

KUPNÍ SMLOUVA

(dále jen „smlouva“)

uzavřená ve smyslu § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“)

I.

Smluvní strany

- 1.1. **Kupující:** **Česká zemědělská univerzita v Praze**
Sídlo: Kamýcká 129, 165 00 Praha – Suchdol
Zastoupený: Ing. Karel Půbal, Ph.D., kvestor
bankovní spojení: Česká spořitelna, a. s.
číslo účtu: 500022222/0800
IČO: 60460709
DIČ: CZ60460709
(dále jen „kupující“) na straně jedné

a

- 1.2. **Prodávající:** **BioTech a.s.**
Sídlo: Služeb 3056/4, 108 00 Praha 10
Zastoupený: RNDr. Petrem Kvapilem, předsedou představenstva
bank. spojení: Československá obchodní banka a. s.
číslo účtu: 475013753/0300
IČO: 25664018
DIČ: CZ25664018
zapsaný v OR vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 5335
(dále jen „prodávající“) na straně druhé

(společně dále také jako „smluvní strany“)

uzavírají na základě výsledku zadávacího řízení s názvem „Materiál pro identifikaci mikrobiálních společenstev“ dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, k plnění veřejné zakázky smlouvu následujícího znění:

II.

Předmět smlouvy

- 2.1. Prodávající se zavazuje dodávat kupujícímu na základě objednávek materiál pro identifikaci mikrobiálních společenstev (dále jen „zboží“) a to v rozsahu a za podmínek stanovených touto smlouvou, a převést na něj vlastnické právo k tomuto zboží. Přesná specifikace zboží je uvedena v příloze č. 1 této smlouvy, která tvoří její nedílnou součást.
- 2.2. Množství uvedené ve sloupci C přílohy č. 1 této smlouvy je předpokládané, kupující bude objednávat zboží dle jeho skutečné potřeby a vyhrazuje si tak právo neodebrat dodávky zboží a s nimi související služby v celém množství dle této ceny, kupující je oprávněn objednat po dobu účinnosti této smlouvy i větší množství zboží, než je uvedeno v příloze č. 1 této smlouvy. Z takového rozhodnutí kupujícího nevzniká prodávajícímu za žádných okolností právo k účtování jakýchkoliv odměn, smluvních pokut či náhrad škod.

- 2.3. Kupující se zavazuje zboží dodané prodávajícím převzít a zaplatit za něj sjednanou kupní cenu způsobem a v termínu sjednaným touto smlouvou.
- 2.4. Prodávající je povinen dodat zboží zcela nové, plně funkční a kompletní (vč. příslušenství).

III.

Doba a místo plnění

- 3.1. Prodávající se zavazuje objednané zboží dodávat kupujícímu ve lhůtě 21 dnů od odeslání písemné objednávky dle odst. 4.2 této smlouvy.
- 3.2. Zboží bude předáno prodávajícím a převzato kupujícím na základě oboustranně podepsaného předávacího protokolu.
- 3.3. Místem plnění jsou laboratoře v budově Fakulty lesnické a dřevařské a Dřevařském pavilonu FLD na adrese sídla kupujícího, tj. Česká zemědělská univerzita v Praze, Kamýcká 129, 165 00 Praha – Suchdol. Přesné místo plnění (laboratoř) bude specifikováno v objednávce dle čl. 4.2 této smlouvy.

IV.

Průběh plnění

- 4.1. Uzavření této smlouvy neopravňuje prodávajícího k nárokování jakéhokoliv plnění. Smluvní strany berou na vědomí, že plnění veřejné zakázky na základě rámcové smlouvy uzavřené s jedním dodavatelem bude probíhat postupem podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů.
- 4.2. Kupující bude zadávat jednotlivé objednávky dle smlouvy (výzvy k poskytnutí plnění). Objednávka bude obsahovat upřesnění informací o předmětu a rozsahu plnění podle aktuálních potřeb kupujícího v souladu s podmínkami rámcové smlouvy. Objednávka (výzva k poskytnutí plnění) bude obsahovat informace o:
 - i) předmětu plnění (specifikace položek, množství jednotlivých položek, označení projektu, ze kterého je veřejná zakázka financována) – při zpracování objednávky vyplní objednavající,
 - ii) identifikační údaje kupujícího a zaměstnance (dle odst. 6.7 této smlouvy), který vystavil objednávku,
 - iii) místo plnění.
- 4.3. Objednávku kupující odešle na e-mailovou adresu oprávněné osoby uvedené v odst. 6.6. této smlouvy.
- 4.4. Prodávající je povinen nejpozději do 48 pracovních hodin od obdržení objednávky potvrdit její přijetí.
- 4.5. V případě, že v průběhu plnění této smlouvy dojde u prodávajícího ke změně velikostí balení jakékoliv položky nabízeného materiálu uvedeného v příloze č. 1 této smlouvy, je prodávající prostřednictvím své oprávněné osoby podle čl. 6.6 této smlouvy povinen tuto skutečnost bez zbytečného odkladu písemně prostřednictvím e-mailu ohlásit oprávněným osobám kupujícího dle čl. 6.7 této smlouvy. U položek, u kterých je ve sloupci E přílohy č. 1 této smlouvy stanovena maximální velikost balení, nesmí případná změna velikosti balení přesahovat tuto hodnotu.
- 4.6. Prodávající je oprávněn dodat kupujícímu na základě objednávky dle čl. 4.2 této smlouvy i jiné zboží (výrobce a typ) než zboží uvedené ve sloupci H v příloze č. 1 této smlouvy, a to na

základě předchozího souhlasu kupujícího, vždy však je prodávající povinen dodat zboží, které splňuje všechny požadavky dané kategorie zboží uvedené ve sloupci A a B v příloze č. 1 této smlouvy.

V.

Cena a platební podmínky

- 5.1. Cena plnění je stanovena na základě jednotlivých objednávek na základě jednotkových cen dle přílohy č. 1 této smlouvy. Jednotkové ceny musí vždy a bezvýhradně respektovat jednotkové ceny použité prodávajícím při ocenění kalkulačního vzorce k výpočtu nabídkové ceny, a to jako ceny maximální a nepřekročitelné.
- 5.2. Ke kupní ceně bude připočtena DPH dle platných právních předpisů.
- 5.3. Jednotkové ceny zahrnují veškeré související náklady, zejména dopravu a případné náklady na správní poplatky, daně, cla, schvalovací řízení, provedení předepsaných zkoušek, zabezpečení prohlášení o shodě, certifikátů a atestů, převod práv, pojištění, přepravní náklady apod.
- 5.4. Kupní cena bude kupujícím uhrazena v české měně na základě daňového dokladu – faktury, a to bezhotovostním převodem na bankovní účet prodávajícího. Fakturu je prodávající povinen vystavit do 15 dnů po řádném a včasném dodání a převzetí zboží kupujícím dle této smlouvy na základě předávacího protokolu.
- 5.5. Daňový doklad – faktura musí obsahovat všechny náležitosti řádného účetního a daňového dokladu ve smyslu příslušných právních předpisů, zejména zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. V případě, že faktura nebude mít odpovídající náležitosti, je kupující oprávněn ji vrátit ve lhůtě splatnosti zpět prodávajícímu k doplnění, aniž se tak dostane do prodlení se splatností. Lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného doručení náležitě doplněné či opravené faktury kupujícímu.
- 5.6. Splatnost faktury je minimálně 30 dnů ode dne jejího prokazatelného doručení kupujícímu. Fakturu je prodávající povinen doručit na adresu: Česká zemědělská univerzita v Praze, Kamýcká 129, 165 00 Praha – Suchbát. Jiné doručení nebude považováno za řádné s tím, že kupujícímu nevznikne povinnost fakturu doručenou jiným způsobem uhradit.
- 5.7. Za den platby se považuje den odepsání fakturované částky z bankovního účtu kupujícího ve prospěch bankovního účtu prodávajícího.
- 5.8. Úhrada kupní ceny nebo její části bude prodávajícímu převedena na jeho účet zveřejněný správcem daně podle § 98 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, a to i v případě, že na faktuře bude uveden jiný bankovní účet. Pokud prodávající nebude mít bankovní účet zveřejněný podle § 98 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů správcem daně, provede kupující úhradu na bankovní účet až po jeho zveřejnění správcem daně, aniž by byl kupující v prodlení s úhradou. Zveřejnění bankovního účtu správcem daně oznámí prodávající bezodkladně kupujícímu.

VI.

Práva a povinnosti stran

- 6.1. Prodávající je povinen dodávat zboží v dohodnutém množství, jakosti a provedení. Veškeré zboží dodávané prodávajícím kupujícímu z titulu této smlouvy musí splňovat kvalitativní požadavky dle této smlouvy.
- 6.2. Prodávající je povinen dodávat zboží bez vad kupujícímu v souladu s podmínkami této smlouvy, přičemž za řádné dodání zboží se považuje jeho převzetí kupujícím, a to na základě potvrzení této skutečnosti v předávacím protokolu. Předávací protokol může být podepsán nejdříve v okamžiku, kdy bude beze zbytku realizována dodávka zboží prodávajícím včetně souvisejících výkonů a služeb sjednaných touto smlouvou.
- 6.3. Kupující nabývá vlastnického práva ke zboží dnem převzetí zboží od prodávajícího. Stejným okamžikem přechází na kupujícího také nebezpečí škody na věci.
- 6.4. Prodávající je povinen neprodleně vyrozumět kupujícího o případném ohrožení doby plnění a o všech skutečnostech, které mohou předmět plnění znemožnit.
- 6.5. Prodávající odpovídá kupujícímu za škodu způsobenou porušením povinností podle této smlouvy nebo povinnosti stanovené obecně závazným právním předpisem.
- 6.6. Strany se dohodly a prodávající určil, že osobou oprávněnou k jednání za prodávajícího ve věcech, které se týkají této smlouvy a její realizace je:
Jméno: Mgr. Lucie Ulrychová
e-mail: ulrychova@ibiotech.cz
tel.: +420 739 394 376
- 6.7. Strany se dohodly a kupující určil, že osobami oprávněnými k jednání za kupujícího ve věcech, které se týkají této smlouvy a její realizace je:
Jméno: Ing. Petr Stiblík
e-mail: stiblik@fld.czu.cz
tel.: +420 732 252 722
- Jméno: Ing. Martin Prajer, Ph. D.
e-mail: prajer@fld.czu.cz
tel.: +420 224 383 800
- Jméno: Mgr. Martin Tichý
e-mail: tichymartin@fld.czu.cz
tel.: +420 728 542 486
- 6.8. Veškerá korespondence, pokyny, oznámení, žádosti, záznamy a jiné dokumenty vzniklé na základě této smlouvy mezi smluvními stranami nebo v souvislosti s ní budou vyhotoveny v písemné formě v českém jazyce a doručují se buď osobně nebo doporučenou poštou, faxem či e-mailem, k rukám a na doručovací adresy oprávněných osob dle této smlouvy.

VII.

Záruka na jakost

- 7.1. Prodávající přebírá záruku za jakost po dobu 6 měsíců. Záruční doba počíná běžet dnem dodání zboží kupujícímu, tj. dnem podpisu protokolu o předání a převzetí zboží kupujícím.
- 7.2. Kupující je povinen písemně ohlásit prodávajícímu záruční vady neprodleně. Záruční opravy provede prodávající bezplatně ve lhůtě 7 pracovních dnů. Závada může být řešena dodávkou náhradního zboží. V případě nedodržení těchto lhůt je kupující dále oprávněn nedostatky

nechat odstranit třetí osobou na náklady prodávajícího, a to i bez předchozího upozornění na tuto skutečnost.

- 7.3. V případě opravy v záruční době se tato prodlužuje o dobu od oznámení závady kupujícím po její odstranění prodávajícím.
- 7.4. Reklamací lze uplatnit nejpozději do posledního dne záruční doby, přičemž i reklamáce odeslaná v poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.
- 7.5. Kupující může místo záruční opravy požadovat odstranění reklamačních vad dodáním náhradního zboží za zboží vadné, a to ve lhůtě dle čl. 7.2. této smlouvy.

VIII.

Sankční ujednání

- 8.1 V případě, že prodávající nedodá zboží v termínu dle této smlouvy, zavazuje se kupujícímu uhradit smluvní pokutu ve výši 0,5 % z kupní ceny dle příslušné objednávky, a to za každý i jen započatý den prodlení.
- 8.2 Prodávající je povinen kupujícímu uhradit smluvní pokutu ve výši 0,5 % z kupní ceny příslušného zboží za každý započatý den prodlení s odstraněním reklamovaných vad ve lhůtě dle čl. 7.2 této smlouvy.
- 8.3 V případě prodlení kupujícího s úhradou faktury je prodávající oprávněn uplatnit vůči kupujícímu úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý i jen započatý den prodlení s úhradou faktury.
- 8.4 Okolnosti vylučující odpovědnost nemají vliv na povinnost platit smluvní pokutu.
- 8.5 Kupující je oprávněn jakoukoli smluvní pokutu jednostranně započítat proti jakékoli pohledávce prodávajícího za kupujícím (včetně pohledávky prodávajícího na zaplacení kupní ceny).
- 8.6 Úhradou smluvní pokuty zůstávají nedotčena práva kupujícího na náhradu škody v plné výši.

IX.

Platnost a účinnost smlouvy

- 9.1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu smlouvy oprávněnými zástupci obou smluvních stran a účinnosti uveřejněním v registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů. Tato smlouva se uzavírá na dobu 4 let.
- 9.2. Smlouvu je možné ukončit:
 - a) písemnou dohodu smluvních stran,
 - b) odstoupením od smlouvy.
- 9.3. Odstoupit od smlouvy lze pouze z důvodů stanovených ve smlouvě nebo zákonem. Od této smlouvy může smluvní strana dotčená porušením povinnosti jednostranně odstoupit pro podstatné porušení této smlouvy, přičemž za podstatné porušení této smlouvy se zejména považuje:
 - a) na straně kupujícího nezaplacení kupní ceny podle této smlouvy ve lhůtě delší 30 dní po dni splatnosti příslušné faktury,

- b) na straně prodávajícího, jestliže nedodá řádně a včas předmět plnění této smlouvy a nezjedná nápravu do 5 pracovních dnů od písemného upozornění kupujícím na neplnění této smlouvy,
 - c) na straně prodávajícího, postupuje-li prodávající při plnění smlouvy v rozporu s ujednáními této smlouvy, s pokyny oprávněného zástupce kupujícího, či s právními předpisy.
- 9.4. Kupující je oprávněn od smlouvy odstoupit v případě, že podle údajů uvedených v registru plátců DPH se prodávající stane nespolehlivým plátcem DPH.
- 9.5. Skončením účinnosti smlouvy zanikají všechny závazky smluvních stran ze smlouvy. Skončením účinnosti nebo jejím zánikem nezanikají nároky na náhradu škody a zaplacení smluvních pokut sjednaných pro případ porušení smluvních povinností vzniklé před skončením účinnosti smlouvy, a ty závazky smluvních stran, které podle smlouvy nebo vzhledem ke své povaze mají trvat i nadále, nebo u kterých tak stanoví zákon.

X.

Závěrečná ustanovení

- 10.1. Vztahy mezi stranami se řídí českým právním řádem. Ve věcech smlouvou výslovně neupravených se právní vztahy z ní vznikající a vyplývající řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku a ostatními obecně závaznými právními předpisy.
- 10.2. Veškeré změny či doplnění smlouvy lze učinit pouze na základě písemné dohody smluvních stran. Takové dohody musí mít podobu datovaných, číslovaných a oběma smluvními stranami podepsaných dodatků smlouvy.
- 10.3. Vztahuje-li se důvod neplatnosti jen na některé ustanovení smlouvy, je neplatným pouze toto ustanovení, pokud z jeho povahy, obsahu anebo z okolností, za nichž bylo sjednáno, nevyplývá, že jej nelze oddělit od ostatního obsahu smlouvy.
- 10.4. Smluvní strany budou vždy usilovat o přátelské urovnání případných sporů vzniklých ze smlouvy. Pokud nebylo dosaženo přátelského urovnání sporu ani do 30 pracovních dnů po jeho prvním oznámení druhé straně, je kterákoliv ze smluvních stran oprávněna obrátit se svým nárokem k příslušnému soudu.
- 10.5. Smlouva se vyhotovuje a podepisuje v elektronické podobě.
- 10.6. Nedílnou součástí této smlouvy jsou následující přílohy:
- a) Příloha č. 1 – Specifikace plnění – kalkulační model
- 10.7. Prodávající je povinen nejpozději do 3 pracovních dnů od uplynutí příslušného kalendářního čtvrtletí odeslat na e-mail pravni@czu.cz a tichymartin@fld.czu.cz celkovou výši skutečně uhrazené ceny za plnění objednávek v daném kalendářním čtvrtletí.
- 10.8. Prodávající bezvýhradně souhlasí se zveřejněním plného znění smlouvy tak, aby tato smlouva mohla být předmětem poskytnuté informace ve smyslu zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů. Prodávající rovněž souhlasí se zveřejněním plného znění smlouvy dle § 219 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).

- 10.9. Prodávající bere na vědomí a souhlasí, že je osobou povinnou ve smyslu § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole, ve znění pozdějších předpisů. Prodávající je povinen plnit povinnosti vyplývající pro něho jako osobu povinnou z výše citovaného zákona.
- 10.10. Smluvní strany prohlašují, že si smlouvu před jejím podpisem přečetly a s jejím obsahem bez výhrad souhlasí. Smlouva je vyjádřením jejich pravé, skutečné, svobodné a vážné vůle. Na důkaz pravosti a pravdivosti těchto prohlášení připojují oprávnění zástupci smluvních stran své vlastnoruční podpisy.

V Praze dne

V Praze dne

Za kupujícího:
Česká zemědělská univerzita v Praze

Za prodávajícího:
BioTech a. s.

.....
Ing. Karel Půbal, Ph.D.
kvestor

.....
RNDr. Petr Kvapil
předseda představenstva

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	Název látky/produktu Materiál pro identifikaci mikrobiálních společenstev	Pozn.	Předpokládané požadované množství	Jednotka	Maximální velikost balení	Nabízená velikost jednoho balení	Jednotková cena bez DPH	Cena bez DPH	Konkrétní nabízený produkt (jeho název či odkaz na webovou stránku)
1									
2	Kit pro izolaci DNA z půdy	Kit pro izolaci DNA z mikroorganismů obsažených v různých typech půdy, založený na principu filtrace přes sílica membránu. Vstupní množství vzorku < 500 mg půdy, kalu, nebo sedimentu, výtěžek 2–10 µg (z 500 mg půdy), eluční objem 30–100 µL, celkový čas izolace 90 min/10 vzorků, vazebná kapacita 50 µg. Součástí kitu jsou homogenizační keramické kuličky a kolony k odstranění inhibitorů ze vzorku. Kit je možné použít k detekci a kvalifikaci mikroorganismů pomocí PCR, real-time PCR, Southern blotting, microarray technologie. Kit je navržen pro 250 reakcí.	7500	izolační reakce	250 izolací	250	108,80	816 000	740780.250
3	Kit pro izolaci RNA z půdy	Kit pro izolaci RNA ze vzorků půdy, založený na principu „anion exchange“ chromatografie. Izolace probíhá gravitačním tokem. Vstupní množství vzorku do 2g, výtěžek 1–10 µg, eluční objem 100 µL, celkový čas izolace 60 min/6 vzorků, vazebná kapacita 600 µg. Možnost paralelní izolace RNA i DNA. Součástí kitu jsou homogenizační keramické kuličky o průměru 0.6-0.8 mm. Kit je možné využít pro metagenomické analýzy genomu i transkriptomu ze stejného vzorku. Kit je navržen pro 20 reakcí.	1000	izolační reakce	50 izolací	20	429,50	429 500	740140.20
4	Kit pro přípravu knihoven pro sekvenování RNA	Kit pro přípravu knihoven na Illumina platformě, navržený pro nepřímou (non-strand-specific) konstrukci RNA knihoven. Umožňuje produkci vysoce kvalitních knihoven z 5ng (10 ng) celkové RNA, do 1 ug. Kit je navržen pro 96 reakcí. V balení kitu nejsou zahrnuty indexy, objednavatel si indexy zajišťuje sám.	480	reakce	96 reakcí	96	1 254,06	601 950	E7775L
5	PCR stripy	PCR zkumavky, 8 zkumavek ve stripu, číré, 0,2 ml, bez víček	6250	kus	není určena	125	10,24	64 000	F-0781
6	Víčka na destičky a stripy	Víčka na stripy a destičky s PCR produkty, plochá, optická, 8víček ve stripu	6250	kus	není určena	125	5,52	34 500	F-0783
7	Centrifugační zkumavky typu "falcon"	15 ml kónické centrifugační zkumavky jsou vyrobeny z vysoce kvalitního PP, který vydrží odstředivací sílu 14 000 RCF. Centrifugační zkumavky 15 ml lze sterilizovat autoklárováním při teplotě 121 ° C po dobu 20 minut. ; číré a snadno čitelné odstupňovací značky a prostor pro psaní. Sterilní, balené v sáčcích po 25 kusech. Bez pyrogenů	15000	kus	není určena	25	4,00	60 000	5100015
8	Centrifugační zkumavky typu "falcon"	Centrifugační zkumavky 50 ml jsou sterilní a kuželovité. Samostatně stojící centrifugační zkumavky. Vyrobeny z vysoce kvalitního PP a mohou být autoklárovány při 121 ° C po dobu 20 minut. Vydrží odstředivací sílu alespoň do 8 000 RCF. Velká psací plocha a jasné odstupňovací značky. Bez pyrogenů	15000	kus	není určena	25	6,00	90 000	5100060
9	Centrifugační zkumavky typu "falcon"	Centrifugační zkumavky 50 ml jsou sterilní a kuželovité. Kónické nestojící zkumavky. Vyrobeny z vysoce kvalitního PP a mohou být autoklárovány při 121 ° C po dobu 20 minut. Vydrží odstředivací sílu alespoň do 14 000 RCF. Velká psací plocha a jasné odstupňovací značky. Bez pyrogenů	15000	kus	není určena	25	5,60	84 000	5100050
10	EcoPlate	Deska obsahující 31 zdrojů uhlíku pro analýzu komunity. Tyto 31 uhlíkových zdrojů se opakují třikrát, dávají více replik dat. Komunity mikroorganismů poskytnou charakteristický vzorek reakce nazvaný metabolický otisk prstu. Z jedné desky tyto reakce na otisky rychle a snadno charakterizují komunitu. Tvorba purpurové barvy nastává, když mikrobi mohou využívat zdroj uhlíku a začít se dýchat. Dýchání buněk v komunitě snižuje tetrazolové barvivo, které je součástí zdroje uhlíku. Vzorky životního prostředí jsou inokulovány přímo do desek buď jako vodní vzorky nebo po suspenzi (půda, kal, sediment, atd.). Destičky se inkubují a analyzují v definovaných časových intervalech. Fyziologický profil na úrovni komunity se hodnotí podle klíčových charakteristik: Vývoj vzoru (podobnost), Rychlost změny barvy v každé jamce (aktivita), Bohatost reakce v jamce (rozmanitost)	600	kus	10ks	10	420,00	252 000	1506
11	Kit pro purifikaci RNA po enzymatických reakcích - RNA Cleanup kit	Kit pro čištění RNA získanou enzymatickými reakcemi, Efektivně purifikuje RNA ≥ 20 nukleotidů, Eluční objem je alespoň 20µl koncentrované RNA, alespoň 70% RNA která projde reakcemi se dá nadále použít pro další aplikace; kit musí být kompatibilní s izolačními procesy, které využívají TRIzol, poněvadž naše vzorky jsou v TRIzolu uskladněny a používáme jej k izolaci RNA	2000	reakce	100reakcí	100	67,30	134 600	T2040L
12	Vysoce přesný Enzym pro syntézu cDNA z RNA jako výchozího materiálu dodávaný v reakční sadě	Reakční sada pro tvorbu cDNA z RNA pro RT-qPCR aplikace, postup dvoukrokový, kdy se nejprve vytvoří zásobní cDNA a teprve ta je pak používáná pro aplikace qPCR, uživatelsky snadný protokol, který umožní vytvoření cDNA za méně než 20minut	4000	reakce	100reakcí	100	101,00	404 000	E3010L
13	Účinný qPCR master mix pro RT-qPCR reakce	qPCR Master mix Kit pro efektivní qPCR na přístroji StepOne umožňující použití k reakcím cDNA i normální DNA	6000	reakce	500reakcí	500	11,40	68 400	M3003L
14	High Fidelity polymeráza	Polymeráza pro přesnou a rychlou amplifikaci krátkých genových úseků, alespoň 200x vyšší fidelita než polymerázy typu Taq; nízká chybovost amplifikace i AT a GC bohatých úseků DNA, vhodná především pro techniky bar-kódování	20000	unit	500unit	500	20,38	407 600	M0491L
15	Vysoce čisté nukleotidy pro PCR reakce	set musí obsahovat 100 mM vodné roztoky jednotlivých 4 typů nukleotidů: dATP, dCTP, dGTP a dTTP, dodávaných v samostatných lahvičkách- čistota nukleotidů musí být minimálně 98,8 %, bez přítomnosti lidské DNA či E.coli - vysoká stabilita: minimálně 92 % dNTP musí být zachováno v trifosfátové formě po dobu 7 týdnů při pokojové teplotě a minimálně 85 % dNTP si musí zachovat trifosfátovou formu po 30 PCR cyklech (1 min při 94 ° C, 3 min při 72 ° C)	50	4x1ml	4x1ml	4	3 005,00	150 250	3970502
16	Inhibitor máz	Inhibice RNázy A, B, C - inhibitor neinhibuje eukaryotické RNázy T1, T2, U1, U3, CL3 a take prokaryotické RNázy I a H. -Ochrana RNA před degradací do 55°C-Koncentrace 40 U/µL	30000	unit	2000 units	2000	0,94	28 200	M0307S

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
17	Enzym k degradaci kontaminace DNA po izolaci RNA před čištěním reakce	enzym s vysokou účinností pro odstranění i stopového množství DNA ze vzorku. Vysoká afinita k DNAI - Enzym musí být vylepšen a aminokyseliny ve vazebném místě, aby došlo k znásobení účinnosti enzymu (schopnost udržovat alespoň 50 % maximální aktivity v roztocích blížících se k 180 mM) - balení 5000 jednotek	50000	unit	5000 units	5000	1,37	68 300	M0303L
18	Mix nukleotidů pro běžné PCR	10mM PCR mix dNTP v ekvimolárním poměru pro běžné PCR aplikace	100	ml	5x0,2ml	5	822,00	82 200	3971202
19	Taq DNA Hot-Start polymeráza	Taq DNA polymeráza a hot-start technologie. Vysoká specifčnost, citlivost - Polymeráza vykazující zvýšenou odolnost vůči reakčním inhibitorům pocházejících ze vzorku- Součástí balení PCR Buffer a GC Enhancer	30000	unit	1000 units	1000	7,50	225 000	M0481L
20	RNase A	zajišťuje degradaci RNA kontaminaci v DNA; Bez DNázy, čištěné	1500	mg	50mg	50	22,00	33 000	740505.50
21	Bovinní sérový albumin / BSA	chemikálie pro podporu PCR reakce; Molekulární biologie Grade, Koncentrace 10mg/ml nebo 20mg/ml	600	ml		0,6	116,67	70 002	B90005
22	Agaróza	Agaróza pro přípravu elektroforéz. Molecular Biology grade	10000	g	500g	500	15,96	159 600	1140407
23	Pepton - bakteriologický	Příprava živných médií	7500	g	500g	500	3,34	25 050	P1328.0500
24	Proteináza K	na izolaci DNA z tkání živočichů, pro molekulární biologii	40000	unit	1600 units	1600	1,18	47 000	P81075
25	Souprava pro čištění amplifikovaných produktů PCR	Souprava musí obsahovat veškeré potřebné reagenty pro efektivní odstranění dNTP, enzymů a soli z PCR-produktů za méně než 15 minut a bez použití etanolu. Čištění musí být založeno na selektivní vazbě dsDNA na sílika membránu za přítomnosti chaotropních solí. - Vazebná kapacita membrány minimálně 40 ug dsDNA a minimální objem kolonky 800 uL- kolonky musí dosahovat přetížení minimálně 10 000 x g - Technologie izolace: sílika membrána, kolonky - balení 250 reakcí	10000	reakce	250 reakcí	250	38,28	382 800	T1030L
26	Celková nabídková cena bez DPH							4 717 952 Kč	