutions for exceptional LC-MS performance

Keywords

Vanquish Horizon, Vanquish Flex, Vanquish Core, Vanquish Duo, sampler, split loop, liquid handling, Dual LC

Sample injection for highest productivity and fastest return on investment

Thermo Scientific™ Vanquish™ HPLC and UHPLC System Split Samplers perfectly combine maximum injection precision by SmartInject technology with very high sample capacity. All fluidics are consequently optimized for the highest ruggedness and uptime, even under the toughest system pressure and eluent conditions. The innovative air stream cooling provides maximum sample integrity, even in challenging environments. The customizable gradient delay volume allows for incredibly easy method transfer. Tedious sample configuration is eliminated through automated barcode reading. Throughput and application flexibility can be doubled with two independent injections units using a Thermo Scientific™ Vanquish™ Duo UHPLC System for Dual LC.

- Thermo Scientific™ Vanquish™ Horizon (150 MPa) and Flex (100 MPa) UHPLC Systems – Split samplers for highest injection precision with small injection volume without any tradeoff on durability and robustness, biocompatible
- Thermo Scientific™ Vanquish™ Core HPLC System – Split samplers for highest injection precision for standard, routine and highly productive HPLC applications with widest gradient delay volume adjustment capabilities for easiest method transfer

Product specifications

	Split Sampler HT	Dual Split Sampler HT	Split Sampler FT	Dual Split Sampler FT	Split Sampler CT	Split Sampler C
Injection units	1	2	1	2	1	1
Operating principle	Split loop injection					
Pressure range	5–151 MPa (50–1517 bar, 700–22,000 psi)		2–103 MPa (20–1034 bar, 290–15,000 psi)		2–70MPa, (20–700 bar, 290–10,100 psi)	
Injection volume range	Default: 0.01–25 µL, min. step = 0.01 µL Optional: 0.01–100 µL				Default: 0.01–100 µL, min. step = 0.01 µL Optional: 0.01–250 µL, up to 1000 µL with Multidraw option, min. step 0.025 µL	
Injection volume accuracy	Typically ±0.5% for 10 µL water				Typically ±0.5% at 50 µL and ±1% at 10 µL water	
Injection volume precision	<0.25% area RSD for 1 µL (caffeine in water) Typically <0.5% area RSD for 0.5 µL (caffeine in water)				<0.25% area RSD for 3 µL (caffeine in water) Typically <0.5% area RSD for 1 µL (caffeine in water)	
Injection linearity	r >0.99999 (caffeine in water)					
Injection cycle time	Down to 8 s depending on separation conditions					
Minimum sample required	2 µL at 1 µL injection volume					
Carry over (UV)	<0.002% with caffeine (typically: <0.0004%)					
Needle wash (external)	1 solvent per injection unit, dip rinse and continuous rinse					
Sample compartment temperature range	4–40 °C (≥23 K below ambient at <80% RH)					-
Sample temperature accuracy	-2 °C/+4 °C					-
Sample temperature stability	±1 °C					-
Dwell volume (contribution of the autosampler to the system gradient delay volume)	110 µL with 25 µL sample loop (default configuration); 83 µL with sample loop of 10 µL				255 µL with 100 µL sample loop (default configuration); 124 µL with sample loop of 10 µL	
Method Transfer capability	Sampler freely tunable contribution to system gradient delay volume between inject volume to 100 µL				Sampler freely tunable contribution to system gradient delay volume between 0 to 230 µL	
Sample capacity	Any four of the following (SBS footprint) <ul style="list-style-type: none"> • 54 × 12 mm OD vials (≤1.5 mL) • 96 × 6, 7 and 8 mm OD vials (≤1.2 mL) • 16 × 15 mm OD vials (≤4 mL) • 9 × 22.5 mm OD vials (≤10 mL) • well plates (96 and 384, deep and shallow) + capacity of 12 × 22.5 mm OD vials (≤10 mL) in the carousel					
Automation features barcode reading	Barcode reading: <ul style="list-style-type: none"> • Empty segment detection • Rack/well plate verification • Inventory management 					
Liquid handling programming	Yes	-	Yes	-	Yes	Yes

Product specifications

	Split Sampler HT	Dual Split Sampler HT	Split Sampler FT	Dual Split Sampler FT	Split Sampler CT	Split Sampler C
GLP	Predictive performance functions for scheduling maintenance procedures based on the actual operating and usage conditions of the sampler. All system parameters logged in the Thermo Scientific™ Chromeleon™ Chromatography Data System (CDS) audit trail.					
PC connection	USB 2.0; 3-port-HUB to connect further Vanquish modules					
I/O interfaces	2 × 6 pin Mini-DIN connectors each having functionality: 1 input, 1 relay out					
Safety features	Leak detection and safe leak handling					
Wetted parts	Sample flow path: Titanium, Ceramics, PEEK, MP35N, DLC Eluent flow path: MP35N, Titanium, Sapphire, PEEK, PTFE, Ceramics, DLC Wash liquid flow path: Silicone, PP, FPPM, PEEK, PA				Sample flow path: SST, Titanium, Ceramics, DLC, PEEK, PE-UHMW Eluent flow path: SST, Titanium, Sapphire, PEEK, PE-UHMW, Ceramics, DLC Wash liquid flow path: Silicone, PP, PE, FPPM, FFKM, PEEK, PA, PK, TPE	
Biocompatible	Yes; pH range 2–12, chloride concentration up to 1 mol/L				No; pH range 1–13, chloride concentration up to 0.1 mol/L	
Power requirements	100 – 240 V AC, ± 10%; 50/60 Hz; max. 525 W / 550 VA					
Environmental conditions	Operation: 5–35 °C; 20–80% RH non-condensing, max. 2000 m above sea-level, Storage: -20–45 °C max. 60% RH non-condensing					
Dimensions (h × w × d)	290 × 420 × 620 mm (11.4 × 16.5 × 24.4 in.)					
Weight	25 kg (55.1 lb)	29 kg (63.9 lbs.)	25 kg (55.1 lb)	29 kg (63.9 lbs.)	24 kg (52.9 lbs.)	22 kg (48.5 lbs.)

Ordering information

Description	Part number
Split Sampler HT	VH-A10-A-02
Dual Split Sampler HT	VH-A40-A-02
Split Sampler FT	VF-A10-A-02
Dual Split Sampler FT	VF-A40-A-02
Split Sampler CT	VC-A12-A-02
Split Sampler C	VC-A13-A-02

Accessories	Part number	Split Sampler HT / FT	Dual Split Sampler HT / FT	Split Sampler CT / C
Sample loop, 10 µL, MP35N, left	6850.1915	x	x	
Sample loop, 10 µL, MP35N, right	6850.1919		x	
Sample loop, 25 µL, MP35N, left (default)	6850.1911	x	x	
Sample loop, 25 µL, MP35N, right (default)	6850.1917		x	
Sample loop, 100 µL, MP35N, left	6850.1913	x	x	
Sample loop, 100 µL, MP35N, right	6850.1918		x	
Sample loop, 10 µL, SST	6851.1960			x
Sample loop, 25 µL, SST	6851.1940			x
Sample loop, 100 µL, SST (default)	6851.1950			x
Sample loop, 250 µL, SST	6851.1970			x
Sample loop, 1000 µL, SST	6851.1980			x
Sample rack, 9 pos, 22.5 mm OD vials	6851.1020	x	x	x
Sample rack, 16 pos, 15 mm OD vials	6851.1030	x	x	x
Sample rack, 54 pos, 12 mm OD vials	6850.1023	x	x	x
Sample rack, 96 pos, 6 mm OD vials	6850.1026	x	x	x
Sample rack, 96 pos, 7 mm OD vials	6850.1030	x	x	x
Sample rack, 96 pos, 8 mm OD vials	6850.1034	x	x	x

Find out more at [thermofisher.com](https://www.thermofisher.com)

For Research Use Only. Not for use in diagnostic procedures. © 2020 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved. All trademarks are the property of Thermo Fisher Scientific and its subsidiaries. This information is presented as an example of the capabilities of Thermo Fisher Scientific Inc. products. It is not intended to encourage use of these products in any manners that might infringe the intellectual property rights of others. Specifications, terms and pricing are subject to change. Not all products are available in all countries. Please consult your local sales representative for details. **PS73319-EN 0120C**

ThermoFisher
SCIENTIFIC



Vanquish Column Compartments

The collective power of chromatography

LC that takes your productivity to new heights

Vanquish platform benefits

- Precision and reproducibility to meet every application demand
- Widest portfolio of detection technologies
- Reduced maintenance, and easier set-up with Thermo Scientific™ Viper™ fingertight fittings
- Dedicated solutions for exceptional LC-MS performance

Keywords

Vanquish Horizon, Vanquish Flex, Vanquish Core, Vanquish Duo, HPLC, UHPLC, forced air, still air, Column ID tag, Vanquish Column Compartment

Hosting the LC column means more than simply “Hold and heat”

Temperature determines retention, selectivity and efficiency in your chromatography performance. Thermo Scientific™ Vanquish™ HPLC and UHPLC systems pave the way to maximum efficiency and resolution by delivering exceptional temperature control.

- Perfectly align your eluent and column temperature with unique active pre-heating
- Boost your separation speed and resolution with still air thermostating for utmost efficiency
- Enjoy seamless method transfer by choosing between forced air and still air thermostating to mimic other column thermostats
- Extend your workflow capabilities with up to three independent column compartments and multiple switching valves
- Track your column records with a column ID system that is fully integrated into Thermo Scientific™ Chromeleon™ Chromatography Data System (CDS)

Product specification		
	Column Compartment H	Column Compartment C
Operating principle	Still air and forced air	
Temperature range	5–120 °C in 0.1 °C increments (max. 18 °C below ambient)	5–85 °C in 0.1 °C increments (max 18 °C below ambient)
Temperature stability	±0.05 °C	
Temperature accuracy	±0.5 °C (up to 80 °C)	
Heating performance	from 20 °C to 50 °C (±1 °C) in <15 min from 25 °C to 40 °C (±1 °C) in 5 min	
Cooling performance	From 50 to 20 °C (±1 °C) in <15 min	
Capacity	2 column slots	
Column slot dimension	387 mm x 25 mm	
Temperature zones	1 per device (up to 3 zones in stacked configuration)	
Column capacity	2 x max. 300 mm w/ pre-heater or guard column, max. column i.d.: 10 mm	
Column ID	Up to 4 column ID tags	
Valves	Up to 2 valves: 2-position/6-port, 6-position/7-port	
Pre-heater	Yes, active and passive	Yes, active (optional) and passive
Post-column cooler	Yes	No
Pressure range	5–151 MPa, (50–1517 bar, 700–22,000 psi)	2 - 70 MPa (20–700 bar, 290 - 10100 psi)
Wetted parts	Titanium, Ceramics, MP35N	Titanium, Ceramics, SST
Biocompatible	Yes; pH range 2–12, chloride concentration up to 1 mol/L	No; pH range 1–13, chloride concentration up to 0.1 mol/L
Safety features	2 doors, fluid leak sensors, fast-cool button	
PC connection	USB 2.0	
GLP	Predictive Performance functions for scheduling maintenance procedures based on the actual operating and usage conditions of the column compartment. All system parameters logged in the Chromeleon CDS Audit Trail.	
Environmental conditions	Operation: 5–35 °C, 20–80% RH (non condensing), max. 2000 m above sea-level Storage: -20–45 °C, max. 60% RH (non condensing)	
Power requirements	100–240 V AC, 50/60 Hz, max. 310 W/330 VA	
Dimensions (h x w x d)	700 mm x 111 mm x 422 mm (27.6 in. x 4.4 in. x 16.6 in.)	
Weight	14 kg (30.9 lbs)	

Product specification		
	Active pre-heater	Post-column cooler
Operating principle	Active	Passive
Temperature range	40–120 °C (5 °C above ambient)	40–80 °C
Temperature stability	±0.5 °C	
Temperature accuracy	±2 °C	±2 °C (up to 80 °C)
Heating performance	80 °C at 2.5 mL/min 120 °C at 1 mL/min (water/acetonitrile (50/50, v/v))	-
Cooling performance	-	Down to 50 °C at 2 mL/min and 120 °C column temperature (water/acetonitrile (50/50, v/v))
Capacity	2 for each column compartment (Post-column cooler not available for Column Compartment C)	

Ordering information

Description	Part number
Column Compartment H	VH-C10-A-03
Column Compartment C	VC-C10-A-03
Accessories	
Biocompatible Active pre-heater, ID x L 0.1 x 380 mm, MP35N	6732.0110
Biocompatible Passive pre-heater, ID x L 0.1 x 530 mm, MP35N	6732.0174
Biocompatible Active pre-heater, ID x L 0.1 x 610 mm, MP35N	6732.0150
Biocompatible Passive pre-heater, ID x L 0.1 x 680 mm, MP35N	6732.0184
Passive pre-heater, ID x L 0.18 x 530 mm, SST	6732.0170
Post-column cooler, cooled volume 1 µL, ID x L 0.1 x 240 mm, MP35N	6732.0510
Column-ID Tag, 2 pcs	6732.0610
Column holder kit	6732.1904
Biocompatible 2-position/6-port column switching valve (150 MPa)	6036.1560
Biocompatible 6-position/7-port column switching valve (150 MPa)	6036.1570
Biocompatible 2-position/6-port column switching valve (70 MPa)	6230.1520
Biocompatible 6-position/7-port column switching valve (70 MPa)	6230.1530
Conversion Kit for left or mid installation of Vanquish TCC	6732.0007

Find out more at [thermofisher.com](https://www.thermofisher.com)

ThermoFisher
SCIENTIFIC

©2019 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved. All trademarks are the property of Thermo Fisher Scientific and its subsidiaries. This information is presented as an example of the capabilities of Thermo Fisher Scientific Inc. products. It is not intended to encourage use of these products in any manners that might infringe the intellectual property rights of others. Specifications, terms and pricing are subject to change. Not all products are available in all countries. Please consult your local sales representative for details. **PS73046-EN 1219S**



Vanquish Diode Array Detectors and Multi Wavelength Detectors

The collective power of chromatography

LC that takes your productivity to new heights

Vanquish platform benefits

- Precision and reproducibility to meet every application demand
- Widest portfolio of detection technologies
- Reduced maintenance, easier set-up with Thermo Scientific™ Viper™ fingertight fittings
- Dedicated solutions for exceptional LC-MS performance

Keywords

Vanquish Horizon, Vanquish Flex, Vanquish Core, Vanquish Duo, linearity, sensitivity, HPLC, UHPLC, UV-Vis, diode array detection, multi wavelength detection

Flexibility and performance combined

Thermo Scientific™ Vanquish™ Diode Array Detectors (DADs) and Multiple Wavelength Detectors (MWDs) are designed for highest performance, reliability and flexibility. Our detectors offer excellent linearity and optimized noise performance. Detect trace analytes next to main compounds due to a wide dynamic range and a low limit of detection. A wide portfolio of flow cells allows you to find the perfect match to your application needs.

- Dispersion-optimized, robust Vanquish Flex and Core flow cells are ideally suited for any setup including LC-MS applications and other hyphenated techniques.
- If highest performance is in demand: Thermo Scientific™ LightPipe™ detection technology and benefit from outstanding sensitivity with low-dispersion 10 mm and 60 mm flow cells. Achieve best signal-to-noise performance through the combination of lowest baseline noise, minimum peak dispersion, and a very long light path.
- Versatile and ultrafast separations with a wide spectral range, programmable optical slit widths, low baseline drift, fast data acquisition, up to 10 absorption channels and one 3D field.

Product specifications

Detector	Diode Array Detector HL
Optical design	Single-beam, reverse-optics design with concave holographic grating, High Numerical Aperture (NA) achromatic optics, 1024 element photodiode array.
Light source	Deuterium lamp
Wavelength range	190–680 nm
Spectral bandwidth	Pixel resolution: 0.5 nm (average) Optical resolution: 1 nm (FWHM with 1 nm slit width)
Slit width	Settable: 1 nm, 2 nm, 4 nm, 8 nm
Wavelength accuracy	±1 nm
Wavelength repeatability	±0.1 nm
Wavelength calibration	Internal calibration with D-alpha line of the deuterium lamp
Wavelength validation	Internal validation with holmium oxide filter
Number of signal channels	10 + 3D field
Data collection rate	Up to 200 Hz
Noise	<±3 µAU at 230 nm
Drift	<0.5 mAU/h at 230 nm
Linearity	<5% at 2.0 AU (typically <5% at 2.5 AU)
Flow cells	2 options, see ordering information for details
Flow cell pressure limit	6 MPa (60 bar, 870 psi)
Wetted parts	Fused silica, PEEK, perfluoroelastomer, titanium
Safety features	Power-up diagnostics of optics, cooling fans, motors and electronics. Leak detection and safe leak handling.
PC connection	USB 2.0; 3-port-HUB to connect further Vanquish modules
GLP	Predictive performance functions for scheduling maintenance procedures based on the actual operating and usage conditions of the detector: lamp age and ignitions, lamp intensity degradation, leak detection, service monitoring period. All system parameters logged in the Thermo Scientific™ Chromeleon™ CDS Audit Trail.
Environmental conditions	Operation: 5–35 °C, 20–80% RH (non condensing), max. 2000 m above sea-level Storage: -20–45 °C, max. 60% RH (non condensing)
Power requirements	100–240 V AC, 50/60 Hz, max. 245 W/255 VA
Dimensions (h × w × d)	159 mm × 420 mm × 620 mm (6.3 × 16.5 × 24.4 in.)
Weight	17 kg (37 lbs)

Product specifications

Detector	Diode Array Detector FG	Diode Array Detector CG	Multiple Wavelength Detector CG
Optical design	Single-beam, reverse-optics design with concave holographic grating, achromatic optics, 1024 element photodiode array		
Light source	Deuterium lamp Tungsten lamp	Deuterium lamp Tungsten lamp (optional)	
Wavelength range	190–800 nm (with deuterium and tungsten lamp)		
Spectral bandwidth	Pixel resolution: 0.6 nm (average)		
Slit width	Settable: Wide, narrow	Fixed: Wide	
Wavelength accuracy	±1 nm		
Wavelength repeatability	±0.1 nm		
Wavelength calibration	Internal calibration with D-alpha line of the deuterium lamp		
Wavelength validation	Internal validation with holmium oxide filter		
Number of signal channels	Up to 10 + 3D field	Up to 8 + 3D field	Up to 8
Data collection rate	Up to 250 Hz (including 3D acquisition)	Up to 125 Hz (including 3D acquisition)	Up to 125 Hz
Noise	<±6 µAU at 254 nm		
Drift	<1 mAU/h at 254 nm		
Linearity	<5% at 2.2 AU (typically <5% at 2.7 AU)		
Flow cells	5 options, see ordering information for details		
Flow cell pressure limit	Standard biocompatible flow cell: 5 MPa (50 bar, 720 psi) Standard, semi-analytical, semi-micro and semi-micro biocompatible flow cell: 12 MPa (120 bar, 1740 psi)		
Wetted parts	Standard, semi-analytical and semi-micro flow cell: SST, fused silica, PTFE, PEEK, titanium Standard biocompatible flow cell: Fused silica, PEEK Semi-micro biocompatible flow cell: MP35N, titanium, fused silica, PTFE, PEEK		
Safety features	Power-up diagnostics of optics, cooling fans, motors and electronics. Leak detection and safe leak handling.		
PC connection	USB 2.0; 3-port HUB to connect additional Vanquish modules		
GLP	Predictive performance functions for scheduling maintenance procedures based on the actual operating and usage conditions of the detector: lamp age and ignitions (UV lamp and VIS lamp), lamp intensity degradation (UV lamp and VIS lamp), leak detection, service monitoring period. All system parameters logged in the Chromeleon CDS Audit Trail.		
Environmental conditions	Operation: 5–35 °C, 20–80% RH (non condensing), max. 2000 m above sea-level Storage: -20–45 °C, max. 60% RH (non condensing)		
Power requirements	100–240 VAC, 50/60 Hz, max. 245 W/255 VA		
Dimensions (h × w × d)	159 mm × 420 mm × 620 mm (6.3 in. × 16.5 in. × 24.4 in.)		
Weight	16 kg (35 lbs)		

Ordering information

Description	Part number
Diode Array Detector HL	VH-D10-A
Diode Array Detector FG	VF-D11-A-01
Diode Array Detector CG	VC-D11-A-01
Multiple Wavelength Detector CG	VC-D12-A-01
Accessories for Diode Array Detectors HL	
Standard LightPipe flow cell, biocompatible (2 µL, 10 mm, 6 MPa, fused silica)	6083.0100B
High sensitivity LightPipe flow cell, biocompatible (13 µL, 60 mm, 6 MPa, fused silica)	6083.0200B
LightPipe diagnostic cell	6083.0300
Deuterium lamp (UV)	6083.1110
Flushing and injection kit for LightPipe flow cells	6083.4200
Back-flush kit for LightPipe flow cells	6083.4210
Overpressure relief valve (6 MPa)	6083.9260
DAC extension board	6083.0900
Accessories for Diode Array Detectors FG and CG and the Multiple Wavelength Detectors CG	
Standard flow cell (13 µL, 10 mm, 12 MPa, SST)	6083.0510
Standard flow cell, biocompatible (13 µL, 10 mm, 5 MPa, PEEK)	6083.0540
Semi-analytical flow cell (5 µL, 7 mm, 12 MPa, SST)	6083.0520
Semi-micro flow cell (2.5 µL, 7 mm, 12 MPa, SST)	6083.0530
Semi-micro flow cell, biocompatible (2.5 µL, 7 mm, 12 MPa, titanium)	6083.0550
Diagnostic cell	6083.0570
Deuterium lamp (UV)	6083.1111
Tungsten lamp (VIS)	6083.2000
Flushing and injection kit for flow cells	6078.4200
DAC extension board	6083.0900

Find out more at [thermofisher.com](https://www.thermofisher.com)

ThermoFisher
SCIENTIFIC

©2019 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved. All trademarks are the property of Thermo Fisher Scientific and its subsidiaries. This information is presented as an example of the capabilities of Thermo Fisher Scientific Inc. products. It is not intended to encourage use of these products in any manners that might infringe the intellectual property rights of others. Specifications, terms and pricing are subject to change. Not all products are available in all countries. Please consult your local sales representative for details. **PS73047-EN 1019S**

Příloha č. 3

Kontaktní údaje Kupujícího:

Bankovní spojení: 38533021/0100

Osoba odpovědná za plnění smlouvy včetně převzetí předmětu koupě:

jméno a příjmení:

e-mail

telefon

Zástupce odpovědné osoby:

jméno a příjmení:

e-mail

telefon

Kontaktní údaje Prodávajícího:

Číslo účtu vedeného u správce daně¹: **700076823/0300**

Osoba odpovědná za plnění smlouvy včetně předání předmětu koupě:

jméno a příjmení:

e-mail

telefon

Zástupce odpovědné osoby:

jméno a příjmení:

e-mail

telefon

Kontakt pro poskytování konzultací podle bodu 11.15 smlouvy:

telefon

e-mail

¹ Pokud Prodávající nepodléhá registraci, vyplní své číslo bankovního účtu