



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR



KUPNÍ SMLOUVA

¹⁵⁰
SNO/2017/xx/xx (číslo smlouvy bude upřesněno kupujícím před podpisem kupní smlouvy)

uzavřená dle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb. – občanský zákoník

I.

Smluvní strany

Prodávající:

BioVendor – Laboratorní medicína a.s.

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně, oddíl B, vložka 3917

se sídlem: Karásek 1767/1, 621 00 Brno

IČ: 63471507

DIČ: CZ63471507

bankovní spojení/č. účtu: Česká spořitelna, a.s./7522952/0800

zastoupena: MUDr. Michal Kostka, JUDr. Ing. Matej Mláda, na základě přímého

kontaktní osoba: Mgr. Jana Brychtová

telefon: 606 042 908

e-mail: brychtova@biovendor.cz

(dále jen „prodávající“)

a

Kupující:

Slezská nemocnice v Opavě, příspěvková organizace

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíl Pr, vložka 924

se sídlem: Olomoucká 470/86, Předměstí, 746 01 Opava

IČ: 47813750

DIČ: CZ47813750

bankovní spojení/č. účtu: Komerční banka Opava, a.s./19-0633950217/0100

zastoupená: MUDr. Ladislavem Václavcem, MBA, ředitelem

(dále jen „kupující“)

PŘEDBĚŽNÁ ŘÍDÍCÍ KONTROLA SNO			
	DATUM	JMÉNO	PODPIS
SCHVÁLIL			
GARANT	14.5.18	Matěj Mláda	[podpis]
VĚCNĚ		KARL	[podpis]
PRÁVNĚ	15.5.18	RAKOSNÝ	[podpis]
S. ROZPOČTU		SIEMER	[podpis]

II.

Základní ustanovení

1. Smluvní strany prohlašují, že údaje uvedené v čl. I této smlouvy jsou v souladu s právní skutečností v době uzavření smlouvy. Smluvní strany se zavazují, že změny dotčených údajů oznámí bez prodlení písemně druhé smluvní straně. V případě změny účtu prodávajícího je prodávající povinen rovněž doložit vlastnictví k novému účtu, a to kopií příslušné smlouvy nebo potvrzením peněžního ústavu. Při změně identifikačních údajů smluvních stran včetně změny účtu není nutné uzavírat ke smlouvě dodatek.
2. Smluvní strany prohlašují, že osoby podepisující tuto smlouvu jsou k tomuto úkonu oprávněny.
3. Prodávající prohlašuje, že je odborně a právně způsobilý k zajištění předmětu plnění podle této smlouvy.

III.

Předmět smlouvy

1. Prodávající se zavazuje dodat kupujícímu zboží – zdravotnickou techniku, IVD MALDI Biotyper System, jehož specifikace je uvedena v příloze č. 1 této smlouvy (dále také „zboží“), a převést na kupujícího vlastnické právo ke zboží. Kupující se zavazuje prodávajícímu za poskytnuté plnění zaplatit za podmínek



uvedených v této smlouvě kupní cenu dle čl. V této smlouvy.

2. Součástí předmětu plnění je doprava zboží do místa plnění, jeho instalace a instruktáž zaměstnanců uživatele s jeho obsluhou tak, aby byli schopni zboží řádně užívat dle § 61 zákona č. 268/2014 Sb. Instruktáž zaměstnanců uživatele s obsluhou zboží je prodávající povinen realizovat v rozsahu uvedeném v čl. VII odst. 2 této smlouvy.
3. Dodávané zboží musí být nové a nepoužívané.
4. Součástí dodávky je uživatelský manuál a dokumentace ke zboží v českém jazyce (tištěná i digitální podoba) a prohlášení o shodě s vyznačením klasifikační třídy ZP. Prodávající je povinen předat kupujícímu:
 - uživatelskou dokumentaci, návod k použití a údržbě v českém jazyce 1 x v tištěné a 1 x v elektronické podobě (na DVD nebo CD ROM ve formátu MS Office verze 2003 nebo vyšší, .pdf, .jpg),
 - technickou dokumentaci,
 - uvedení výrobce a země původu zdravotnického prostředku,
 - záruční list,
 - prohlášení o shodě anebo deklaraci konformity. Prodávající dále vydá samostatné prohlášení o třídě zboží (I, IIa, IIb a nebo III), je-li relevantní, toto prohlášení bude opatřeno razítkem a podpisem zástupce prodávajícího. V případě, že prodávající dodá zboží zařazené do třídy IIb nebo III, musí k tomuto vypracovat provozní deník, tedy seznam úkonů doporučených návodem k obsluze (úkony, které by měla provádět obsluha zboží jako například provozní testy, čištění, dezinfekce atp.). Tento provozní deník musí opatřit razítkem a podpisem zástupce prodávajícího.
5. Součástí předmětu plnění je také provádění všech zákonem stanovených prohlídek, zejména pak pravidelné odborné údržby dle zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 268/2014 Sb.“), po dobu záruky.
6. Prodávající prohlašuje, že na zboží nevážnou žádné právní vady ve smyslu ustanovení § 2113 občanského zákoníku.

IV.

Doba a místo plnění

1. Prodávající je povinen dodat kupujícímu zboží do místa plnění, kterým je sídlo Slezské nemocnice v Opavě, příspěvková organizace, do 60 dnů od data účinnosti smlouvy, která nastává dnem uveřejnění v registru smluv.
2. Prodávající bude informovat kupujícího o přesném termínu dodávky zboží, a to nejpozději 48 hodin před realizací dodávky. Kontaktní osoba: Ing. Petr Gabriel (vedoucí Oddělení zdravotnické techniky), tel. 730 541 340, email: petr.gabriel@nemocnice.opava.cz.

V.

Kupní cena

1. Kupní cena je stanovena dohodou smluvních stran a činí:

Cena bez DPH (v Kč):	5 692 500,-
DPH (v Kč):	1 195 425,-
DPH (v %):	21%
Cena včetně DPH (v Kč):	6 887 925,-
2. Kupní cena je stanovena jako nejvýše přípustná a jsou v ní zahrnuty veškeré náklady prodávajícího spojené s plněním předmětu této smlouvy včetně nákladů na dopravu zboží do místa plnění dle čl. IV odst. 1 této smlouvy, prohlídky dle čl. III odst. 5 této smlouvy, veškeré poplatky, instalace zboží, záruční



servis a seznámení zaměstnanců uživatele s obsluhou.

3. Prodávající odpovídá za to, že sazba daně z přidané hodnoty bude stanovena v souladu s platnými právními předpisy. V případě, že dojde ke změně zákonné sazby DPH, je prodávající ke kupní ceně bez DPH povinen účtovat DPH v platné výši. Smluvní strany se dohodly, že v případě změny kupní ceny v důsledku změny sazby DPH není nutno ke smlouvě uzavírat dodatek.

VI.

Platební podmínky

1. Kupní cena bude prodávajícímu uhrazena jednorázově po dodání zboží kupujícímu. Právo fakturovat dohodnutou cenu má prodávající po protokolárním předání zboží kupujícímu, provedení jeho instalace a uvedení do trvalého provozu a seznámení zaměstnanců uživatele s obsluhou (proškolení zaměstnanců).
2. Splatnost faktury činí 30 dnů ode dne jejího doručení kupujícímu. Stejná lhůta splatnosti platí i při placení jiných plateb (smluvních pokut, úroků z prodlení, náhrady škody apod.). Doručení faktury se provede osobně oproti podpisu zmocněné osoby kupujícího nebo doručenkou prostřednictvím provozovatele poštovních služeb.
3. Povinnost zaplatit kupní cenu je splněna dnem odepsání příslušné částky z účtu kupujícího.
4. Faktura prodávajícího musí obsahovat pouze správné údaje a musí splňovat náležitosti daňového dokladu dle § 28 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, a náležitosti stanovené § 435 občanského zákoníku.
5. Faktura bude mít zejména tyto náležitosti:
 - označení a číslo;
 - označení smluvních stran;
 - důvod fakturace, popis práce, přesné označení předmětu plnění;
 - označení bankovního účtu a číslo účtu, na který má být placeno;
 - den odeslání faktury a lhůta splatnosti;
 - datum uskutečnění zdanitelného plnění;
 - částka k úhradě
 - název akce, v rámci níž fakturace probíhá („Pořízení zdravotnického vybavení pro Slezskou nemocnici v Opavě, p. o.- 2. etapa“)
 - registrační číslo projektu (CZ.06.2.56/0.0/0.0/16_043/0001448)
 - číslo spisu veřejné zakázky: SNO/FMP/2017/02/zdravotnické vybavení SNO – 2. etapa
6. V případě, že faktura nebude obsahovat stanovené náležitosti, je kupující oprávněn fakturu prodávajícímu vrátit k provedení opravy s vyznačením důvodu vrácení; lhůta splatnosti faktury přestává běžet jejím odesláním zpět prodávajícímu. Nová lhůta splatnosti běží ode dne doručení nové faktury kupujícímu.
7. V případě, že prodávající bude fakturovat dodávky, které nepodléhají režimu přenesené daňové povinnosti a zároveň dodávky, které podléhají režimu přenesené daňové povinnosti, je povinen vystavit 2 samostatné faktury, přičemž jednou budou fakturovány dodávky nepodléhající režimu přenesení daňové povinnosti a druhou pouze dodávky podléhající režimu přenesení daňové povinnosti. V případě, že bude prodávající fakturovat pouze dodávky, které podléhají režimu přenesené daňové povinnosti, vystaví jednu fakturu s uvedením režimu přenesené daňové povinnosti.

VII.

Dodání předmětu smlouvy

1. Předmět smlouvy je dodán jeho protokolárním předáním v místě plnění ze strany prodávajícího a převzetím osobami pověřenými jeho převzetím ze strany kupujícího. Při předání předmětu této



smlouvy je prodávající povinen předat kupujícímu doklady dle čl. III odst. 4 této smlouvy. Protokolární převzetí předmětu plnění bude provedeno až po dodání zboží, jeho instalaci a seznámení zaměstnanců uživatele s jeho obsluhou.

2. Seznámení zaměstnanců uživatele s obsluhou zboží bude realizováno v prostorách poskytnutých uživatelem v délce nutné pro správné pochopení funkcí zboží.
3. Vlastnické právo ke zboží a nebezpečí škody na něm přechází na kupujícího okamžikem jeho předání a převzetí dle odst. 1 tohoto článku.

VIII.

Záruka za jakost, záruční servis

1. Prodávající poskytuje na zboží záruku v délce min. 36 měsíců, plynoucí od data jeho protokolárního převzetí ze strany kupujícího (po instalaci a uvedení do provozu). Prodávající bude kupujícímu po dobu uvedenou v první větě tohoto odstavce bezplatně poskytovat záruční servis v rozsahu, uvedeném v tomto článku smlouvy.
2. Záruční servis podle této smlouvy zahrnuje:
 - a) preventivní kontroly a zkoušky všech součástí zboží a jejich příslušenství, kalibrace a nastavení zboží dle pokynů výrobce a v souladu se zákonem č. 268/2014 Sb. a normou ČSN 62353
 - b) preventivní servisní prohlídky dle doporučení výrobce,
 - c) opravy poruch a závad zboží, tj. uvedení zboží do stavu plné využitelnosti jeho technických parametrů,
 - d) provádění aktualizace a upgrade softwarového vybavení zboží,
 - e) pravidelnou předepsanou odbornou údržbu zboží dle § 65 zákona č. 268/2014 Sb., ve znění pozdějších předpisů a dle požadavků výrobce,
3. V rámci záručního servisu bude prodávající pravidelně provádět bezplatně prohlídku zboží a jejich údržbu (dále též „servisní kontrola“) dle doporučení výrobce nebo po určitém počtu provedených pracovních cyklů na daném zboží, tak aby byla po celou dobu záruky zajištěna plná funkčnost zboží. Servisní kontrola dle tohoto odstavce zahrnuje servisní úkony, zejména technickou podporu, práci a cestu technika, servisní prohlídky apod.

Odstraňování vad:

4. Veškeré vady je kupující povinen uplatnit u prodávajícího bez zbytečného odkladu poté, kdy vadu zjistil, a to formou písemného oznámení (popř. e-mailem) obsahujícího co nejpodrobnější specifikaci zjištěné vady (dále též „reklamace“). Kupující bude vady zboží oznamovat na:

► e-mail: servis@biovendor.cz

► adresu: Karásek 1767/1, 621 00 Brno

Jakmile kupující odešle toto oznámení, bude se mít za to, že požaduje bezplatné odstranění vady, neuvede-li v oznámení jinak.

5. K uplatňování vad je oprávněn kromě kupujícího také uživatel. Každé takovéto nahlášení vady uživatelem se považuje za řádné uplatnění vady kupujícím ve smyslu této smlouvy.
6. Prodávající neodpovídá za vady, které byly způsobeny nesprávným užíváním uživatele nebo třetí osobou.
7. Prodávající nastoupí na opravu nejpozději do 2 pracovních dnů od nahlášení závady. V případě, že závadu nelze odstranit na místě, sdělí prodávající kupujícímu termín odstranění závady. Závada musí být odstraněna nejpozději do 6 pracovních dnů od nahlášení závady. Prodávající je povinen nejpozději do 7 dnů od provedení opravy písemně oznámit kupujícímu, zda reklamaci uznává či neuznává. Pokud tak neučiní, má se za to, že reklamaci uznává.



8. Prodávající musí kupujícímu neprodleně sdělit, v jakém termínu nastoupí k odstranění vad(y) s tím, že termín nástupu na opravu nesmí být delší než 2 pracovní dny ode dne obdržení reklamace, nedohodnou-li se smluvní strany jinak. Nastoupit k odstranění vady v těchto termínech je prodávající povinen bez ohledu na to, zda reklamaci uznává či neuznává.
9. Kupující (uživatel) je povinen umožnit pracovníkům prodávajícího přístup do prostor nezbytných pro odstranění vady.
10. Odstranění vady, popř. výměna vadného přístroje, bude provedena servisním technikem prodávajícího pokud možno ihned při první návštěvě, maximálně však do 6 pracovních dnů od nahlášení vady, nedohodnou-li se smluvní strany jinak. Pokud se nepodaří odstranit vadu do 3 dnů od nahlášení, je povinen prodávající zapůjčit náhradní přístroj po dobu opravy.
11. Pokud vadnou část přístroje nebo přístroj není možno opravit, má kupující právo na výměnu vadného přístroje nebo jeho vadné části stejných či vyšších parametrů (včetně bezplatného zajištění konfigurace, je-li to u daného přístroje třeba), případně právo od smlouvy v dané části odstoupit. Nebude-li vada odstraněna do 30 kalendářních dnů od jejího oznámení, považuje se za neodstranitelnou a v téže lhůtě je prodávající povinen vadný přístroj nebo jeho část vyměnit. Pokud dojde k výměně přístroje nebo jeho části, počíná na tento přístroj nebo jeho část běžet dnem výměny záruční doba v délce dle odst. 1 tohoto článku.
12. Pokud dojde v průběhu záruční doby k výměně některého dílu zboží, zdravotnického prostředku nebo jeho součásti, je kupující povinen prodávajícímu vydat vadnou součást, která byla vyměněna za účelem uplatnění reklamačních nároků prodávajícího vůči výrobci vadného dílu.
13. Pokud se na zboží, zdravotnickém prostředku vyskytne třikrát během záruční doby stejná vada, je prodávající povinen dodat kupujícímu zboží nové, a to v konfiguraci minimálně stejné jako vadné zboží. Na toto nové zboží bude poskytnuta nová záruka v délce uvedené v odst. 1 tohoto článku.
14. V případě konfliktu mezi dodanou konfigurací zboží a požadavky definovanými v čl. III této smlouvy je prodávající povinen dodanou konfiguraci zboží upravit do úplného splnění těchto požadavků.
15. O odstranění reklamované vady sepiše prodávající protokol, ve kterém potvrdí odstranění vady nebo uvede důvody, pro které kupující odmítá opravu převzít. Protokol bude obsahovat zejména:
 - a) označení zboží,
 - b) označení kupujícího resp. uživatele a prodávajícího,
 - c) číslo této smlouvy a datum jejího uzavření,
 - d) datum zahájení a dokončení prací,
 - e) prohlášení kupujícího, že došlo k odstranění vady nebo že vyměněné zboží či vyměněnou část zboží přejímá (resp. nepřejímá, v tomto případě budou uvedeny důvody nepřevzetí),
 - f) datum a místo sepsání protokolu,
 - g) jména a podpisy zástupců kupujícího resp. uživatele a prodávajícího,
 - h) uvedení důvodu reklamace a specifikaci vyměněné části zboží nebo jeho celku.
16. Neshodnou-li se smluvní strany v otázce uznatelnosti reklamace, nese náklady na odstranění reklamované vady v těchto sporných případech prodávající až do případného rozhodnutí soudu. Prokázali se, že kupující reklamoval neoprávněně, je kupující povinen uhradit prodávajícímu veškeré jemu v souvislosti s odstraněním vady vzniklé náklady.
17. Prodávající je povinen uhradit kupujícímu škodu, která mu vznikla vadným plněním, a to v plné výši. Prodávající rovněž kupujícímu uhradí náklady vzniklé při uplatňování práv z odpovědnosti za vady.
18. Kupující má právo na dodání nové věci nebo výměnu součásti i v případě odstranitelné vady, pokud nemůže věc řádně užívat pro opakovaný výskyt vady po opravě nebo pro větší počet vad. V takovém případě má kupující i právo od smlouvy odstoupit. Větším počtem vad se rozumí 3 závady stejného druhu na předmětu kupní smlouvy (zboží).



19. Pozáruční servis

Prodávající poskytne kupujícímu (v případě jeho požadavku) pozáruční servis na zboží, minimálně na 4 roky po skončení záruky, s těmito podmínkami:

- 19.1 dopravné – cena za 1 výjezd technika do místa plnění a zpět – bude účtováno ve výši 5 760 Kč + platná DPH
- 19.2 servisní práce budou účtovány ve výši 1 950 Kč/1 hod. + platná DPH
- 19.3 pravidelná OÚ (PBTk- pravidelná bezpečnostní technická kontrola) bude účtována ve výši 44 000 Kč + platná DPH

IX.

Zvláštní ujednání

1. Prodávající není oprávněn postoupit anebo převést jakákoliv svá práva anebo pohledávky vyplývající z této smlouvy anebo se smlouvou související na třetí osobu bez předchozího písemného souhlasu kupujícího, a to ani částečně.
2. Prodávající je povinen uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací projektu včetně účetních dokladů minimálně do konce roku 2028. Pokud je v českých právních předpisech stanovena lhůta delší, musí ji prodávající použít.
3. Prodávající je povinen minimálně do konce roku 2028 poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (CRR, MMR ČR, MF ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim

X.

Sankce

1. Pokud prodávající nedodá kupujícímu zboží ve stanovené lhůtě, je povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,2 % z kupní ceny včetně DPH, stanovené v čl. V odst. 1 této smlouvy, za každý i jen započatý den prodlení.
2. Pokud prodávající neodstraní vadu zboží ve stanovené lhůtě, je povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,2 % z kupní ceny včetně DPH, stanovené v čl. V odst. 1 této smlouvy, za každý i jen započatý den prodlení.
3. Smluvní pokuty se nezapočítávají na náhradu případně vzniklé škody, kterou lze vymáhat samostatně vedle smluvní pokuty, a to v plné výši.
4. V případě prodlení kupujícího s úhradou kupní ceny je prodávající oprávněn požadovat na kupujícího úrok z prodlení z dlužné částky ve výši stanovené občanskoprávními předpisy.

XI.

Zánik smlouvy

1. Tato smlouva zaniká:
 - a) písemnou dohodou smluvních stran,
 - b) jednostranným odstoupením od smlouvy pro její podstatné porušení druhou smluvní stranou, s tím, že podstatným porušením smlouvy se rozumí zejména:
 - nedodání předmětu plnění ve stanovené době plnění,
 - pokud má předmět plnění vady, které jej činí neupotřebitelným nebo nemá vlastnosti, které si kupující vymínil nebo o kterých ho prodávající ujistil,
 - nedodržení smluvních ujednání o záruce za jakost,



- neuhrazení kupní ceny kupujícím po druhé výzvě prodávajícího k uhrazení dlužné částky, přičemž druhá výzva nesmí následovat dříve než 30 dnů po doručení první výzvy.
- c) odstoupením od smlouvy ze strany kupujícího v případě neposkytnutí dotace
- 2. Pro účely této smlouvy se pod pojmem „bez zbytečného odkladu“ uvedeným v § 2002 občanského zákoníku rozumí „nejpozději do 30 dnů“.

XII.

Registr smluv - doložka

1. Prodávající tímto uděluje souhlas kupujícímu k uveřejnění všech podkladů, údajů a informací uvedených v této smlouvě, k jejichž uveřejnění vyplývá pro kupujícího povinnost dle právních předpisů.
2. Prodávající je současně srozuměn s tím, že kupující je oprávněn zveřejnit obraz smlouvy a jejich případných změn (dodatků) a dalších dokumentů od této smlouvy odvozených včetně metadat požadovaných k uveřejnění dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv.
3. Zveřejnění smlouvy a metadat v registru smluv zajistí kupující.

XIII.

Závěrečná ustanovení

1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv.
2. Změnit nebo doplnit smlouvu mohou smluvní strany pouze formou písemných dodatků, které budou vzestupně číslované, výslovně prohlášeny za dodatek této smlouvy a podepsány oprávněnými zástupci smluvních stran.
3. Smluvní strany shodně prohlašují, že si smlouvu před jejím podpisem přečetly a že byla uzavřena po vzájemném projednání podle jejich pravé a svobodné vůle určitě, vážně a srozumitelně, nikoliv v tísní nebo za nápadně nevýhodných podmínek, a že se dohodly o celém jejím obsahu, což stvrzují svými podpisy.
4. Tato smlouva je vyhotovena v 4 stejnopisech, z nichž po podpisu kupující obdrží 3 vyhotovení a prodávající 1 vyhotovení.
5. Součástí smlouvy jsou:

Příloha č. 1: Specifikace zboží doplní dodavatel v souladu se svou nabídkou vč. specifikace typu a značky či dalších parametrů

Příloha č. 2: Cenová kalkulace doplní dodavatel v souladu se svou nabídkou

Příloha č. 3: Pozáruční servis doplní dodavatel v souladu se svou nabídkou

22. 03. 2018

V Opavě dne

V Brně dne 23. 3. 2018

Slezská nemocnice
v Opavě s
příspěvkovou organizací
Olomoucká 86, 746 01 OPAVA
IČO 47 81 37 50

za kupujícího

MUDr. Ladislav Václavec, MBA, ředitel

BioVendor - Laboratorní medicína a.s.
sídlo: Karásek 1767/1, 621 00 Brno
IČ: 63471507, DIČ: CZ63471507
zaps. v OR vedeném KS v Brně
Odd. B., vložka 3917

za prodávajícího

MUDr. Michal Kostka, JUDr. Ing. Matej Milata
na základě plné moci

neř

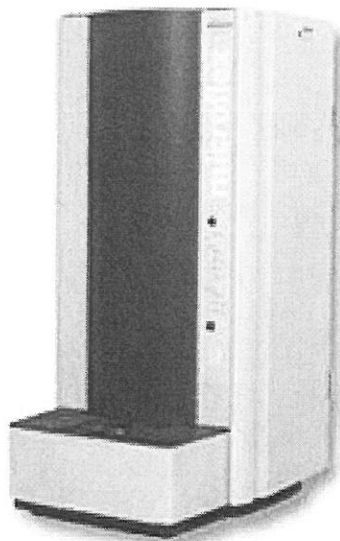


Příloha č. 1 - Specifikace zboží

IVD MALDI Biotyper System zajišťuje rychlou identifikaci mikroorganismů z bakteriální kultury, ale i přímo z primárního klinického vzorku, jako je pozitivní hemokultura, pozitivní vzorek moče ad. U pozitivních hemokultur je „sample to result“ dokonce kratší než 1 hodina (cca 30 minut). Kompletní řešení pro identifikace mikroorganismů pomocí MALDI-TOF technologie – MALDI Biotyper System na bázi stolního MALDI-TOF spektrometru zahrnuje:

microflex™ LT / SH

Kompletní řešení využívající stolní hmotnostní spektrometr Bruker microflex™ LT/SH pro měření v lineárním módu a kompletní software Bruker MALDI Biotyper s referenční databází pro rutinní identifikace mikroorganismů a nebezpečných biologických agens:



1. #8269956 Základní systém microflex LT / SH skládající se z těchto položek:

A. Ionizační zdroj MALDI - Matrix-Assisted-Laser-Desorption/Ionization

- Iontový zdroj microScout™ s vylepšenou patentovanou technologií pro zpožděnou pulzní extrakci desorbovaných a ionizovaných molekul pomocí pulzní iontové extrakce iontů – PAN Scan™
- „Bezmrřížková“ iontová optika zdroje pro nejvyšší ionizační a akcelerační výkon
- Ionizační zdroj MALDI Perpetual pro rychle automatické termické čištění kontaminaci zdroje pomocí iradiace
- microScout MALDI terčík o velikosti standardní mikrotitrační destičky, 96 nebo 48 pozic pro vzorek a mezi-pozice pro kalibranty, **plně kompatibilní s robotizací pro automatickou přípravu vzorků na terčík**
- MALDI terčíky patentovanou AnchorChip™ technologií (zakoncentrovávání proteinového vzorku na terčíku pomocí hydrofilních kotviček) pro výrazné zvýšení citlivosti přístroje
- Dusíkový Laser (vlnová délka 337 nm) pracující s variabilní frekvencí nastavitelnou v rozsahu 1 až 60 Hz
- Vysoce rozlišená pozorovací optika (kamera) zobrazující zvětšený obraz vybrané pozice terčíku přímo na displeji PC v ovládacím programu flexControl
- Intuitivní grafický interface programu flexControl pro jednoduché určení přesné X/Y pozice laserového pulzu pomocí kliknutí ukazatele myši na dané místo na reálném obraze z kamery

B. Hmotnostní analyzátor „Time-of-Flight“ (TOF) v lineárním módu

- Lineární TOF analyzátor s 95 cm dlouhou letovou trubicí
- Ultracitlivý systém duálního-MCP detektoru iontů s možností ovlivnit jejich propustnost pro potlačení matrice



- Možnost detekce iontů jak v pozitivním, tak v negativním módu
- Ultra-stabilní zdroj napětí pro analyzátor a detektor TOF
- Rozlišení přístroje (FWHM) v lineárním MALDI módu pro peptidy: $> 2\,000$ pro $m/z = 1\,619,8$ (Bombesin)
- Rozlišení přístroje (FWHM) v lineárním MALDI módu pro proteiny: > 450 pro $m/z = 44\,613$ (Protein A)
- Rozlišení přístroje ve širším rozsahu hmot (díky PAN Scan):
 - > 400 pro $m/z = 5\,734$ (Insulin) společně s
 - > 600 pro $m/z = 8\,476$ (Myoglobin M2+)
 - > 700 pro $m/z = 12\,361$ (Cytochrom C)
 - > 800 pro $m/z = 16\,952$ (Myoglobin)
- Měření současně pomocí PAN Scan technologie
- Hmotnostní rozsah v lineárním MALDI módu > 500 kDa
- Přesnost měření hmoty v lineárním MALDI módu měřena na Substanci P ($1\,347,7$ Da) při kalibraci
- Angiotensinem II ($1\,046, 5$ Da) a Bombesinem ($1\,619,8$):
chyba při interní kalibraci ≤ 150 ppm,
chyba při externí kalibraci ≤ 200 ppm
- Citlivost v lineárním MALDI módu: poměr signál/šum $\geq 50:1$ pro 500 fmol pro $m/z = 66\,000$ (BSA) po 500 laserových pulzech
- Stolní přístroj relativně malých rozměrů: šířka 50 cm x hloubka 70 cm a výška 135 cm; hmotnost cca 125 kg

C. Systém generování vakua ve spektrometru

- Extrémně tichý provoz díky nejnovější vakuové technologii
- Membránová nízko-vakuová pumpa před následnou turbomolekulární pumpou pro MALDI zdroj a TOF analyzátor
- Jednotka pro měření vakua a kontrolu pump
- Ovládání všech parametrů přímo se software

D. Digitální datový systém pro přístroj microflex

- Digitizér s 500 MHz vzorkovací frekvencí

E. PC pro správu systému a analýzu dat s konfigurací lepší než:

- Systém s Dual Core procesorem min $2,4$ GHz
- Paměť 16 GB RAM
- Harddisk 2 TB
- Jednotka DVD+-RW/R
- Operační systém Windows 7 Professional, anglická verze se střeoevropskou lokalizací

F. 24" LCD displej

G. Laserová tiskárna



H. Záložní zdroj UPS APC 2200 VA pro MALDI Biotyper

I. Skener/čtečka čárových kódů, pro jednoduše načítání ID vzorků formou čárových kódů pro jednodušší zadávání ID čísel vzorků do MALDI Biotyper a zapojení MBT do LIS

J. Startovací sada Bruker MALDI Biotyper standardní dodávka terčů a matrice s kalibrantem dodávaná s přístrojem od výrobce. Vzhledem k tomu, že standardní postup založený na využití destiček pro opakované použití, jsou tyto součástí této startovací sady. Sada obsahuje:

- 5x MTX MALDI terč z leštěné nerez oceli s 96 pozicemi
- Bruker Bacterial Test Standard – kalibrant pro MALDI Biotyper
- Balení MALDI matrice HCCA (alpha-Cyano-4-hydroxycinnamic acid), porcovaná, (10 tubiček a 2.5 mg)

K. MBT Consumables Kit Complete

Kompletní startovací sada spotřebního materiálu a chemikálií potřebná pro bezvadné nastartování rutinní diagnostiky ihned po akceptaci zařízení, kterou dodává prodávající v rámci dodávky a instalace zařízení:

- Formic acid, puriss. p.a., 98% 100 ML
- Acetonitrile, LC-MS CHROMASOLV, 99,9% 250 ML
- Trifluoroacetic acid, ReagentPlus, 99% 100 ML
- 2-Propanol, CHROMASOLV, for HPLC, absolute, 99,9% 1 L
- Water, LC-MS CHROMASOLV 1 L
- Eppendorf epT.I.P.S. standard, 0.1-10 uL volume 1000 ks
- Eppendorf epT.I.P.S. standard, 2-200 uL volume 1000 ks
- Eppendorf epT.I.P.S. standard, 50-1000 uL volume 2x1000 ks
- KimWipes EX=LAB Wipes 15*17 in 1 balení
- Eppendorf Safe-Lock microtubes, PCR clean, capacity 1.5 ml 1000 ks

2. # 1828475 MBT Compass Software

MBT Compass je specializovaný softwarový balík pro identifikaci mikroorganismů na základě srovnání profilů (tzv. MS fingerprintů) MALDI-TOF MS spekter s referenční databází spekter. SW MBT Compass řídí sběr MS spekter a pro účely rychlé identifikace je srovnává proti referenční knihovně MBT Compass. Software generuje snadně srozumitelné reporty kde je míra shody s referenčními spektry určena hodnotou skóre. SW obsahuje jednu licenci SW MBT Compass a jednu licenci MBT Satellite Module pro druhou pracovní stanici.

SW zahrnuje:

- kompletní SW balík pro identifikaci mikroorganismů (bakterií, kvasinek, hub a plísní) pomocí měření MS spekter a **srovnání jejich ribozomálních proteinových fingerprintů s referenčními spektry v databázích**
- SW pracuje se spektry změřenými uživatelem a srovnává je se spektry z referenčních knihoven
- **SW pracuje se získanými spektry a databázemi a automaticky provádí on-line analýzy a identifikace mikroorganismů velice efektivně a rychle - v řádech desítek sekund, max. minut od změření vzorku**



- Metoda vyhodnocování a ID pomocí MALDI Biotyper je univerzální a dostatečně robustní a není závislá na typu studovaného mikroorganismu (gram- pozitivní vs gram- negativní organismus).
- Součástí řešení je také kompletní manuál v českém jazyce a přeložené univerzální postupy a metody přípravy vzorků, měření vzorků, vyhodnocování, ale také čištění spotřebního materiálu apod.
- Cela metoda MALDI Biotyper úspěšně prošla různými validačními studiemi včetně IVD-CE a FDA certifikace, seznam nejpodstatnějších validačních studií, včetně referenčních publikací nutných pro vlastní akreditaci pracoviště lze zákazníkovi dodat na vyžádání.

3. # 1829023 MBT Compass Library

MBT Compass Library – pravidelně aktualizovaná verze knihovny referenčních MS spekter, která obsahuje referenční spektra u MSP (tzv. Main Spectra) kmenů změřených mikroorganismů a to z klinických, veterinárních i průmyslových izolátů. Externě validovaná spektra jsou získána v průběhu let přímo firmou Bruker, nebo poskytnutá spolupracujícími partnery, dále z okružních kmenů a kmenů z izolátů ISO 9001:2008 akreditovaných sbírek. Součástí je jednorocní bezplatný update databáze.

Databáze zahrnuje:

- Referenční knihovna spekter pro MALDI Biotyper obsahuje referenční spektra mikroorganismů obsahující všechny podstatné klinicky, veterinárně, environmentálně či hygienou monitorované a relevantní kmeny.
- Aktuální verze databáze obsahuje **7 311 MSP referenčních kmenů, z 2 509 různých referenčních druhů a adekvátně 434 rodů. Všechna referenční spektra jsou externě genotypově validována.**
- Referenční spektra jsou generována pro dobře známé druhy a je doplněna spektry získanými z průmyslových, environmentálních, veterinárních, ale především klinických izolátů.
- **Knihovna je otevřená a uživatel má možnost tvorby vlastních referenčních spekter** či celých podskupin knihoven.

4. # 1828476 MBT Explorer Module

Modul MBT Explorer rozšiřuje základní modul MBT Compass a umožňuje uživateli **pokročilé statistické analýzy**, stejně jako nástroje pro jednoduché rozšíření stávajících knihoven, tvorbu nových knihoven, rychlý import a export MSP apod. Ze statistických nástrojů je podporována především technika PCA (Principal Component Analysis), Hierarchical Clustering (tvorba a kontrola dendrogramů) a korelační analýza vycházející z kompozitního korelačního indexu (CCI) maticového přístupu. Modul umožňuje detailní srovnání naměřených spekter s archivovanými knihovnami spekter. Pro efektivní využívání modulu doporučujeme účast na kurzu Advanced Operator (C1AC21, C1AC72), nebo zaškolení zkušeným aplikačním specialistou on-site.

SW zahrnuje:

- **SW dovoluje tvorbu vlastních knihoven referenčních spekter, přidávání vlastních spekter (MSP) do stávajících knihoven a další úpravy těchto knihoven.**



- SW dovoluje také provádění pokročilejších vyhodnocení jako jsou např. epidemiologické studie atd.

5. # 8702709 MBT Compass IVD-CZ Upgrade

SW modul pro využití MBT v In Vitro Diagnostice umožňující akreditaci a používání lokalizovaného IVD-MBT v klinických laboratořích, vyžadujících dodávku zařízení s IVD-CE validací přímo od výrobce.

6. # 1829016 MBT Mycobacteria Library

Speciální knihovna, pracovní protokoly a zaškolení pro pokročilé analýzy mykobakterií.

- Knihovna obsahuje referenční spektra z klinických, veterinárních i průmyslových izolátů, poskytnuté spolupracujícími partnery, dále okružních kmenů a kmenů z izolátů ISO 9001:2008 akreditovaných sbírek.
- Aktuální referenční databáze mykobakteriálních kmenů **verze 3.0 obsahuje 853 MSP spekter kmenů a více než 149 druhů** pro jednoznačnou identifikaci této skupiny mykobakteriálních mikroorganismů.
- Kompletně nova sada protokolů a návodů k přípravě mykobakteriálních vzorků pro analýzu a identifikaci pomocí MALDI Biotyper, včetně upravené a zjednodušené přípravy MycoEX.

7. # 1829014 MBT Filamentous Fungi Library

Speciální knihovna, pracovní protokoly a zaškolení pro pokročilé analýzy hub a vláknitých. Knihovna obsahuje referenční spektra z klinických, veterinárních i průmyslových izolátů, poskytnuté spolupracujícími partnery, dále okružních kmenů a kmenů z izolátů ISO 9001:2008 akreditovaných sbírek.

- Tato samostatně dodávaná knihovna obsahuje další referenční spektra, konkrétně spektra pro využití v mykologické laboratoři pro identifikaci kvasinek a vláknitých hub.
- Součástí dodávky této knihovny je **rozšířené zaškolení pracovníků laboratoře** pro jiný postup zpracování vzorku v preanalytické fázi tak, aby byla identifikace úspěšná

Systém MALDI Biotyper dále poskytuje možnost rozšíření o tyto moduly a databáze:

8254705 Security Relevant Database MBT – Vojenská databáze

Originální databáze vysoce patogenních mikroorganismů. Referenční knihovna spekter pro MALDI Biotyper obsahuje referenční spektra vysoce patogenních mikroorganismů, které jsou legislativou ČR/EU zahrnuty do skupiny „Biosafety Level 3“ (dále jen „BSL-3“) a nejsou součástí standardní MALDI knihovny.

- Vzhledem k tomu, že referenční spektra této knihovny patří do skupiny klinické mikrobiologie a „detekce bojových biologických látek“, vztahuje se na koupi této knihovny vyřízení vyvozně-dovozní licence na dovoz vojenského materiálu a její koupě je tedy podmíněna podpisem dalších závazných dokumentů v průběhu realizace koupě.
- Současná verze této knihovny obsahuje 105 referenčních MSP spekter humánních a veterinárních patogenů.



1828478 MBT STAR-BL Module

SW modul STAR (Selective Testing of Antibiotic Resistance) pro analýzu esejí pro detekci beta-laktamové aktivity v bakteriích zahrnující rychlé, automatické výpočty poměru hydrolyzovaného/intaktního beta-laktamového antibiotika.

- Software vypočítá poměr součtu intenzit piku odpovídajících hydrolyzované formě a součet intenzit piku v nehydrolyzované formě.
- Výsledky se normalizují na hydrolyzované (pozitivní) a nehydrolyzované (negativní) kontrolní kmeny pro jednoznačnou klasifikaci.
- Poměr se zobrazí jako hodnota skóre v intuitivní a snadno pochopitelném SW rozhraní.

1828667 MBT Satellite Module

SW Modul pro tvorbu a správu projektů a sestavování pracovních listů i na vzdálených pracovních stanicích a pracovištích (neobsahuje PC stanici ani tablet).

- Modul nutný pro fungování zařízení MBT Pilot a MBT Galaxy,
- Nutná instalace module na samostatné PC nebo dodávka společně s tablet PC.

1828642 MBT Satellite Tablet

Kompletní řešení pro vzdálená pracoviště včetně tablet PC s displejem >9,7" a předinstalovaným SW MBT Satellite Module # 1828667.

- Tablet je utěsněný proti průniku prachu a vody a umožňuje desinfekci povrchu.
- SW Modul MBT Satellite pro tvorbu a správu projektů a sestavování pracovních listů i na vzdálených pracovištích pomocí Tabletů. SW Modul nutný pro fungování příslušenství MBT Pilot a Galaxy.

1829022 MBT Compliance Assistant Module

Kompletní modul pro použití MBT v 21 CFR part 11 regulovaném prostředí ve farmacii apod.

- Modul obsahuje kromě kompletních validačních postupů také kompletní instalaci a zaškolení zákazníka v místě instalace pro použití MBT v plně regulovaném prostředí.

1828479 MBT Sepsityper Module

Modul pro rychlé identifikace patogenů z pozitivních hemokultur s využitím kitu Bruker MBT Sepsityper Kit.

- Softwarový modul pro analýzu pozitivních hemokultur dovolující definování vzorků hemokultury v rámci MBT Compass software.
- Vzorky definované jako pozitivní hemokultury jsou zpracovány v modulu Sepsityper s využitím optimalizovaných metod a jsou reportované pomocí rozsahu skóre.
- V rámci vzorků pozitivních hemokultur lze v modulu Sepsityper použít mód **detekce směsných vzorků**. Výsledky jsou zobrazeny v intuitivním a jednoduše pochopitelném interface.

1829019 MBT Translator Module

Oficiální nástroj od Bruker pro automatizovanou komunikaci mezi MALDI Biotyper a rozhraním systému LIMS. Jsou podporovány výměnné formáty CSV a ASTM. Modul pokrývá také náklady na připojení k poskytovatelům LIMS systémů třetích stran.

1829018 MBT Integrator Module – (infectio.MALDI)

24.



Kompletní SW a HW interface (middleware) připojující MBT do různých LIS systémů ale také přímo k Biomerieux Vitek 2 pro AST (Antibiotic Susceptibility Testing). Výsledky ID z MALDI Biotyper jsou přenášeny pomocí samostatného serveru se SW infectio. MALDI do LIS, Vitek nebo do software Myla. Jsou podporovány výměnné formáty CSV a ASTM a je možno vytvořit propojení s mnoha poskytovateli LIMS. Speciálně jsou podporovaná rozhraní BCI a Myla. Produkt se skládá z pracovní stanice, softwarové licence a instalace.

1822041 MBT Pilot Systém

Zařízení pro semi-automatizované správné nanášení vzorků v rámci přípravy MALDI terčů podporující MBT work-flow včetně čárových kódů.

Pracovní stanice MALDI Biotyper™ Pilot se používá pro jednoznačně vizuální určení správného spotu pro nanašení vzorku a matrice při finální přípravě vzorků na MALDI terč. Kompletní Workflow je řízeno pomocí MBT Satellite Software a plně podporuje čarové kódy na miskách s izolaty čtené pomocí skeneru ve spojení s čárovými kódy na příslušných MALDI terčích čtenými v MALDI Biotyper. Tímto workflow umožňuje bezchybný a plně bezpapírový proces přípravy vzorků pro identifikaci.

Příslušenství:

1) Skenovací UV/VIS spektrofotometr, výrobce: Biobase

- dodáváno s environmentální deuteriovou lampou (zabraňuje vdechnutí ozónu)
- snadno vyměnitelná deuteriová a wolframová lampy
- optické zrcadlo potažené SiO₂ (redukce okolního šumu)
- GLP self-check funkce: kontrola přesnosti vlnové délky a fotometru
- automatická kalibrace a nastavení vlnové délky
- automatická kalibrace signálu pozadí
- automatická výběr lampy
- dodáván s různými typy kyvet včetně neprůtočné
- registrace spektrofotometrické křivky



Katalogové číslo	BK-S380
Optický systém	jeden paprsek, mřížka 1200 řádků/mm
Rozsah vlnových délek	190 - 1100 nm
Spektrální šířka	1 nm
Přesnost vlnové délky	± 0,3 nm
Rozsah	0 - 200% T
Módy	T, A, C, E
Detektor	křemíková fotodioda

Reg.



Zdroj světla	deuteriová, wolframová lampa
Výstup	USB tisk a datový výstup, PC připojení
Dodávané příslušenství	4 ks 10 mm skleněná kyveta, 2 ks 10 mm křemíková kyveta, software
Doba skenování	do 5 minut

2) Digitální konduktometr, výrobce: Biobase

- multi-parametrový konduktometr umožňuje TDS, měření salinity a rezistivity
- 1-5 bodová kalibrace s automatickým rozpoznáním kalibračního roztoku
- TDS konverzní faktor
- automatická kompenzace teploty (přesné měření)
- indikátor stability ukazuje aktuální stav měření
- funkce Auto-Hold - zafixuje stabilní naměřenou hodnotu
- automatické rozpoznání elektrody ukazuje „cell constant“ konduktivitu elektrody
- možnost transferu uložených dat do počítače přes USB



Katalogové číslo	PH-950
Rozměry (Š*H*V) mm	210x188x60
Rozsah konduktivity	0-20.00, 200.0, $\mu\text{S}/\text{CM}$, 20.00, 200.0 mS/cm
Přesnost konduktivity	$\pm 0,5\%$ F.S
Rozsah TDS	0-100 ppt (max. 200 ppt)
Přesnost TDS	$\pm 1\%$ F.S
Rozsah salinity	0-10 ppt (max. 80 ppt)
Přesnost salinity	$\pm 1\%$ F.S
Rozsah rezistivity	0-100 $\text{M}\Omega$
Přesnost rezistivity	$\pm 1\%$ F.S
Kalibrační body	1-5 bodů
Kalibrační roztoky	10 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 84 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 12,88 mS/cm , 111,8 MS/cm
Kompenzace teploty	0-100°C, manuální nebo automatická
Koeficient teploty	0.0 - 10.0%/°C
Normalizace teploty	20°C nebo 25°C
Cell constant	K=0.1, 1, 10 nebo uživatelem definovaná (v rozsahu 0,01 – 19,999)
Hmotnost	1,5 kg

pej



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR



Příloha č. 2 - Cenová kalkulace

Položka	Množství	Cena/ks v Kč bez DPH	Cena/ks v Kč vč. DPH	Cena celkem v Kč bez DPH	Cena celkem v Kč vč. DPH
IVD MALDI Biotyper system	1 ks	5 692 500,-	6 887 925,-	5 692 500,-	6 887 925,-
CELKEM				5 692 500,-	6 887 925,-



Příloha č. 3 – Pozáruční servis

Položka	Dopravné – cena za 1 výjezd do místa plnění a zpět v Kč bez DPH	Cena servisní práce/1 hod. v Kč bez DPH	Cena PBTK v Kč bez DPH
IVD MALDI Biotyper system	5 760,-	1 950,-	44 000,-
CELKEM	5 760,-	1 950,-	44 000,-