



Číslo smlouvy Kupujícího:
Číslo smlouvy Prodávajícího:

KUPNÍ SMLOUVA

kterou ve smyslu § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku (dále jen „občanský zákoník“) uzavřely níže uvedeného dne, měsíce a roku a za následujících podmínek tyto smluvní strany

KUPUJÍCÍ

Název: Vysoké učení technické v Brně
Součást: Fakulta chemická
Sídlo: Purkyňova 464/118, 612 00 Brno
Zástupce: prof. Ing. Martin Weiter, Ph.D., děkan věcně příslušné součásti VVŠ, Fakulty chemické VUT v Brně
IČ: 00216305
DIČ: CZ 00216305

a

PRODÁVAJÍCÍ

Název: BioTech a.s.
Sídlo: Služeb 3056/4, 108 00 Praha 10
Zápis v obchodním rejstříku: Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 5335
Zástupce: RNDr. Petr Kvapil, předseda představenstva
IČ: 25664018
DIČ: CZ25664018
Bankovní spojení: ČSOB, 475013753/0300
Kontaktní osoba Prodávajícího:

(dále též jako „smluvní strany“)



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



I. PŘEDMĚT KOUPE

- 1) Předmětem koupě podle této Smlouvy je: **Monitor biotechnologických procesů**
- 2) Předmět koupě je blíže specifikován v technickém popisu, který je nedílnou součástí této Smlouvy jako její příloha č. 1.
- 3) Prodávající se touto Smlouvou zavazuje:
 - a) odevzdat Kupujícímu Předmět koupě dle odst. 1 a umožnit mu nabýt vlastnické právo k tomuto Předmětu koupě,
 - b) splnit další povinnosti uvedené v této Smlouvě,a Kupující se zavazuje Předmět koupě převzít a zaplatit kupní cenu.
- 4) Prodávající a Kupující dále ujednávají, že dále je Prodávající krom shora uvedeného rovněž povinen a zavazuje se:
 - a) Předmět koupě dopravit a provést jeho instalaci na Kupujícím za tím účelem určené místo,
 - b) Předmět koupě plně integrovat se zařízením stavby, ve které bude instalován,
 - c) Předmět koupě uvést do plně funkčního a provozuschopného stavu,
 - d) předat soupisy jednotlivých položek Předmětu koupě.
 - e) Poskytnout Kupujícímu licenci (nevýhradní, časově a místně neomezenou) k ovládacímu, operačnímu, resp. obslužnému softwaru, pokud je takový software uveden v nabídce Prodávajícího nebo je nezbytný pro práci s Předmětem koupě.

II. KUPNÍ CENA

- 1) Kupující se zavazuje Prodávajícímu zaplatit kupní cenu ve výši:

Kupní cena bez DPH	2 429 000,00 Kč
Výše DPH	510 090,00 Kč
Kupní cena vč. DPH	2 939 090,00 Kč

- 2) Prodávající bere na vědomí, že Předmět koupě je hrazen z dotačních prostředků poskytnutých na realizaci projektu **Vzdělávání excelentních chemiků pro výzkum, vývoj a praxi, reg. č. CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_017/0002549**

III. PLATEBNÍ PODMÍNKY

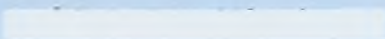
- 1) Kupující je povinen zaplatit Prodávajícímu kupní cenu ve výši dohodnuté v čl. II Smlouvy na základě jím vystaveného a Kupujícímu prokazatelně doručeného daňového dokladu – faktury.
- 2) Mezi náležitosti daňového dokladu dále patří označení projektu, ke kterému se Předmět koupě vztahuje, tj. **Vzdělávání excelentních chemiků pro výzkum, vývoj a praxi, reg. č. CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_017/0002549**.
- 3) Přílohou a součástí daňového dokladu – faktury musí být:
 - a) Kupujícím potvrzený předávací protokol o předání a převzetí Předmětu koupě jako bezvadného, nebo
 - b) Kupujícím potvrzený předávací protokol o předání a převzetí Předmětu koupě a Kupujícím potvrzený doklad o odstranění všech vad a nedodělků Předmětu koupě uvedených v předávacím protokolu.

IV. MÍSTO A ČAS PLNĚNÍ

- 1) Prodávající se zavazuje odevzdat Kupujícímu shora uvedený Předmět koupě nejpozději: do 12 týdnů od účinnosti této Smlouvy.

Prodávající splní svou povinnost odevzdat shora uvedený Předmět koupě tím, že tento bude převzat jako bezvadný Kupujícím.

- 2) Prodávající se současně zavazuje, že s ohledem na povahu Předmětu koupě Kupujícího s dostatečným časovým předstihem (minimálně 3 pracovních dnů) prokazatelně uvědomí o tom, že má v úmyslu Předmět koupě odevzdat, jinak Kupující není povinen Předmět koupě převzít. V případě, že Prodávající včas uvědomí Kupujícího dle předchozí věty, zavazuje se Kupující umožnit Prodávajícímu přístup do místa plnění.
- 3) Prodávající se zavazuje Předmět koupě odevzdat v níže uvedeném místě:
 - **Vysoké učení technické v Brně, Fakulta chemická, Purkyňova 464/118, Brno**
- 4) Kupující prohlašuje, že je jeho jménem oprávněn převzít Předmět koupě a podepsat předávací protokol:

- 

V. ZÁRUKA ZA JAKOST

- 1) Kupující a Prodávající ujednávají, že Záruční doba na Předmět koupě stejně jako na každou jeho část je **24 měsíců** ode dne, kdy byl Předmět koupě jako bezvadný převzat Kupujícím.
- 2) Prodávající se zavazuje bezplatně provádět veškeré servisní úkony, kterými podmiňuje platnost záruky, a to po celou záruční dobu.

VI. DALŠÍ POVINNOSTI PRODÁVAJÍCÍHO V SOUVISLOSTI S FINANCOVÁNÍM Z PROSTŘEDKŮ OP VVV

- 1) Prodávající bere na vědomí a je seznámen s tím, že předmět koupě bude financován z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (dále jen OP VVV). V případě, že Kupujícímu nebudou přiděleny finanční prostředky pro krytí výdajů plynoucích z realizace celého projektu „Vzdělávání excelentních chemiků pro výzkum, vývoj a praxi, reg. č. CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_017/0002549“, v rámci OP VVV, případně tyto náklady budou označeny za nezpůsobilé, má Kupující právo jednostranně od této Smlouvy odstoupit. Odstoupení musí být učiněno písemně a doručeno druhé straně. V případě odstoupení Kupujícího dle tohoto odstavce má Prodávající nárok na uhrazení prokazatelně vynaložených nákladů.
- 2) Prodávající je povinen podrobit se kontrolám projektu uvedeného v čl. VI. 1) ze strany Řídícího orgánu OP VVV a dalších oprávněných subjektů dle předpisů ČR a předpisů ES, a umožnit v plném rozsahu provedení kontroly realizace projektu i svého účetnictví, jak vyplývá ze zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole, a zákona č. 552/1991 Sb., o státní kontrole, ve znění pozdějších předpisů.
- 3) Prodávající souhlasí s tím, že Řídící orgán OP VVV, případně jím pověřené subjekty (a případně i další kontrolní orgány podle platných právních předpisů) má v rámci kontroly po dobu uvedenou v Příručce pro příjemce OP VVV, pokud právní řád ČR nestanoví lhůtu delší, právo přístupu také k těm částem nabídek, smluv a souvisejících dokumentů, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. jako obchodní tajemství, utajované informace) za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené právními předpisy (např. zákonem č. 552/1991 Sb., o státní kontrole, v platném znění). Prodávající se dále zavazuje zajistit splnění této povinnosti u svých případných subdodavatelů.

VII. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 1) Nedílnou součástí Smlouvy jsou níže uvedené přílohy:

a) Příloha č. 1 – Technický popis Předmětu koupě.

Smluvní strany sjednávají, že v případě nesrovnalostí či kontradikcí mají ustanovení čl. I. až VI. Smlouvy přednost před ustanoveními všech příloh Smlouvy. Smluvní strany dále sjednávají, že v případě nesrovnalostí či kontradikcí mezi jednotlivými přílohami je rozhodující znění přílohy, jejíž číselné označení uvedené v tomto odstavci je nižší.

- 2) Součástí této Smlouvy jsou rovněž Všeobecné nákupní podmínky VUT ve znění účinném ke dni uzavření této smlouvy (dále v textu pouze jako „VNP“). VNP mají povahu obchodních podmínek ve smyslu ustanovení § 1751 občanského zákoníku a upravují práva a povinnosti Prodávajícího a Kupujícího v případě, že tyto nejsou specifikovány v této Smlouvě. V té souvislosti rovněž smluvní strany k zamezení jakýchkoli spekulací prohlašují a uzavírají dohodu v tom smyslu, že ve VNP se Smlouvou myslí tato Smlouva. Obě smluvní strany současně ujednávají, že v případě odlišnosti ustanovení Smlouvy a VNP platí vždy ustanovení Smlouvy. VNP jsou dostupné na <http://vut.cz/vnp>, přičemž Prodávající svým níže uvedeným podpisem stvrzuje, že se s textem VNP detailně seznámil a že jsou mu tudíž známy.
- 3) Prodávající je oprávněn přenést svoje práva a povinnosti z této Smlouvy na třetí osobu pouze s předchozím písemným souhlasem Kupujícího. Ustanovení § 1879 občanského zákoníku se nepoužije.
- 4) Prodávající se zavazuje strpět uveřejnění této Smlouvy včetně případných dodatků Kupujícím podle § 219 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek.
- 5) Smluvní strany podpisem na této Smlouvě potvrzují, že jsou si vědomy, že se na tuto Smlouvu vztahuje povinnost jejího uveřejnění dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, v platném znění. Uveřejnění Smlouvy zajišťuje Kupující.
- 6) Pokud se stane některé ustanovení Smlouvy neplatné nebo neúčinné, nedotýká se to ostatních ustanovení této Smlouvy, která zůstávají platná a účinná. Smluvní strany se v takovém případě zavazují nahradit dohodou ustanovení neplatné nebo neúčinné ustanovením platným a účinným, které nejlépe odpovídá původně zamýšlenému účelu ustanovení neplatného nebo neúčinného.
- 7) Tato Smlouva obsahuje úplné ujednání o předmětu Smlouvy a všech náležitostech, které smluvní strany měly a chtěly ve smlouvě ujednat, a které považují za důležité pro závaznost této Smlouvy. Žádný projev smluvních stran učiněný při jednání o této Smlouvě ani projev učiněný po uzavření této Smlouvy nesmí být vykládán v rozporu s výslovnými ustanoveními této Smlouvy a nezakládá žádný závazek žádné ze smluvních stran.
- 8) Tato Smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu. Každá smluvní strana obdrží po dvou z nich.
- 9) Smluvní strany potvrzují, že si tuto Smlouvu před jejím podpisem přečetly a že s jejím obsahem souhlasí. Na důkaz toho připojují své podpisy.

V Brně dne

4-04-2019

.....
prof. Ing. Martin Weiter, Ph.D.
děkan Fakulty chemické

za Kupujícího

V Praze dne 13.3. 2019

.....
RNDr. Petr Kvaňala
Předseda představenstva
za Prodávajícího

Příloha A - Technická specifikace předmětu veřejné zakázky

Název veřejné zakázky:

Monitor biotechnologických procesů

Popis předmětu plnění:

Požadovaný systém bude využíván jako nástroj pro průběžný a rychlý monitoring biotechnologických procesů, při kterých jsou jako produkční jednotky používány jednobuněčné mikroorganismy tedy zejména bakterie, kvasinky a řasy v rozsahu velikostí 200 až 800 mikronů. Jako marker fyziologického stavu mikrobiální kultury bude jednak využívána autofluorescence mikrobiálních buněk, která může přímo reflektovat jejich aktuální fyziologický a metabolický stav. Samozřejmě bude využívána i kombinace fluorescenčních sond a fluorescenčních proteinů, což umožní přímé stanovení viability mikrobiální/kvasinkové kultury, proliferační aktivitu, koncentraci iontů a specifických metabolitů, definovat fáze buněčného cyklu a jejich zastoupení v kultuře, stanovení přítomnosti a distribuce vybraných metabolitů v mikrobiálních buňkách a detailní analýzu fyziologických změn v membránové struktuře, vakuolárním aparátu a enzymatické výbavě a aktivitě individuálních buněk.

V případě, že nabízené plnění nesplňuje zadavatelem požadované technické vlastnosti a technické parametry, nesplňuje nabídka účastníka zadávací podmínky a požadavky zadavatele a taková nabídka bude vyřazena.

Požadovaná funkce či parametr	Splnění parametru	Hodnota parametru u předmětu plnění nabízeného účastníkem (je-li relevantní)
Zařízení musí být vybaveno minimálně 2 nekolineárními excitačními lasery s následujícími vlnovými délkami (Tolerance vlnových délek maximálně + / - 5nm): - o Laser 1 o vlnové délce 405 nm a minimálním výkonu 100 mW - o Laser 2 o vlnové délce 488 nm a minimálním výkonu 50 mW	ANO / NE	ANO Laser 1: Vlnová délka: 405 nm Výkon: 100 mW Laser 2: Vlnová délka: 488 nm Výkon: 50 mW
Excitační optiku bez optických vláken zajišťující maximálně účinný výkon excitace	ANO / NE	ANO
Celkový minimální počet fluorescenčních detektorů: 30; Minimální počet fluorescenčních detektorů pro jednotlivé lasery: - o Laser 1 (405 nm): 16 - o Laser 2 (488 nm): 14	ANO / NE	ANO Počet fluorescenčních detektorů pro jednotlivé lasery: Laser 1: 16 Laser 2: 14
Kontinuální detekce fluorescence v minimálním rozsahu 420 nm-820 nm.	ANO / NE	ANO Kontinuální detekce fluorescence v minimálním rozsahu: 400 - 820 nm

Schopnost v rámci mnohobarevných panelů jednoznačně rozlišit fluorochromy s velmi podobným emisním spektrem, které se liší excitačním spektrálním profilem. Požadujeme rozlišit emisní spektra v rámci zavedených analýz s fluorochromy CFP + HSC LipidTOX Green Neutral Lipid + Yeast vacuole membrane marker MDY-64 a FVD-eF506 + LysoSensor Green	ANO / NE	ANO
Simultánní měření předního (FCS) a bočního (SSC) rozptylu světla nebo obdobný systém pro rozlišení buněk/částic na základě velikosti a vnitřního složení.	ANO / NE	ANO
Rozlišení partikul od šumu minimálně od velikosti 200 nm. Požadujeme doložit analýzu na vzorku biologického materiálu, nebo partikul s refrakčním indexem blízkým biologickému materiálu (např. Apogee silica particle calibration mix, katalogové číslo : 1493, výrobce Apogee Flow Systems)	ANO / NE	ANO
Elektronika přístroje musí umožňovat:		
rychlé zpracování všech měřených signálů	ANO / NE	ANO
záznam času jako jednoho z měřených parametrů	ANO / NE	ANO
měření plochy a výšky pulsu u všech parametrů	ANO / NE	ANO
minimálně 22 bitová digitalizace signálu	ANO / NE	ANO digitalizace signálu: 22 bitů
rychlost měření minimálně 30 000 událostí / s	ANO / NE	ANO rychlost měření minimálně: 35 000 událostí / s
triggering z kteréhokoliv parametru a z kteréhokoliv laseru, možnost kombinace různých parametrů	ANO / NE	ANO
kontinuální detekci fluorescence v minimálním rozsahu 420 nm - 820 nm	ANO / NE	ANO kontinuální detekci fluorescence v minimálním rozsahu 400 – 820 nm
dynamický rozsah detekce signálu min. 6,5 log		ANO rozsah detekce signálu min: 6,5 log
minimální rozlišení: fluorescence CEN (jader kuřecích erytrocytů) barvených propidium jodidem má CV (variační koeficient) <3%	ANO / NE	ANO variační koeficient: <3 %
minimální citlivost detekce pro uvedené fluorochromy: ○ PE < 50 MEFL (Nebo MESF) ○ FITC < 100 MEFL (Nebo MESF) ○ APC < 15 MEFL (Nebo MESF) ○ Pacific Blue < 200 MEFL (Nebo MESF)	ANO / NE	ANO minimální citlivost detekce pro uvedené fluorochromy: ○ PE <35 MEFL ○ FITC <100 MEFL ○ APC < 15 MEFL ○ Pacific Blue < 200 MEFL

Fluidika a akvizice vzorků:		
fluidní systém musí být vybavený regulací průtoku vzorku	ANO / NE	ANO
objemová rychlost měření vzorku (sample rate) musí být minimálně v rozsahu 15 až 55 $\mu\text{l} / \text{min}$	ANO / NE	ANO objemová rychlost v rozsahu: 15 – 60 $\mu\text{l} / \text{min}$
možnost použít deionizovanou vodu jako nosnou kapalinu	ANO / NE	ANO
fluidní systém umožňující měření vzorku ze standardních cytometrických zkumavek 5 ml i z 1,5 ml mikrozkušavek	ANO / NE	ANO
automatická čistící procedura	ANO / NE	ANO
Plně kompatibilní počítačová stanice:		
výkonná plně kompatibilní počítačová pracovní stanice dle aktuálních specifikací výrobce, jejíž technické parametry umožňují plné ovládání systému	ANO / NE	ANO
monitor s úhlopříčkou minimálně 28"	ANO / NE	ANO úhlopříčka monitoru: 28 "
Ovládací software umožňující:		
plné a intuitivní ovládání všech základních funkcí cytometru	ANO / NE	ANO
ukládání dat ve formátu FCS 3.0 nebo FCS 3.1, včetně uložení nastavení parametrů detektorů přístroje, kompatibilita datových souborů s nejpoužívanějšími programovými prostředky pro analýzu cytometrických dat (např. FlowJo, Infinicyt, FCS Express)	ANO / NE	ANO
odlišení fluoroforů na základě emisního spektra (tzv. „spectral unmixing“) v reálném čase během měření vzorku	ANO / NE	ANO
odlišení fluorochromů na základě emisního spektra (tzv. „spectral unmixing“), které je schopné odlišit velice blízká emisní spektra jednotlivých fluorofořů, např. FITC a GFP nebo Brilliant Violet 605 a eVolve 605	ANO / NE	ANO
odečet autofluorescence analyzovaných buněk	ANO / NE	ANO
přiřazení identifikačního čísla ke každému měřenému vzorku z důvodu archivace dat a možnosti jejich zpětné analýzy	ANO / NE	ANO
použití vnitřní referenční databázi obsahující emisní profily jednotlivých běžně dostupných fluoroforů. Možnost přidávání vlastních spektrálních profilů	ANO / NE	ANO
Kontrola kvality a reproducibilita měření:		
systém musí nabízet plně automatické integrované procedury kontroly kvality, které mají za úkol denně monitorovat stabilitu cytometru a kvalitu měření	ANO / NE	ANO
systém musí poskytovat možnost automatické úpravy nastavení přístroje podle provedené kontroly kvality s ohledem na konzistenci a reproducibilitu měřených dat u	ANO / NE	ANO

dlouhotrvajících experimentů, které vyžadují opakovaná měření		
možnost opakovaného měření mnohobarevných experimentů s použitím stejných panelů protilátek bez nutnosti opakovaného měření kontrol nutných k výpočtu rozlišení signálů jednotlivých fluorochromů	ANO / NE	ANO

Zadavatel upozorňuje účastníky, že v případě, že nabízené plnění nesplňuje zadavatelem shora uvedené technické vlastnosti a technické parametry (tj. v případě, že účastník ve shora uvedené tabulce uvede v části výběru odpovědi ANO/NE odpověď „NE“), nesplňuje nabídka účastníka zadávací podmínky a požadavky zadavatele a taková nabídka bude vyřazena.

V Praze, dne 28. 1. 2019	
	RNDr. Petr Kvapil, předseda představenstva