

Kupní smlouva

č. 9770/00026

uzavřená podle § 2079 a násl.

zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, (dále jen „občanský zákoník“)

1. Smluvní strany

Kupující:

VETERINÁRNÍ A FARMACEUTICKÁ UNIVERZITA BRNO

Zastoupena: **Prof. MVDr. Ing. Pavlem Suchým, CSc. rektorem**

Ve věcech smluvních oprávněn zastupovat: prof. MVDr. Jiří Smola, CSc., ředitel CEITEC –
Středoevropský technologický institut, VFU Brno.

Sídlo: Palackého tř. 1/3, Brno, PSČ: 612 42

IČO: 621 57 124

DIČ: CZ 621 57 124

Zástupce kupujícího oprávněný zastupovat ve věcech technických:

<i>jméno a příjmení</i>	<i>pracovní zařazení</i>	<i>telefon</i>	<i>e-mail</i>
Ing. Gabriela Bořilová, Ph.D.	Ústav hygieny a technologie masa, FVHE VFU Brno	+420 54156 2751	gborilova@vfu.cz

Adresa pro doručování korespondence: Veterinární a farmaceutická univerzita Brno,
Palackého tř. 1/3, 612 42 Brno

(dále jen „kupující“)

a

Prodávající:

Obchodní firma: Life Technologies Czech Republic s.r.o.

Se sídlem: V Celnici 1031/4, 110 00 Praha 1

zastoupena: Mgr. Filip Držík, obchodní zástupce pověřen plnou mocí

IČO: 25761307

DIČ: CZ25761307

Bankovní spojení: Unicredit Bank Czech Republic a.s, Na Příkopě 858/20, 113 80 Praha 1, č.
úctu: 2102756828/2700

Zástupce prodávajícího oprávněný zastupovat ve věcech technických:

<i>jméno a příjmení</i>	<i>pracovní zařazení</i>	<i>telefon</i>	<i>e-mail</i>
Mgr. Filip Držík	Obchodní zástupce	+ 421 907 777 186	filip.drzik@thermofisher.com

Telefonické a e-mailové spojení: 235320459, Fax: 227 204 750,

email: czorders@lifetech.com

Adresa pro doručování korespondence: Life Technologies Czech Republic s.r.o., V Celnici 1031/4, 110 00 Praha 1

(dále jen „prodávající“)

2. Předmět a účel smlouvy

- 2.1. Kupní smlouvou se prodávající zavazuje, že kupujícímu dodá zboží, které je předmětem koupě a umožní mu k němu nabýt vlastnické právo a kupující se zavazuje, že zboží převezme a zaplatí prodávajícímu kupní cenu.
- 2.2. Vlastnické právo ke zboží přechází na kupujícího okamžikem podpisu předávacího protokolu oběma stranami smlouvy. Tímto okamžikem přechází na kupujícího rovněž nebezpečí škody na zboží.
- 2.3. Pokud prodávající odesílá zboží nebo jej dodává prostřednictvím dopravce, přechází nebezpečí škody na zboží okamžikem převzetí kupujícím. Prodávající se v souladu s § 2087 (občanský zákoník) zavazuje, že umožní kupujícímu nabýt vlastnické právo ke zboží jeho převzetím v místě plnění kupujícím v souladu s touto smlouvou.
- 2.4. Zbožím (předmětem plnění) se pro účely této Smlouvy rozumí dodávka **AFLP analyzáru**. Podrobná technická specifikace zařízení je uvedena v dokumentu „**Technická specifikace**“, který tvoří jako nedílná součást přílohu č. 1. této Smlouvy. Zboží bude prodávajícím kupujícímu dodáno jako celek.
- 2.5. Součástí dodávky zboží je také:
 - dodávka a doprava zboží do místa plnění dle čl. 3.2. Smlouvy;
 - odborná instalace zboží a jeho uvedení do plně funkčního a provozuschopného stavu
 - zaškolení obsluhy (určeného pracovníka/pracovníků) a jeho/jejich náležitě seznámení s údržbou zboží, aplikační školení obsluhy v místě instalace
 - provedení všech předepsaných zkoušek, revizí, seřízení, vystavení nutných protokolů, atestů případně jiných právních nebo technických dokladů, kterými bude prokázáno dosažení předepsané kvality a předepsaných technických parametrů předmětu plnění;
 - předání technické dokumentace s přesným popisem předmětu plnění v českém jazyce, dokumentace bude zástupci kupujícího předána nejpozději při předání předmětu plnění
- 2.6. Účelem této Smlouvy je zakoupení AFLP analyzáru v rámci realizace veřejné zakázky „**CEITEC – AFLP analyzer**“ v rámci níže uvedeného projektu OP VaVpI řešeného na VFU Brno:

<i>Registrační číslo projektu:</i>	<i>Název projektu:</i>
CZ.1.05/1.1.00/02.0068	CEITEC - Středoevropský technologický institut



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI



- 2.7. Prodávající prohlašuje, že dodávané zboží je nové, nemá žádné vady faktické ani právní, nevážnou na něm zástavy ani žádná jiná práva třetích osob.
- 2.8. Prodávající prohlašuje, že je oprávněný k přijetí všech závazků vyplývajících z této smlouvy.

3. Místo a lhůty plnění

- 3.1. Prodávající se zavazuje dodat kupujícímu zboží uvedené v čl. 2.4 této smlouvy do místa plnění, tj. do místa dodání zboží dle čl. 3.2. této smlouvy jako celek.
- 3.2. Smluvní strany se dohodly, že místem plnění je budova č. 13 - Ústav hygieny a technologie masa FVHE, nacházející se v areálu Veterinární a farmaceutické univerzity Brno, Palackého tř.1/3, Brno 612 42.
- 3.3. Prodávající se zavazuje dodat kupujícímu zboží uvedené v čl. 2.4. této Smlouvy do místa plnění, tj. do místa dodání zboží dle čl. 3.2. této Smlouvy jako celek, a to **v co nejkratším možném termínu, nejpozději však do 30 dnů od podpisu této Smlouvy.**

4. Kupní cena

- 4.1. Kupní cena (celková cena za celý předmět plnění a celou dobu plnění této Smlouvy) se sjednává jako cena nejvýše přípustná, a to ve výši:

4.1.1. **3 279 662,00 CZK**

(slovy: třimilionydvěstěsedmdesátdevěttisícšestsetšedesátdvě CZK) bez DPH a

4.1.2. **3 968 391,02 CZK**

(slovy: třimilionydevětsetšedesátosmtisícčtyřistadevadesátjedenakoruna a dva haléře CZK) včetně DPH

4.1.3. **DPH: 688 729,02 CZK (21% DPH)**

V takto stanovené kupní ceně jsou zahrnuty veškeré náklady prodávajícího související s dodáním zboží (např. výrobní a pořizovací náklady, DPH, proškolení obsluhy kupujícího, náklady na dopravu do místa plnění, náklady na instalaci v místě plnění, clo, apod.). Pokud zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále též „zákon o DPH“) bude v době uskutečnění zdanitelného plnění prodávajícího změněn, bude prodávající připočítávat k dohodnuté ceně za zboží daň z přidané hodnoty v procentní sazbě odpovídající zákonné úpravě zákona o DPH k datu uskutečnění zdanitelného plnění. Kupní cena nebude měněna v souvislosti s inflací, změnou hodnoty kurzu české koruny vůči zahraničním měnám či jinými faktory s vlivem na měnový kurz a stabilitu měny.

- 4.2. **Podrobný rozpis kupní ceny**, který zahrnuje přehled všech součástí i příslušenství předmětu plnění, je uveden v příloze č. 2 smlouvy ve formě **položkového rozpočtu** vycházejícího z podrobné technické specifikace a dalších ujednání této Smlouvy.

5. Platební podmínky

- 5.1. Zaplacení kupní ceny bude provedeno bezhotovostní formou po převzetí zboží uvedeného v čl. 2.4 této smlouvy na základě prodávajícím vystaveného daňového dokladu (faktury), a to na bankovní účet uvedený na tomto daňovém dokladu (faktuře). Kupující neposkytuje zálohy.
- 5.2. Daňový doklad (fakturu) doručí prodávající kupujícímu ve dvou výtiscích neprodleně, nejpozději však do 3 dnů po předání a převzetí předmětu koupě. Kupující zaplatí kupní cenu dle daňového dokladu (faktury) **do 30 dnů** ode dne jeho prokazatelného obdržení.
- 5.3. Daňový doklad (faktura) musí obsahovat náležitosti stanovené zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů a zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů. Prodávající je dále povinen na tomto daňovém dokladu (faktuře) uvést k předmětu platby následující údaje:
- název a sídlo oprávněné a povinné osoby, to jest Kupujícího a Prodávajícího,
 - IČ a DIČ Kupujícího a Prodávajícího
 - číslo smlouvy,
 - číslo platebního dokladu (faktury),
 - den odeslání, den splatnosti a datum skutečného zdanitelného plnění,
 - označení peněžního ústavu a číslo účtu, na který má kupující platit,
 - název projektu „**CEITEC - Středoevropský technologický institut, reg. číslo CZ.1.05/1.1.00/02.0068,**
 - fakturovanou částku bez daně, sazbu daně, daň a celkovou částku včetně daně z přidané hodnoty,
 - označení předmětu plnění,
 - razítko a podpis oprávněné osoby prodávajícího.
- Součástí daňového dokladu (faktury) bude **originál dodacího listu** podepsaný při převzetí zboží zástupcem kupujícího oprávněným zastupovat ve věcech technických.
- 5.4. Kupující je oprávněn před uplynutím lhůty splatnosti vrátit daňový doklad (fakturu), který neobsahuje požadované náležitosti, není doložen požadovanými nebo úplnými doklady, nebo obsahuje nesprávné cenové údaje.
- 5.5. Ve vráceném daňovém dokladu (faktuře) musí kupující vyznačit důvod vrácení daňového dokladu (faktury). Prodávající je povinen vystavit nový daňový doklad (fakturu) s tím, že oprávněným vrácením daňového dokladu (faktury) přestává běžet původní lhůta splatnosti daňového dokladu (faktury) a běží nová lhůta stanovená v čl. 5.2. této Smlouvy ode dne prokazatelného doručení opraveného a všemi náležitostmi opatřeného daňového dokladu (faktury) kupujícímu.

6. Dodací podmínky a předání a převzetí zboží

- 6.1. Prodávající je povinen:
 - 6.1.1. dodat kupujícímu zboží dle čl. 2.4. této Smlouvy nové, nepoužité, plně funkční;
 - 6.1.2. zajistit, aby dodané zboží včetně jeho balení, konzervace a ochrany pro přepravu splňovalo požadavky příslušných platných ČSN.
- 6.2. Prodávající se zavazuje dodat ke zboží kupujícímu jako nedílnou součást dodávky zboží zejména dokumentaci ve smyslu § 9 odst. 1 a § 10 zákona č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, ve znění pozdějších právních předpisů.
- 6.3. Zboží předá prodávající kupujícímu nejpozději v poslední den lhůty plnění stanovené v čl. 3.3. této Smlouvy v místě plnění, které je sjednáno v čl. 3.2. této Smlouvy.
- 6.4. Prodávající je oprávněn dodat zboží ještě před sjednanou lhůtou plnění. Nejpozději 1 pracovní den předem oznámí prodávající zástupci kupujícího oprávněnému zastupovat ve věcech technických telefonicky a e-mailem datum a hodinu, kdy zboží předá. Za okamžik oznámení se považuje den doručení této e-mailové zprávy adresátovi.
- 6.5. Zboží bude prodávajícím kupujícímu předáno jako celek, a to včetně dokladů a dokumentů ve smyslu čl. 6.2. této Smlouvy. Dodávka zboží bude provedena v souladu s čl. 2.5. této Smlouvy. Kupující není povinen převzít částečné plnění nebo zboží, ke kterému prodávající nedodá příslušné doklady a dokumenty ve smyslu čl. 6.2. této Smlouvy.
- 6.6. Při předání zboží bude za účasti obou smluvních stran provedena v místě plnění jeho prohlídka, jejíž součástí bude zejména kontrola úplnosti a stavu všech položek zboží uvedených v čl. 2.4. této Smlouvy. Prohlídku zboží za kupujícího provede zástupce kupujícího oprávněný zastupovat ve věcech technických. Po provedené prohlídce:
 - 6.6.1. **Kupující zboží převezme**, nevykazuje-li zboží žádné vady. Za kupujícího převezme zboží zástupce kupujícího oprávněný zastupovat ve věcech technických, který při převzetí zboží doplní na všechny výtisky dodacího listu předložené prodávajícím datum, připojí svůj podpis a ponechá si jeden výtisk dodacího listu. Prodávající je povinen předat kupujícímu doklady, jež jsou nutné k užívání zboží.
 - 6.6.2. **Kupující není povinen převzít dodávku, která vykazuje vady a nedodělky, byť by samy o sobě ani ve spojení s jinými nebránily řádnému užívání dodávky.** Nevyužije-li kupující svého práva nepřevzít dodávku vykazující výše uvedené vady a nedodělky, bude sepsán protokol, v němž bude uveden soupis těchto vad a nedodělků včetně způsobu a termínu jejich odstranění.
 - 6.6.3. **Kupující má právo zboží nepřevzít**, pokud zboží nebude dodáno v požadovaném množství, jakosti, druhu a provedení, jež určuje tato Smlouva, nebo prodávající nepředá kupujícímu doklady a dokumenty ve smyslu čl. 6.2. této Smlouvy. O odmítnutí bude sepsán oběma stranami protokol o odmítnutí, v němž bude uveden soupis těchto vad včetně způsobu a termínu jejich odstranění.
- 6.7. Předáním zboží prodávajícím kupujícímu se rozumí vyložení zboží prodávajícím v místě plnění dle čl. 3.2. této Smlouvy z dopravního prostředku a převzetí tohoto zboží kupujícím. Předáním zboží ve vratných obalech (např. palety) se rozumí složení zboží ve vratných obalech prodávajícím v místě plnění z dopravního prostředku na

- místo určené zástupcem kupujícího oprávněným zastupovat ve věcech technických a převzetí tohoto zboží kupujícím.
- 6.8. Je-li zboží převáženo a dodáváno ve vratných obalech, nestávají se obaly majetkem kupujícího. Kupující není povinen zaslat, nebo dopravit obaly na své náklady zpět k prodávajícímu. Zástupce kupujícího oprávněný zastupovat ve věcech technických sepíše v tomto případě s prodávajícím ve dvou vyhotoveních zápis o uložení obalů (dále jen „zápis“). Zápis bude obsahovat adresu prodávajícího, datum uložení obalů, druh, množství a hodnotu obalů v CZK a smluvený termín ukončení doby uložení obalů. Zápis bude podepsán zástupcem kupujícího oprávněným zastupovat ve věcech technických a prodávajícím. Smluvní strany se dohodly na tom, že kupující není povinen uložené obaly vydat prodávajícímu před uplynutím smluvené doby jejich uložení. Při převzetí obalů z uložení předloží prodávající kupujícímu svůj výtisk zápisu a kupující doplní oba výtisky shodně o tyto údaje: datum vrácení obalů kupujícímu prodávajícímu, typ vozidla a jeho státní poznávací značku, čitelně jména a příjmení zástupce kupujícího oprávněného zastupovat ve věcech technických a prodávajícího, kteří poté oba výtisky zápisu podepíší. Po doplnění a podpisu zápisu si jeden jeho výtisk ponechá zástupce kupujícího oprávněný zastupovat ve věcech technických a druhý výtisk prodávající.
- 6.9. Prodávající je povinen dodržet při realizaci plnění podle této Smlouvy následující technické podmínky:
- 6.9.1. Technici a technické útvary prodávajícího, kteří se budou podílet na plnění předmětu této Smlouvy, budou na takové technické úrovni, aby bylo zabezpečeno bezproblémové plnění zakázky, včetně zajištění BOZP.
- 6.9.2. Prodávající zabezpečí relevantní technické vybavení a opatření k zajištění prací nutných k realizaci plnění této Smlouvy.
- 6.10. Předmět plnění této Smlouvy bude realizován v souladu s platnými zákony ČR a ČSN a dle obecně závazných a doporučených předpisů, vládních nařízení, metodik a v souladu se zadávací dokumentací veřejné zakázky „**CEITEC – AFLP analyzer**“ vyhlášené kupujícím jako zadavatelem této veřejné zakázky. Materiály, polotovary, díly a zařízení, které budou prodávajícím použity, musí souhlasit jak s technickou specifikací, tak s technickými normami, a musí mít příslušné certifikáty o vlastnostech a jakosti. Připouští se pouze první jakost materiálů.

7. Odpovědnost za vady zboží a záruka za jakost

- 7.1. Záruční doba na zboží se sjednává na dobu **24 měsíců** a běží od převzetí zboží kupujícím. V případě, že má být věc uvedena do provozu prodávajícím nebo jinou osobou, běží záruční doba až ode dne uvedení do provozu. Pokud je v **technické či výrobní dokumentaci výrobce**, příp. v jiném prohlášení souvisejícím se zbožím, stanovena:
- 7.1.1. kratší záruční doba, platí ustanovení o záruce dle předchozí věty tohoto článku Smlouvy;
- 7.1.2. delší záruční doba, platí ustanovení o záruce dle technické či výrobní dokumentaci výrobce.

- 7.2. Kupující uplatní právo z odpovědnosti prodávajícího za vady zboží a ze záruky za jakost zboží písemným ohlášením na e-mailové adrese prodávajícího nebo na adrese prodávajícího pro doručování uvedené v **čl. 1.** této Smlouvy (dále též „ohlášení kupujícího“). Toto ohlášení kupujícího bude obsahovat zejména označení zboží a popis vady.
- 7.3. V případě vadného plnění je kupující povinen sdělit prodávajícímu, jaké právo si zvolil dle **čl. 7.4.** Na ohlášení vad zboží je prodávající povinen odpovědět do dvou dnů ode dne doručení tohoto ohlášení a v případě potřeby (která bude výslovně uvedena v ohlášení) je prodávající povinen zajistit, aby se dostavil do sídla zadavatele servisní technik, a to nejpozději **do 2 pracovních dní** ode dne doručení ohlášení.
- 7.4. V případě vadného plnění má kupující právo:
- na odstranění vady dodáním nové věci bez vady nebo dodáním chybějící věci,
 - na odstranění vady opravou věci,
 - na přiměřenou slevu z kupní ceny, nebo
 - odstoupit od smlouvy.
- 7.5. Prodávající je povinen odstranit vady zboží nebo vady, na které se vztahuje záruka za jakost zboží nejpozději **do 30 dnů** ode dne ohlášení kupujícího dle **čl. 7.2.** této Smlouvy.
- 7.6. Doba od uplatnění práva z odpovědnosti prodávajícího za vady zboží a ze záruky za jakost zboží, se až do vyřešení situace vzniklé porušením Smlouvy do záruční doby nepočítá.
- 7.7. Do doby odstranění vady není povinen kupující platit část kupní ceny, která přiměřeně odpovídá jeho právu na slevu z kupní ceny.
- 7.8. V případě, že prodávající neodstraní vady ve lhůtě stanovené v **čl. 7.5.,** má právo kupující odstranit vady na náklady prodávajícího.
- 7.9. Kupující má právo na úhradu nutných nákladů, které mu vznikly v souvislosti s uplatněním práv z odpovědnosti prodávajícího za vady zboží a ze záruky za jakost zboží. Kupující uplatní svůj nárok na úhradu těchto nákladů písemnou výzvou na adresu prodávajícího pro doručování. Prodávající je povinen provést úhradu do 21 dnů od doručení této výzvy.
- 7.10. Prodávající se touto smlouvou zavazuje k poskytování bezplatného záručního servisu po dobu trvání záruční doby, a to nejméně 2x ročně. Prodávající je povinen v průběhu záruční doby rovněž provádět bezplatně veškeré servisní úkony, jejichž provedením podmiňuje platnost záruky.
- 7.11. Po uplynutí záruční doby se prodávající zavazuje k poskytování pozáručního servisu kupujícímu. Výše ceny pozáručního servisu bude odpovídat ceně v místě a čase obvyklé. Ve stanovené ceně práce servisního technika budou zahrnuty náklady s ní související, a to konkrétně příjezd a doprava servisního technika do místa plnění.

8. Smluvní pokuty

- 8.1. Za nesplnění závazku z této Smlouvy se sjednávají následující smluvní pokuty:
- 8.1.1. za prodlení se splněním povinností prodávajícího dodat zboží ve lhůtě stanovené v **čl. 3.3.** této Smlouvy je prodávající povinen zaplatit kupujícímu za každý započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši **0,05%** z hodnoty částky kupní ceny uvedené v **čl. 4.1.2.** této Smlouvy;
 - 8.1.2. za prodlení s odstraněním vad v termínu stanoveném v **čl. 7.5.** této Smlouvy je prodávající povinen zaplatit kupujícímu za každý započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši **0,01%** z hodnoty částky kupní ceny uvedené v **čl. 4.1.2.** této Smlouvy.
- 8.2. Kupující uplatní nárok na smluvní pokutu a její výši písemnou výzvou u prodávajícího na jeho adrese pro doručování. Prodávající je povinen zaplatit uplatněnou smluvní pokutu do 10 dnů od doručení této výzvy.
- 8.3. Kupující má právo požadovat smluvní pokutu bez zřetele k tomu, zda mu porušením povinností prodávajícího vznikla škoda. V případě, že výše škody převyšuje smluvní pokutu, má kupující právo na náhradu této škody.

9. Zánik Smlouvy

Smluvní strany se dohodly na tom, že tato Smlouva zaniká vedle případů stanovených zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník také:

- 9.1. dohodou smluvních stran spojenou se vzájemným vyrovnáním účelně vynaložených nákladů.
- 9.2. jednostranným odstoupením od Smlouvy ze strany kupujícího pro její podstatné porušení prodávajícím, kterým se rozumí:
 - 9.2.1. prodlení prodávajícího s dodáním jakéhokoliv kusu zboží, delší než 10 dnů,
 - 9.2.2. opakované porušení povinností prodávajícího vyplývající z této smlouvy, přičemž opakovaným porušením povinností se rozumí nejméně třetí porušení povinností prodávajícího, na které byl prodávající kupující písemně upozorněn.
- 9.3. jednostranným odstoupením od Smlouvy ze strany kupujícího, kdy kupující si vyhrazuje právo bez sankcí a náhrady vzniklé škody od této Smlouvy odstoupit a nerealizovat předmět plnění dle této Smlouvy v případě, že bude pozastaveno, případně ukončeno poskytování finančních prostředků určených ke krytí výdajů plynoucích z realizace Projektu, případně tyto výdaje budou poskytovatelem dotace případně jiným kontrolním subjektem označeny za nezpůsobilé, nebo nebudou schváleny finanční prostředky určené ke krytí výdajů na předmět plnění. V souvislosti s výše uvedeným důvodem odstoupení kupujícího od této Smlouvy a nerealizováním předmětu plnění dle této Smlouvy, nemá prodávající právo vymáhat realizaci předmětu plnění dle této Smlouvy a nevznikají mu práva účtovat vůči kupujícímu sankce a náhrady škody s tím spojené.

Odstoupením kupujícího do dílčího plnění tato smlouva nezaniká.

10. Vyšší moc

- 10.1. Za okolnosti vylučující odpovědnost smluvních stran za prodlení s plněním smluvních závazků dle této Smlouvy (vyšší moc) jsou považovány takové překážky, které nastanou nezávisle na vůli povinné smluvní strany a brání jí ve splnění její povinnosti z této Smlouvy, jestliže nelze rozumně předpokládat, že by povinná smluvní strana takovou překážku nebo její následky odvrátila nebo překonala, a dále, že by v době vzniku smluvních závazků z této Smlouvy vznik nebo existenci těchto překážek předpokládala.
- 10.2. Za překážky dle bodu 10.1. této Smlouvy se výslovně považují živelní pohromy, jakákoliv embargo, občanské války, povstání, válečné konflikty, teroristické útoky, nepokoje nebo epidemie. Za živelní pohromy se zejména považují požár, úder blesku, povodeň nebo záplava, vichřice nebo krupobití, sesuv nebo zřícení lavin, skal, zemin nebo kamení. Za okolnost vylučující odpovědnost prodávajícího se výslovně nepovažuje jakýkoliv problém prodávajícího s plněním jeho subdodavatelů.
- 10.3. Nastanou-li okolnosti vylučující odpovědnost jedné ze smluvních stran, které způsobí či mohou způsobit podstatné zpoždění jakéhokoliv termínu podle této Smlouvy, či zánik nebo zrušení závazků podle této Smlouvy, jsou smluvní strany povinny se neprodleně o těchto okolnostech vylučujících odpovědnost informovat a vstoupit do jednání ohledně řešení vzniklé situace. Prodávající ani kupující nejsou oprávněni takto vzniklé situace jakkoliv zneužít ve svůj prospěch a jsou povinni v dobré víře usilovat o dosažení přijatelného řešení pro obě smluvní strany v co nejkratší době. V případě porušení této povinnosti spolupracovat kteroukoliv smluvní stranou, je tato smluvní strana v prodlení s plněním svých povinností dle této Smlouvy.
- 10.4. V případě, že nedojde k dohodě smluvních stran, termíny plnění jednotlivých povinností podle této Smlouvy dotčené okolností vylučující odpovědnost se prodlužují o dobu, po kterou okolnost vylučující odpovědnost trvala.
- 10.5. Odpovědnost nevylučuje překážka, která vznikla teprve v době, kdy povinná strana byla v prodlení s plněním své povinnosti, či vznikla z jejich hospodářských poměrů.
- 10.6. Účinky okolnosti vylučující odpovědnost jsou omezeny pouze na dobu, dokud trvá příslušná překážka, s níž jsou tyto účinky spojeny.

11. Zvláštní ujednání

- 11.1. Všechny právní vztahy, které vzniknou při realizaci závazků vyplývajících z této Smlouvy, se řídí právním řádem České republiky.
- 11.2. Tuto Smlouvu lze měnit pouze písemným, číslovaným, oboustranně potvrzeným ujednáním, výslovně nazvaným dodatek ke Smlouvě podepsaným zástupci obou smluvních stran. Jiné zápisy, protokoly apod. se za změnu Smlouvy nepovažují. V případě změny zástupce kupujícího nebo prodávajícího oprávněného zastupovat ve věcech technických nebude vyhotoven dodatek ke Smlouvě; smluvní strana, u které ke změně zástupce došlo, je povinna tuto změnu oznámit druhé smluvní straně. Účinnost změny nastává okamžikem doručení oznámení příslušné smluvní straně.

- 11.3. Zástupce kupujícího oprávněný zastupovat ve věcech technických může činit pouze úkony, ke kterým ho opravňuje tato Smlouva. Úkony jím učiněné nad takto vymezený rámec jsou neplatné.
- 11.4. V souladu s pravidly pro poskytnutí dotace kupujícímu a dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v platném znění, je prodávající osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly, a obdobně i jeho subdodavatelé.
- 11.5. Prodávající se zavazuje umožnit Řídícímu orgánu OP VaVpI (dále jen „ŘO OP VaVpI,“) v rámci kontroly přístup i k těm částem nabídek, smluv a souvisejících dokumentů, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. jako obchodní tajemství, utajované skutečnosti) za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené právními předpisy (např. § 11 písm. c) a d), § 12 odst. 2 písm. f) zákona č. 552/1991 Sb., o státní kontrole, v platném znění), a to po dobu 3 let od ukončení OP VaVpI podle čl. 90 nařízení Rady (ES) č. 1083/2006, tj. nejméně do roku 2021, pokud český právní systém nestanovuje lhůtu delší. Proávající se zavazuje smluvně zajistit, aby ŘO OP VaVpI byl oprávněn obdobným způsobem kontrolovat i případné subdodavatele prodávajícího.
- 11.6. Prodávající je povinen uvádět povinné prvky publicity podle podmínek strukturálních fondů EU v souladu s platnou Přílohou č. 3 Příručky pro žadatele a příjemce OP VaVpI – Pravidla pro publicitu v rámci OP VaVpI (dostupnou na <http://www.opvavpi.cz/cs/prijemce/veskere-dokumenty-k-vyzvam.html>) na všech relevantních tištěných dokumentech vytvořených v souvislosti s předmětem plnění dle této Smlouvy. Tyto povinné prvky publicity sdělí a poskytne kupující na vyžádání prodávajícímu.
- 11.7. Smluvní strany sjednaly, že doručování se provádí na doručovací adresy uvedené v **čl. 1.** této Smlouvy, a to prostřednictvím osoby, která provádí přepravu zásilek (kurýrní služba), nebo prostřednictvím držitele poštovní licence podle zvláštního právního předpisu, doporučeně s dodejkou, nebo osobně proti potvrzení o převzetí. V případě, že smluvní strana odmítne doručovanou zásilku převzít, platí den odmítnutí převzetí za den doručení. V případě, že smluvní strana nevyzvedne zásilku v úložní době u držitele poštovní licence, má se za to, že zásilka byla doručena třetím dnem od uložení a to, i když se smluvní strana o uložení nedozvěděla. Ujednání tohoto článku se nevztahují na doručování sjednané v **čl. 6.4. a 7.2.** této Smlouvy.
- 11.8. V případě zániku prodávajícího je tento povinen ihned sdělit kupujícímu tuto skutečnost event. sdělit svého právního nástupce. V případě změny sídla, místa podnikání, nebo doručovací adresy prodávajícího je prodávající povinen neprodleně tuto skutečnost oznámit kupujícímu. Pokud prodávající tuto povinnost nesplní, platí pro doručování písemností adresa uvedená v **čl. 1.** této Smlouvy.
- 11.9. Proávající souhlasí se zveřejněním obsahu této Smlouvy, kromě ustanovení, která obsahují obchodní tajemství.
- 11.10. V případě, že nastane rozpor mezi touto Smlouvou a jejími přílohami, budou přednostně aplikována ustanovení této Smlouvy.
- 11.11. Smluvní strany vylučují možnost odkazu na všeobecné obchodní podmínky kterékoli smluvní strany.
- 11.12. Proávající prohlašuje, že touto Smlouvou bude vázán i v případě, že po uzavření Smlouvy dojde k podstatné změně okolností, způsobující jeho znevýhodnění při plnění



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI



OP Výzkum a vývoj
pro inovace

smluvních ujednání, a přebírá na sebe nebezpečí změny těchto okolností dle §1765 zákona č. 89/2012 Sb.

- 11.13. Tato Smlouva má 11 očíslovaných stran a příloha č. 1, která tvoří nedílnou součást této Smlouvy, má 12 očíslovaných stran a příloha č. 2, která tvoří nedílnou součást této Smlouvy, má 3 očíslované strany.
- 11.14. Tato Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.
- 11.15. Smlouva je vyhotovena ve čtyřech výtiscích, z nichž obdrží tři výtisky kupující a jeden výtisk prodávající.
- 11.16. Na důkaz souhlasu se zněním celé této Smlouvy připojují obě smluvní strany své podpisy.

K této Smlouvě jsou připojeny 2 přílohy, které tvoří její nedílnou součást:

Příloha č. 1 – „Technická specifikace“

Příloha č. 2 – „Položkový rozpočet“

V Brně, dne: 24.8.2015

V BRNĚ, dne 19.8.2015

Za kupujícího

Za prodávajícího

.....
VFU Brno zast. prof. MVDr. Jiřím Smolou, CSc.,
ředitelem CEITEC VFU Brno

.....
Life Technologies
Czech Republic s.r.o.
V Celnici 1031/4, 110 00 Praha 1
IČO: 2576 1307, DIČ: CZ 2576 1307
Tel.: 235 302 459, Fax: 227 204 750



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI



OP Výzkum a vývoj
pro inovace

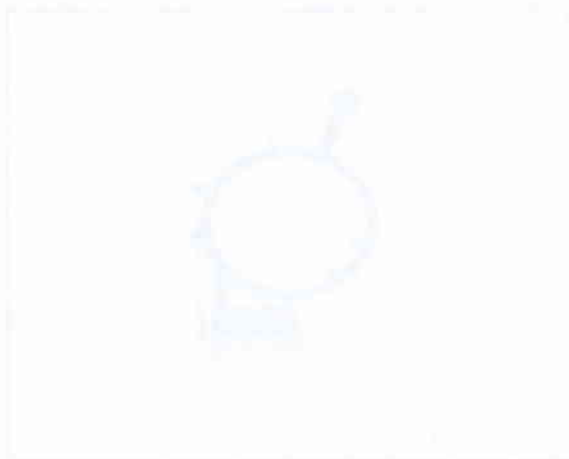
Příloha č. 1 Kupní smlouvy č. 9770/00026

Počet stran: 12

„Technická specifikace“



Text describing the technical specifications of the component shown in the drawing above.



Text describing the technical specifications of the component shown in the drawing above.

Text describing the technical specifications of the component shown in the drawing above.

Handwritten signature or initials.

Technická specifikace nabízeného zařízení

Genetický analyzátor Applied Biosystems 3500/3500DX/3500xl

a) Obecná charakteristika

V tradici genetických analyzátorů ABI PRISM® 310, ABI PRISM 3100 a ABI PRISM® 3700, Applied Biosystems představuje nejnovější model v produktové linii přístrojů pro kapilární elektroforézu. Přístroj ABI 3500, který naše firma uvedla na trh v roce 2008. Tento model se stal u nás velmi oblíbeným typem genetického analyzátoru pro svou flexibilitu a atraktivní dizajn v mnoha různých laboratořích vědecké i klinické komunity.

Genetický analyzátor Applied Biosystems 3500/3500DX/3500xl je systém pro analýzu



DNA na principu elektroforetického rozdělení fragmentů DNA v tenkých kapilárách naplněných speciálním polymerem. Polymer je do kapilár naplňován automaticky a automaticky je do kapilár nanesen vyšetřovaný vzorek. Tím se výrazně zjednodušuje obsluha a odpadá nutnost náročného nalévání gelů a nanášení vzorků na gel, jako je tomu u systémů používajících vertikální elektroforézu na polyakrylamidových gelech. Systém 3500 je optimalizován pro mnoho aplikací včetně srovnávacího sekvenování a DNA fragmentové

analýzy

Analýza probíhá v 8 (u modelu 3500) nebo 24 kapilárách (model 3500xl) současně. Tím je dána **dostatečná kapacita přístroje pro větší soubory vzorků** (v režimu rychlého sekvenování až 96 vzorků denně). Zároveň **přístroj lze využívat s vysokou efektivitou** bez zvyšování provozních nákladů, které vzniká u systémů s vyšším počtem kapilár tím, že počet vzorků neodpovídá počtu kapilár a tím dochází ke bez zbytečným ztrátám polymeru, pufri apod. Tato modelová řada taky poskytuje variant 3500DX který je prvním CE IVD certifikovaným přístrojem na trhu v této kategorii určeným pro akreditované diagnostické laboratoře.



V případě postupného nárůstu požadavků na vyšší kapacitu přístroje, lze provést upgrade přístroje 3500 na model 3500XL s 24 kapilárami. Tím lze dosáhnout třinásobného zvýšení kapacity přístroje bez nutnosti investice do nových přístrojů.

Uživatelům se nabízí možnost výběru mezi podavačem pro 384 nebo 96 vzorků, což **umožňuje několikanásobný automatický provoz bez nutnosti průběžné kontroly.**

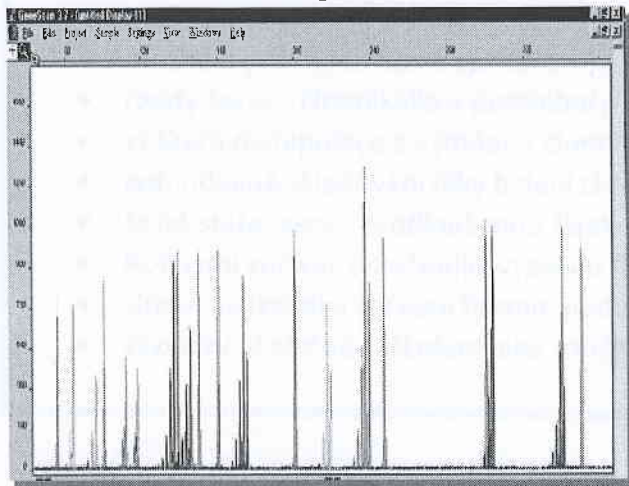
Všechny spotřební materiál je vyráběn a dodáván jako ready-to-use materiál v podobě

samostojících kontajnerů pro všechny chemikálie. Tento typ spotřebního materiálu využívající přístup „Plug-and-play“ představuje velice efektivní způsob práce s chemikáliemi při kterém je možnost kontaminace omezena na minimum. Chemikálie a spotřební materiál včetně kapiláry jsou uloženy v kontejnerech (kapilára má také vlastní rámeček) které výrazně usnadňují skladování.

Detekce sekvenovaných oblastí je založena na hodnocení fluorescence z fluorescenčně označených primerů nebo dideoxynukleotidů (terminátorů) použitých pro sekvenační reakci. Pro fragmentační a mutační analýzu (SSCP, VNTR, polymorfismus mikrosatelitů apod.) lze použít značených primerů

V obou případech použití citlivého CCD chipu umožňuje souběžně detekovat vícebarevnou fluorescenci z různých fluorochromů. Tak lze v jedné sekvenační analýze stanovit současně pořadí všech čtyř bazí. Přístroj využívá inovovaný model laseru a to solid-state laser který má v porovnání se staršími modely Ion-argon laser značně prodlouženou životnost.

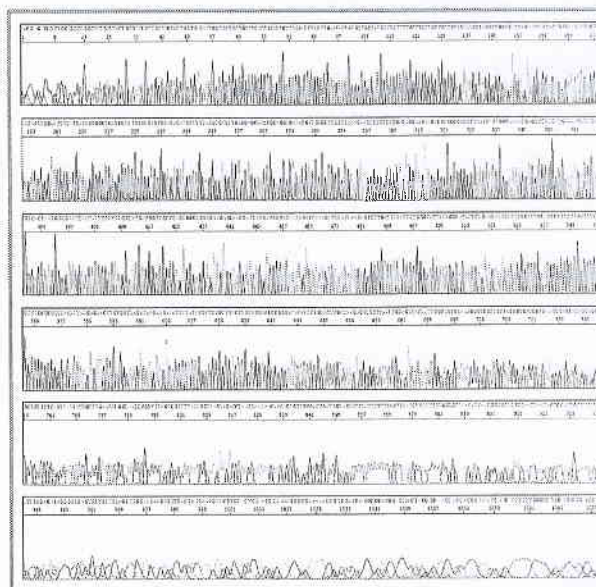
Nabízená verze přístroje je vybavena ovládacím softwarem, který **umožňuje analyzovat najednou šest typů fluorochromů**. Díky tomu v aplikacích fragmentační analýzy lze v multiplexovém uspořádání hodnotit více markerů.



Při analýze fragmentů lze současně hodnotit celou řadu cílových oblastí. Přidáním **značeného velikostního standartu** lze dosáhnout nejenom přesného stanovení velikostí sledovaných fragmentů, ale hodnocení velikosti emitovaného záření umožňuje kvantifikovat množství PCR produktů.

Řízení celého procesu i zpracování dat probíhá současně při použití výkonného počítače Dell pracujícím pod Windows 7 a speciálních programů. Tak lze maximálně využít kapacitu přístroje i počítače při zpracování a prezentaci získaných dat.

K hodnocení získaných dat se **využívá výkonného softwaru, který je průběžně vyvíjen a zdokonalován** a jehož kvality byly prokázány na výkonných automatických DNA sekvenátorech ABI řady 310 a 3100, 3700 a 3770. Kromě základního softwaru pro sekvenační i fragmentační analýzu jsou k dispozici další softwarové produkty určené pro další zpracování získaných dat - skládání dlouhých sekvencí, porovnávání sekvencí mezi řadou vzorků, vyhledávání překrývajících se oblastí apod.



Shrnutí unikátních vlastností nabízeného přístroje 3500:

- 8 kapilár – dostatečná kapacita i efektivní provoz
- možnost výhodného upgradu na model Applied Biosystems 3500XL s 24 kapilárami
- automatický provoz bez nutnosti obsluhy po více než 24 hodin
- jednoduché nastavení a ovládání přístroje
- automatické plnění polymerem a aplikace vzorků z 96- nebo 384-jamkové destičky
- jednotný typ separačního polymeru ABI PRISM pro fragmentační i sekvenační analýzy
- možnost detekce 6-ti fluorochromů v jedné reakci
- možnost provádět různé aplikace v jedné sérii vzorků
- ready-to-use chemikálie a postřební materiál
- veškerá manipulace a výměna chemikálií probíhá systémem „Plug-and-play“
- jednoduché skladování díky balení chemikálií v zásobných kontejnerech
- Solid-state laser s prodlouženou životností
- Robustní softvér umožňující vysokou flexibilitu nabízeného přístroje
- široká aplikační a servisní firemní podpora
- základní obslužné zaškolení jako součást instalace

b) Provozní parametry přístroje – kapacita a rychlost analýzy

Provozní parametry přístroje Applied Biosystems 3500					
Typ protokolu	Použití	Počet anal. bází v jedné analýze	Počet anal. vzorků/den	Počet anal. bází/den	Počet anal. vzorků/bází/rok
Rapid sequencing	Sekvenování krátkých oblastí a detekce mutací, přesnost >98,5%,	450 -550	8 x 24 analýz	192 analýz 500 bází	250 dní x 192 vzorků =48 000 vzorků
Čas na jednu analýzu* :	50 - 60 minut při 50°C kapiláry 36 cm, POP 7		=192	=96 000	=24 miliónů bází
Standard Sequencing	De novo sekvenování, vyhledávání heterozygotních oblastí, přesnost >98,5%,	650 -750	8x 9 analýz	72 analýz 700 bází	250 dní x 72 vzorků = 18 000 vzorků
Čas na 1 analýzu *	2,5 hodiny při 50°C kapiláry 50 cm, POP 7		=72	=50 400	=12,6 miliónů bází
Long read sequencing	De novo sekvenování, vytváření sekvenačních knihoven přesnost >98,5%,	900 - 1000	8 x 6 analýz	48 analýz 950 bází	250 dní x 48 vzorků = 12 000 vzorků
Čas na 1 analýzu *	3,5 hodiny při 50°C kapiláry 80 cm, POP 7		=48	=45 600	11,4 miliónů bází

Fragmentační analýza

Typ protokolu	Použití	Délka anal. fragmentů	Počet anal. vzorků/den	Počet anal. genotypů/den	Počet anal. genotypů/rok
DNA Sizing	Určování velikostí DNA fragmentů (PCR produktů) s přesností 1 báze (pro fragmenty < 400 bází)	20 – 550 bází v denaturujícím prostředí do 2000 bází v nativním	8 kapilár 48 - 60 analýz	384 – 480 analýz a 18 markerů v jedné analýze	250 dní 384 – 480 analýz 18 markerů v jedné analýze
Čas na 1 analýzu *	podle délky fragmentů 20 minut – kapilára 22 cm 30 minut – kapilára 33 cm		=384 - 480	= 6912 - 8640	1 728 000 - 2 160 000
Typ protokolu	Použití	Délka anal. SNPs	Počet anal. vzorků/den	Počet anal. SNPs/den	Počet anal. SNPs/rok
Mutation Validation/ Screening	Detekce SNPs pomocí kitu SNaPshot	do 100 bází	8 kapiláry x 96 analýz	768 analýz 10 SNPs v 1 analýze	768 analýz 250 dní, 10 SNPs v 1 analýze
Čas na 1 analýzu *	10 - 20 minut (podle délky fragmentů)		= 768	= 7 680	=1 920 000

* Časy pro jednu analýzu zahrnují i dobu potřebnou pro výměnu polymeru, naplnění kapiláry, "nasátí" nového vzorku a stabilizaci polymeru před elektroforézou.

c) Součásti systému

Genetický analyzátor Applied Biosystems 3500/3500xl se skládá z následujících komponent:

- přístroj pro kapilární elektroforézu
- řídicí stanice pro ovládání přístroje a analýzu dat
- software pro popis vzorků, řízení přístroje a sběr dat
- analytický software provádějící:
 - Sequence Analysis Software s KB base callerem– pro určování bází při sekvenování
 - GeneMapper Analysis Software - pro detekci a validaci velikostí fragmentů DNA
 - Variant Reporter software- pro detekci a analýzu mutací, SNP validaci a validaci sekvencí
 - SeqScape software- určen pro detekci mutací a identifikaci alel

Sestavy kapilár

Vnitřně nepotažené kapiláry o vnitřním průměru 50µm jsou dodávány v sestavách po osmi kapilárách. Tyto sestavy jsou dostupné v různých délkách, aby poskytovaly podporu pro mnoho typů aplikací a dělicích technik. Kapiláry jsou specifikované pro minimálně 200 analýz a jsou navrženy pro použití se standardními 96-a 384-jamkovými destičkami.

Separální medium

Genetický analyzátor Applied Biosystems 3500/3500xl může využívat jako separální medium un verzální polymer POP-7 (Performance Optimized Polymer). Před každou analýzou jsou kapiláry automaticky naplněny novým polymerem, který dynamicky potahuje stěny kapilár za účelem eliminace elektroosmotického toku.

Reagencie

Applied Biosystems poskytuje následující reagencie pro použití na systému 3500 :

- Reagencie pro sekvenační analýzu:
 - BigDye™ Terminator Kit vers 1.1
 - BigDye™ Terminator Kit vers 3.1
 - dGTP BigDye™ Terminator Kit
 - BigDye™ Primer Kit – pro sekvenování klonovaných templátů
- Reagencie pro fragmentovou analýzu:
 - Linkage Mapping Set LD20, MD10 or HD5 – panel značených primerů pro analýzu mikrosatelitů v lidském genomu v rozmezí 5 – 20 cM.
 - SnaPshot – kit pro analýzu SNPs (Single nucleotide polymorphism)
- Velikostní standardy pro fragmentační analýzu
 - GeneScan™ 400 HD Size Standard
 - GeneScan™ 500 Size Standard
 - GeneScan™ 1000 Size Standard
 - GeneScan™ 2 500 Size Standard

Specializované aplikační kity

- Zemědělství: AFLP Genotyping Kit (kit pro genotypizaci rostlin), Animals Parentage Testing Stockmark Kit (kit pro identifikaci a určování paternit u skotu, koní, psů)
- Výzkum nemocí: Cystic Fibrosis Mutation Detection Kit, HLA Typing Kits, ...
- Identifikace osob: Microsatellite Polymorphisms Detection Kits
- **Identifikace mikroorganismů** – 16 S RNA Microbial Sequencing Identification Kit (sekvenační identifikace mikroorganismů), AFLP Genotyping Kits for Small Genome (kit na genotypizaci mikrobiálních genomů).

d) Software

Genetický analyzátor Applied Biosystems 3500/3500xl zahrnuje software pro uložení informací o vzorcích, sběr a analýzu dat. Soubory obsahující výsledky ze sekvenování jednotlivých vzorků jsou vytvořeny ve standardním formátu ABIF, který podporován řadou výrobců specializovaných programů pro analýzu sekvence DNA.

Softwarové zpracování získaných dat se děje v několikastupňovém režimu.

Data Collection Software

- řídí chod přístroje a shromažďuje základní data („raw data“) z CCD detektoru
- zajišťuje komunikaci mezi počítačem a vnitřním řídicím programem přístroje.
- „sample sheet“ uchovává informace o analyzovaných vzorcích – název, popis, použitý aplikační postup, datum analýzy, doplňující poznámky aj.
- „injection list“ – protokol vlastní analýzy. Udává v jakém pořadí se budou vzorky zpracovávat, jaké parametry budou nastaveny pro délku injektáže vzorků, teplotu a napětí při elektroforéze, dobu měření apod.
- většina parametrů je defaultově nastavena v tzv. modulech. Hodnoty lze ovšem modifikovat, jak pro jednotlivé vzorky, tak pro celou sérii měřených vzorků.
- průběh celé analýzy se všemi parametry je zachycen v tzv. „log filu“ pro pozdější kontrolu
- nová verze tohoto softwaru umožňuje kontrolu průběhu analýzy na tzv. „gel image“ obrazu analyzovaných oblastí ve formě virtuálního gelu
- získaná data jsou automaticky nebo manuálně předána ke zpracování aplikačnímu softwaru

Aplikační software

Zpracovává data získaná prostřednictvím Data Collection Softwaru. Pracuje nezávisle na chodu přístroje a může být spuštěn i na vzdáleném počítači – v chráněném licenčním režimu.

Sequencing Analysis Software:

- zpracovává data sekvenačních analýz
- zajišťuje určení jednotlivých typů bází (tzv. basecalling)
- pomocí matricového algoritmu provádí filtraci překrývajících se signálů v jednotlivých spektrálních kanálech
- pomocí „mobility files“ koriguje nerovnoměrný pohyb jednotlivých fragmentů vyvolaný připojením molekuly fluorochromu
- určuje správné pořadí a rozmístění bází ve výsledném grafickém výstupu (tzv. spacing)
- vyhledává automaticky začátek sekvenované oblasti
- umožňuje editování analyzované sekvence
- výsledkem je soubor s grafickým výstupem (elektroferogram) ve formátu ABIF
- a soubor se sekvencí v textovém (ASCII) nebo FASTA formátu pro další zpracování a vyhledávání sekvencí ve veřejných databázích.

GeneMapper software

- zpracovává data pro fragmentační analýzu
- pomocí matricového algoritmu provádí filtraci překrývajících se signálů v jednotlivých spektrálních kanálech

- s výsledku měření velikostního standardu, který je přidáván ke každému vzorku, stanoví kalibrační křivku a na jejím podkladě stanoví velikosti všech analyzovaných fragmentů
- stanoví velikost fragmentu v bázích s přesností ± 1 báze pro fragmenty do velikosti 350pb
- vypočítá velikost signálu pro jednotlivé fragmenty – jednak jako výšku získaného píku, jednak integrací jako plochu píku. Tyto parametry lze použít pro kvantitativní stanovení.
- Výstupem programu je elektroforetogram získaných dat a numerické hodnoty všech spočítaných parametrů v tabulkové podobě. Oba výstupu jsou dynamicky provázány, takže lze kliknutím na jednotlivé píky zvýraznit odpovídající řádky ve výsledkové tabulce a obráceně.
- Tabulkové výsledky lze exportovat ve formátu .csv do jiných programů

Variant Seq software:

- zpracovává data vytvořená programem Sequencing Analysis Software
- je určen především pro komparativní a de novo sekvenování.
- provádí porovnávání sekvencí z různých analýz v přímé i komplementární podobě
- umožňuje assembling sekvencí – vytváření sekvenčních knihoven, vyhledávání překryvných a vektorových oblastí,
- umožňuje pracovat jak se sekvencemi z analýz získaných na přístrojích tak s údaji o sekvencích importovanými v „textové podobě“ ze sekvenačních databází jako je GenBank aj.
- v případě zpracování dat ze souborů analyzovaných na přístrojích ABI PRISM umožňuje okamžitý přístup i k výsledným elektroferogramům, což urychluje a zjednodušuje úpravy a korekce dat získaných například v různých analýzách.
- při zpracování dat z analýz provedených na přístrojích Applied Biosystems zohledňuje filtrování dat na základě kvality získané sekvence.
- umožňuje rychlé a automatické zpracování velkého množství vzorků formou připravených projektů s předdefinovanými parametry pro zpracování sekvencí a jejich vyhodnocení. Do takto definovaných projektů lze pouhým kliknutím nahrát analyzované sekvence a spustit jejich zpracování
- program vytváří vlastní databázi ve formě „reference data groups“ – soubory analýz, získaných sekvencí, jejich variant apod.
- při analýze např. SNPs analyzuje typy sekvenčních variant daného lokusu, jejich četnost.
- při mutačním sekvenování porovnává nalezené sekvence s údaji v referenční databázi
- umožňuje automatické tvorbu souhrnných výsledků zpracování sekvenačních dat ve formě reportů – informace o vzorcích, o průběhu analýzy, o nalezených sekvenačních variantách, o možných variantách v sekvenci aminokyselin kódovaného proteinu.

e) Možnost integrace přístroje Applied Biosystems 3500 do automatizovaných laboratorních systémů.

Při práci s přístrojem Applied Biosystems 3500/3500xl se používá pro ukládání analyzovaných vzorků do autosampleru standardních typů mikrotitračních destiček v kapacitě pro 96 vzorků (formát 8*12) nebo destiček s kapacitou 384 vzorků. Většina automatických systémů pro izolaci DNA, pipetování a přípravu vzorků (např. laboratorní roboty firmy Gilson, Tecan, aj.) je schopna standardně pracovat s těmito typy destiček. Podobně i termocyklery většiny renomovaných firem umožňují pracovat s těmito typy spotřebního materiálu při amplifikaci vzorků. Vzhledem k tomu, lze přístroje Applied Biosystems 3500/3500xl začlenit do sestavy s automatickými systémy pro přípravu vzorků.

Přístroj Applied Biosystems 3500/3500xl lze také zapojit do některých laboratorních a informačních systémů (LIMS), což umožňuje propojit výsledky ze sekvenční analýzy s dalšími údaji, které se vztahují k analyzovanému vzorku.

f) Základní technické parametry přístroje Applied Biosystems 3500/3500xl

Laser	Solid-state single line, single mode laser s primární excitací při 505 nm.
Napětí při elektroforéze	Do 20 kV
Provozní teplota	18°C až 65°C
Konfigurace počítače	Dell – Optiplex XE Minitower 3 GHz (nebo vyšší) Operační System: Windows 7 v anglické verzi Instalovaná RAM: 4 GB Kapacita pevného disku: dvojitý minimálně 500 GB hard disk Monitor: 17" barevný LCD monitor
Provozní prostředí	Teplota: 15°C - 35°C Vlhkost: 20% - 80% (nekondenzující)
Požadavky na elektrické zapojení	Napětí 200-220V nebo 230-240V +/- 10%, 50/60 HZ +/- 10 % Proud: do 15 amps Maximální příkon: 2000 watts
Rozměry	Šířka (se zavřenými dvířky): 61 cm Šířka (s otevřenými dvířky): 122 cm (levá i pravá dvířka se otevírají současně) Hloubka: 61 cm Výška: 72 cm Váha: Přibližně 82 kg
Servis a záruka	Záruka jeden rok na díly a práci. Plus jeden rok prodloužená záruka.
Podpora	Celosvětová aplikační podpora a servis je nabízen odbornými technickými specialisty a vědci.
Objednací informace	Genetický analyzátor Applied Biosystems 3500 : kat.č. 4405673

V objednávce je zahrnuto:

Uživatelský manuál Genetický analyzátor Applied Biosystems 3500

Sequencing Analysis Software® nebo GeneMapper® Software – dle výběru

Quick Start Guide pro sekvenační nebo fragmentovou analýzu

Metodický průvodce pro sekvenační nebo fragmentační analýzu na Applied Biosystems 3500

Applied Biosystems Sequencing Analysis a GeneMapper® Analysis Software Manual

Záruka jeden rok na práci a díly

h) Požadavky na instalaci přístroje Applied Biosystems 3500

Přístroj Applied Biosystems 3500 nevyžaduje pro svůj provoz žádné specifické prostředí. Je schopen pracovat v prostředí s rozsahem teplot od 15 do 30 °C, s nekondenzující vlhkostí 20 – 80%. Rozměry přístroje jsou š/h/v: 61cm/61cm/72cm,

Umístění přístroje:

- Stroj má hmotnost s počítačem cca 82 kg a může být umístěn na standardní laboratorní stůl s kovovou konstrukcí silnější pracovní deskou s hloubkou cca 80 cm, aby byl zaručen dostatečný odvod teplého vzduchu z větracího otvoru
- Přístroj nesmí být postaven na místě kam přímo dopadá sluneční záření, aby nedocházelo k ztrátě signálu ve vzorcích

Elektrické zapojení

- Přístroj pracuje po napětím 220V, 50Hz. Průměrné proudové zatížení přístroje v pracovním režimu je 11A.
- Vzhledem k tomu, že při spouštění přístroje dochází velkému proudovému zatížení je nutné, aby elektrický přívod byl jistič o hodnotě 25A.
- Pro zapojení přívodního kabelu přístroje je nutné zakončení elektrického přívodu zásuvkou typu NEMA L6-30R, kterou Vám naše firma dodá a případně i zapojí.
- Zásuvka pro připojení k síti by neměla být dále než 1,3 m od místa, kam bude přístroj postaven. Nelze používat prodlužovací kabely.

Ventilace

- Přístroj v činnosti je zdrojem poměrně velkého tepelného výkonu (6800 Btu/ hod tj. cca 200W). Není potřebné připojit přístroj k externímu odtahovému zařízení.
- Pro správný provoz přístroje a přesnost naměřených dat je vhodné, aby teplota v místnosti s přístrojem nekolísala v průběhu dne o více než 2°C. Z toho důvodu je doporučeno v místnostech vystavených větším teplotním výkyvům, instalovat vhodnou klimatizaci.
- Při provozu přístroje nevznikají látky škodlivé lidskému zdraví nebo poškozující životní prostředí.

Napojení na vodu nebo plyn

- U přístroje Applied Biosystems 3500 není napojení na vodu ani laboratorní plyny požadováno



Příloha č. 2 Kupní smlouvy č. 9770/00026
Počet stran: 3

Příloha č. 2: Položkový rozpočet

Číslo položky	Název položky	Jednotka	Množství	Cena za jednotku	CELKOVÁ CENA
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Handwritten signature

Cenová nabídka: S1366977
June 10, 2015

Pro získání slevy, prosíme, uvádějte vždy
číslo naší cenové nabídky

Life Technologies Czech Republic s.r.o

V Celnici 1031/4
110 00 Praha 1
Česká republika
Fax: +420 227 204 750
Tel: +420 235 302 459
Email: czorders@lifetech.com
www.lifetechnologies.com

Platné od : 10/06/2015
Platné do : 09/10/2015
Podmínky přepravy : Carriage and insurance paid

VETERINARNI A FARMACEUTICKA
UNIVERZITA BRNO / .
PALACKEHO 1-3
612 42 BRNO
Czech Republic

Na základě Vaší žádosti, jsme pro Vás připravili následující nabídku:

Číslo řádku	Katalogové číslo	Popis	Množství	Katalogová cena	Sleva %	Cena bez DPH	Cena zboží
1	4405673	AB 3500 GENETIC ANALYZER	1	Kč3,238,000.00	10.00	Kč2,914,200.00	Kč2,914,200.00
2	4405778	3500 SEQ & FRAG INSTALL KIT	1	Kč164,200.00	100.00	Kč0.00	Kč0.00
3	4405970	MNL, INSTRUMENT LOG BOOK A4	1	Kč6,064.73	100.00	Kč0.00	Kč0.00
4	4410228	96WELL RETAINER & BASE STD	1	Kč4,785.00	100.00	Kč0.00	Kč0.00
5	4443764	SW, SEQA, SS, VR & GM	1	Kč246,400.00	30.00	Kč172,480.00	Kč172,480.00
6	ED000651	POWER CORD EUROPE	1	Kč0.00	0.00	Kč0.00	Kč0.00
7	TRAINDNE3	2 DAYS GENETIC ANALYSIS	1	Kč20,840.00	0.00	Kč20,840.00	Kč20,840.00
8	ZG60SC3500	EXT WARRANTY, 3500, 0PM	1	Kč202,520.00	15.00	Kč172,142.00	Kč172,142.00

Mezisoučet bez DPH : Kč3,279,662.00

DPH : Kč688,729.02

Cenová nabídka: S1366977
June 10, 2015

Celkem : Kč3,968,391.02



Filip Drzik
Obchodní zástupce
Za Life Technologies

Life Technologies
Czech Republic s.r.o.

V Celnici 1031/4, 110 00 Praha 1
IČO: 2576 1307, DIČ: CZ 2576 1307
Tel.: 235 302 459, Fax: 227 204 750