

# UNIVERZITA PAVLA JOZEFA ŠAFÁRIKA V KOŠICIACH



## Kúpna zmluva

uzavretá v zmysle ust. § 409 a nasl. zákona č.513/1991 Zb. - Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov  
(ďalej len „Zmluva“)

### Čl. I Zmluvné strany

#### 1. Kupujúci

Obchodné meno: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**  
Sídlo: Šrobárova 2, 041 80 Košice  
Štatutárny zástupca: prof. MUDr. Ladislav Mirossay, DrSc. – rektor  
IČO: 00397768  
IČ DPH: SK2021157050  
Zástupca na rokovanie:  
Vo veciach právnych: JUDr. Zuzana K. Gažová  
vo veciach zmluvných: Ing. Silvia Medová  
Kontakt - email: [silvia.medova@upjs.sk](mailto:silvia.medova@upjs.sk)  
- tel. č.: +421918412601  
vo veciach technických: doc. Mgr. Daniel Jancura, PhD.  
Kontakt - email: [daniel.jancura@upjs.sk](mailto:daniel.jancura@upjs.sk)  
- mobil: +421915482838  
- tel. č.: +421552342246  
- fax: +421 556222124  
Bankové spojenie: Štátna pokladnica, Bratislava  
Číslo účtu: 7000464261/8180  
SWIFT: SUBASKBX  
IBAN: SK9881800000007000464261  
Projekt: Fostering Excellence in Multiscale Cell Imaging  
Grantová zmluva č.: 316310  
Akronym: CELIM  
(ďalej len „kupujúci“)

#### 2. Predávajúci

Obchodné meno: BIOHEM spol. s r.o.  
Sídlo: Zlatovská 2211, 911 01 Trenčín  
Štatutárny zástupca: Ing. Ivan Hutňan, konateľ spoločnosti  
IČO: 31442617  
IČ DPH: SK2020384905  
Bankové spojenie: Tatra banka a.s.  
Číslo účtu: 2625270835/1100  
SWIFT: TATRSKBX  
IBAN: SK 88 1100 0000 002949270049  
Kontakt -email: [hutnan@biohem.sk](mailto:hutnan@biohem.sk)  
- tel. č.: 032/6505005  
- fax: 032/6505006

Zápis v obch. registri: Okresného súdu Trenčín, Odd. Sro, Vložka č.1259/R  
(ďalej len „predávajúci“)

## Čl. II Podklady pre uzatvorenie zmluvy

Zmluva je uzatvorená v nadväznosti na ust. zákona č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ako výsledok zadávania podlimitnej zákazky s názvom predmetu: „**Laboratórne prístroje a zariadenia pre laboratória bunkového zobrazovania a bioenergetiky**“.

## Čl. III Právne predpisy

Vzájomné vzťahy oboch zmluvných strán sa riadia ust. zákona č. 513/1991 Zb. - Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov (ďalej len „Obchodný zákonník“), zákona č.18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov a vyhláškou č. 87/1996 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov, zákon č.25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

## Čl. IV Predmet zmluvy

1. Predmetom tejto zmluvy je záväzok predávajúceho na základe samostatných objednávok dodať kupujúcemu laboratórne prístroje a zariadenia pre projekt 7. RP „Fostering Excellence in Multiscale Cell Imaging“, grantová zmluva č. 316310 (ďalej len „CELIM“) v rozsahu a špecifikácii uvedenej v Prílohe č. 1 k tejto zmluve (ďalej len „predmet zmluvy“). Príloha č. 1 tvorí nedeliteľnú súčasť tejto zmluvy.
2. Kupujúci sa zaväzuje od predávajúceho prevziať riadne a včas dodané prístroje tvoriace predmet zmluvy podľa špecifikácie uvedenej v samostatnej objednávke a zaplatiť za ne predávajúcemu dohodnutú kúpnu cenu v súlade s touto zmluvou. Kupujúci sa touto zmluvou nezaväzuje k odberu celého objemu prístrojov tvoriacich predmet tejto zmluvy a objednávky na predmet zmluvy bude realizovať podľa svojej aktuálnej potreby.
3. Predmet zmluvy musí spĺňať všetky predpísané normy a musí byť 1. akostnej triedy.

## Čl. V Kúpna cena a platobné podmienky

1. Cena predmetu zmluvy je stanovená dohodou zmluvných strán v súlade s ustanoveniami zákona č. 18/1996 Z. z. v znení neskorších predpisov a vyhl. č. 87/1996 Z. z. v znení neskorších predpisov a neprekročí počas trvania tejto zmluvy sumu vo výške:  
cena bez DPH: 249.986,12 EUR  
DPH 20 %: 49.997,22 EUR  
cena s DPH: 299.983,34 EUR  
slovom: dvestodeväťdesiatdeväťtisícdeväťstoosemdesiattri eur a 34 centov  
Podrobná špecifikácia ceny je uvedená v Prílohe č. 2, ktorá je nedeliteľnou súčasťou tejto zmluvy.
2. Cena uvedená v ods. 1 tohto článku je celková cena pre kupujúceho, vzťahujúca sa na celý objem nových, funkčných a bezchybných prístrojov tvoriacich predmet tejto zmluvy. Cena zahŕňa clo, dopravné náklady, technickú dokumentáciu, opravy počas záručnej doby a ostatné finančné náklady s tým spojené.  
Kupujúci je povinný zaplatiť dohodnutú kúpnu cenu za objednané prístroje tvoriace predmet tejto zmluvy po ich riadnom dodaní, a to na základe predávajúcim vystavenej faktúry. Faktúra musí byť v súlade s objednávkou kupujúceho a Prílohou č. 1 a Prílohou č. 2 tejto zmluvy. Súčasťou faktúr musí byť dodací list potvrdený povereným zástupcom kupujúceho aj predávajúceho a musí obsahovať názov položiek/podpoložiek predmetu zmluvy, meno a podpis odovzdávajúceho a preberajúceho, odtlačky pečiatok a dátum prevzatia.
3. Faktúra musí obsahovať náležitosti daňového dokladu v súlade so zákonom č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov. Kupujúci si vyhradzuje právo vrátiť faktúru, ktorá nebude obsahovať všetky potrebné náležitosti. Po obdržaní opravenej faktúry začína plynúť nová lehota splatnosti faktúry. Kupujúci a predávajúci sa zaväzujú vo všetkých písomnostiach (listoch, dodacích listoch a faktúrach, atď.) uvádzať číslo tejto kúpnej zmluvy, pri úhrade z projektu CELIM.
4. Zmluvné strany sa dohodli na splatnosti 30 dní odo dňa prevzatia faktúry kupujúcim.

5. Zmluvné strany sa dohodli, že kupujúci preddavky neposkytuje.
6. Úhrada faktúr bude prebiehať prevodným príkazom na účet predávajúceho po dodaní objednaných prístrojov tvoriacich predmet zmluvy.

## Čl. VI

### Čas a miesto dodania predmetu zmluvy

1. Predávajúci sa zaväzuje kupujúcemu dodať objednané prístroje tvoriace predmet zmluvy podľa v čl. IV a Prílohy č. 1 tejto zmluvy najneskôr do 90 kalendárnych dní od doručenia objednávky predávajúcemu.
2. Ako miesto plnenia predmetu zmluvy bude v samostatnej objednávke uvedená Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Prírodovedecká fakulta, Ústav fyzikálnych vied, Katedra biofyziky, Jesenná 5, 040 01 Košice.
3. Predávajúci poveruje vo veciach plnenia predmetu zmluvy Mgr. Andreasa Nicodemoua, tel.:+421 903 775 779 .
4. Osobou poverenou kupujúcim vo veciach realizácie zmluvy s miestom plnenia, ktorým bude Ústav fyzikálnych vied, Katedra biofyziky, Jesenná 5, 040 01 Košice, je doc. Mgr. Daniel Jancura, PhD., ([daniel.jancura@upjs.sk](mailto:daniel.jancura@upjs.sk), tel.: +421552342246, +421915482838)
5. Kupujúci môže odmietnuť prevzatie objednaných prístrojov tvoriacich predmet zmluvy v prípade, ak ich technické a úžitkové parametre nezodpovedajú technickým parametrom uvedeným v Prílohe č. 1 k tejto zmluve

## Čl. VII

### Záručné podmienky a zodpovednosť za vady

1. Predávajúci poskytuje kupujúcemu záručnú dobu na prístroje tvoriace predmet zmluvy 24 mesiacov odo dňa ich prevzatia kupujúcim, počas ktorej záručnej doby je predávajúci povinný poskytovať kupujúcemu bezplatný servis na predmet zmluvy.
2. Záruka sa vzťahuje na vady prístrojov tvoriacich predmet zmluvy spôsobené vadou materiálu, nesprávnou funkčnosťou niektorého z prístrojov predmetu zmluvy, resp. vadnou montážou prístrojov predmetu zmluvy.
3. Záruka uvedená v ods. 1 a 2 tohto článku sa nevzťahuje na vady spôsobené tým, že predmet zmluvy bol:
  - používaný na iný účel, než ako bolo určené výrobcom;
  - používaný v podmienkach, ktoré nevyhovujú podmienkam uvedeným výrobcom;
  - používaný v rozpore s podmienkami uvádzanými výrobcom;
  - poškodený vonkajším zásahom, požiarom, výbuchom, búrkou, zatopením alebo inou živelnou pohromou.
4. Predávajúci sa zaväzuje, že záručná doba sa predlžuje o dobu od obdržania reklamácie vady od kupujúceho, až do doby odstránenia vady, sprevádzkovania reklamovaného predmetu zmluvy alebo jeho časti k používaniu a jeho odovzdania kupujúcemu.
5. Vady zjavné, ktoré boli zistené pri prevzatí objednaných prístrojov tvoriacich predmet zmluvy bude kupujúci reklamovať v lehote do 3 pracovných dní odo dňa ich prevzatia.
6. Skryté vady má kupujúci právo reklamovať bez zbytočného odkladu, najneskôr do konca záručnej lehoty.
7. Kupujúci sa zaväzuje, že prípadnú požiadavku na odstránenie vady uplatní bezodkladne po jej zistení (písomne, telefonicky, e-mailom, faxom) a predávajúci sa zaväzuje zabezpečiť opravu predmetu zmluvy v rámci záručnej doby maximálne do 30 pracovných dní od reklamácie vady, a to na mieste uvedenom v čl. VI ods. 2 tejto zmluvy, ak je to možné.
8. Odstránenie väd je možné vykonať opravou predmetu zmluvy alebo jeho časti, ak sú tieto vady opraviteľné, alebo dodaním náhradného predmetu zmluvy alebo jeho časti porovnateľných alebo vyšších parametrov.
9. Neodstrániteľná vada bude počas záruky riešená do 30 pracovných dní dodaním náhradného predmetu zmluvy alebo jeho časti. V prípade oprávnenej reklamácie predávajúci nebude účtovať žiadne náklady súvisiace s vybavením reklamácie.

10. Ak predávajúci neodstráni vady predmetu zmluvy alebo jeho časti v primeranej dodatočnej lehote alebo ak neoznámi pred jej uplynutím, že vady neodstráni, kupujúci má právo na odstúpenie od zmluvy a vrátenie zaplatenej ceny.
11. V prípade opakovaného výskytu tej istej vady predmetu zmluvy resp. jeho časti má kupujúci právo na odstúpenie od zmluvy a vrátenie zaplatenej ceny. Odstúpenie od zmluvy musí byť písomné.
12. Zmluvné strany sa ďalej dohodli, že kupujúci má právo na odstúpenie od zmluvy aj v prípade, ak sa počas záručnej doby vyskytnú opakovane závažné nedostatky v kvalite predmetu zmluvy, prípadne sa zistí, že kvalita nezodpovedá dohodnutým kritériám.

## **Čl. VIII Vlastnícke právo**

Vlastnícke právo k prístrojom tvoriacim predmet zmluvy nadobudne kupujúci ich prevzatím a podpísaním dodacieho listu (resp. preberacieho protokolu).

## **Čl. IX Zmluvná pokuta**

1. V prípade omeškania predávajúceho so splnením dohodnutého termínu dodania prístrojov tvoriacich predmet zmluvy podľa čl. VI ods. 1 tejto zmluvy je kupujúci oprávnený požadovať od predávajúceho úhradu zmluvnej pokuty vo výške 0,01% z ceny objednaných a nedodaných prístrojov tvoriacich predmet zmluvy, a to za každý aj začatý deň omeškania. Tým nie je dotknuté právo kupujúceho na náhradu škody podľa ust. § 371 ods. 2 Obchodného zákonníka v rozsahu prevyšujúcom zmluvnú pokutu. Kupujúci zmluvnú pokutu neuplatní v prípadoch charakterizovaných ako vyššia moc resp. zásah úradných miest.
2. V prípade omeškania kupujúceho s úhradou faktúr je predávajúci oprávnený uplatniť voči kupujúcemu úrok z omeškania vo výške 0,01% z neuhradenej fakturovanej čiastky za každý aj začatý deň omeškania.
3. V prípade nedodržania povinnosti uvedenej v čl. VII ods. 7 tejto zmluvy je kupujúci oprávnený od predávajúceho požadovať zmluvnú pokutu vo výške 0,01% z ceny vadného predmetu zmluvy, resp. tej časti predmetu zmluvy, ktorého sa vada týka, a to za každý aj začatý deň omeškania.

## **Čl. X Záverečné ustanovenia**

1. Ktorákoľvek zo zmluvných strán je oprávnená odstúpiť od tejto zmluvy pri podstatnom porušení povinnosti vyplývajúcej z tejto zmluvy. Zmluvné strany sa dohodli, že za podstatné porušenie povinnosti vyplývajúcej z tejto zmluvy budú považovať porušenie akejkoľvek povinnosti vyplývajúcej z tejto zmluvy v súlade s ust. § 436 a nasl. Obchodného zákonníka. Odstúpenie od zmluvy odstupujúca strana písomne oznámi druhej strane bez zbytočného odkladu po tom, ako sa o podstatnom porušení tejto zmluvy dozvedela.
2. V prípade odstúpenia od zmluvy ktoroukoľvek jej stranou, budú plnenia začaté v čase odstúpenia riadne ukončené a preukázateľné náklady spojené s plnením predmetu zmluvy do tej doby budú v plnej výške zo strany kupujúceho uhradené.
3. Zmluva je vyhotovená v piatich rovnopisoch, z ktorých predávajúci obdrží dva a kupujúci tri rovnopisy.
4. Obe zmluvné strany zhodne prehlasujú, že si túto zmluvu, napísanú podľa ich slobodnej vôle prečítali, s jej obsahom súhlasia a na dôkaz toho pripojujú svoje podpisy.
5. Zmeny, resp. doplnenia tejto zmluvy môžu byť vykonané formou písomných dodatkov k tejto zmluve, po ich odsúhlasení oboma zmluvnými stranami. Tieto dodatky tvoria nedeliteľnú súčasť zmluvy.
6. Táto zmluva sa uzatvára na dobu určitú a to na 12 (dvanásť) mesiacov od nadobudnutia účinnosti zmluvy.
7. Zmluva nadobúda platnosť dňom podpisu oboma zmluvnými stranami a účinnosť odo dňa nasledujúceho po dni jej zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv Úradu vlády Slovenskej republiky.
8. Nedeliteľnou súčasťou zmluvy sú:

Príloha č. 1 – Špecifikácia technických parametrov predmetu zmluvy,  
Príloha č. 2 – Cenová kalkulácia predmetu zmluvy.

V ....., dňa .....

V Košiciach, dňa .....

Za predávajúceho:

Za kupujúceho:

.....  
Ing. Ivan Hutňan  
konateľ spoločnosti

.....  
prof. MUDr. Ladislav Mirossay, DrSc.  
rektor

## Technická špecifikácia predmetu zákazky

Por. číslo	Položky predmetu zákazky	Uchádzačom ponúkaná špecifikácia predmetu zákazky	Merná jednotka (MJ)	Požadované množstvo
1.	<b>Stolový spektrofotometer na malé objemy s obslužným počítačom</b>	<p><b>NanoVue Plus Spectrophotometer (GE Healthcare)</b></p> <p>Stolový spektrofotometer pre kvantifikáciu malých objemov roztokov proteínov, nukleových kyselín, príp. iných farebných roztokov. Na meranie vzoriek nie sú nutné dodatočné pomôcky, ako napr. kyvety, iné špeciálne pomôcky. Meranie spektier sa uskutočňuje priamo v kvapke o veľkosti 0,5-5<math>\mu</math>L nanesej priamo na meracie okienko.</p> <p>Ponúkané parametre:</p> <p>jednolúčový optický systém (Xenónová lampa s predĺženou životnosťou), rozsah vlnových dĺžok : 200-1100 nm, rozsah absorbcie: 0.05 - 2000 (ekvivalent 10 mm), presnosť vlnovej dĺžky: 2 nm presnosť absorbcie: <math>\pm</math>1% (pri 259nm) pri 0,7-0,8A a použitie uracilovej bázy</p> <p>Príslušenstvo:</p> <p>Obslužný počítač (PC, procesor Intel Pentium 2,8 GHz, oper. pamäť 1024 MB DDR-RAM)</p>	ks	1
2.	<b>Centrifúga s príslušenstvom (2 rotory)</b>	<p><b>Avanti J26XPi</b></p> <p>Maximálny počet otáčok za minútu (RPM): 26 000 RPM  Rozsah rýchlostí voliteľný od 100 do 26 000 RPM  Maximálny násobok tiažového zrýchlenia 82 000 RCF  Presnosť nastavenej rýchlosti centrifugácie <math>\pm</math> 1 rpm  Regulácia teploty Od -10°C po 40°C  Presnosť nastavenia teploty <math>\pm</math> 2 °C  Stupne zrýchľovania 12  Stupne spomaľovania 13  Maximálny objem 6 000 ml  Objem použiteľných skúmaviek 1,5ml až 1 000ml  Počet užívateľských programov 30  Nastavenie času centrifugácie Od 1min po 99:59 hodín, možnosť časovo neobmedzenej centrifugácie  Hlučnosť &lt; 57 dB  Vzduchom chladená  Hmotnosť 290 kg  Uhlový rotor JLA-8.1000 (PN 969328) 6 x 1000 mL, 8 000 rpm, 15 970 x g  Uhlový rotor JLA-16.250 (PN 363930) 6 x 250 mL, 16 000 rpm, 38 420 x g</p>	ks	1
3.	<b>UV-VIS spektrofotometer s DAD detektorom a riadiacim počítačom</b>	<p><b>SPECORD 600</b></p> <p>Rýchlo skenujúci dvojlúčový spektrofotometer s vysokým rozlíšením; pre UV-VIS-NIR oblasť používajúci MCS polychromátor fy ZEISS ako disperzný systém  Vlnový rozsah : 190 – 1 100 nm;  Rozsah merania u reflexnej gule: 200 – 1 100 nm;  Detektor : diode array s 1 024 pixelmi a polychromátorom umiestnenom v keramickom púzdre;  Fotometrický rozsah zobrazenia : - 8,0 do 8,0 A;  Fotometrický rozsah merania : - 4,0 do 4,0 A;  Presnosť nastavenia vlnovej dĺžky : lepšia ako <math>\pm</math> 0,05 nm;  Reprodukovateľnosť nastavenie vlnovej dĺžky: <math>\pm</math> 0,05 nm  Rozptyl svetla pri 220 nm a 340 nm : <math>\leq</math> 0,05 % T (Nal, ASTM);  Spektrálne rozlíšenie : 1,4 nm (splňa požiadavky Pharmacopoeia)  Rozlíšenie pixelov : 0,8 nm  Fotometrická presnosť : VIS : <math>\pm</math> 0,004 A pri A=1 (546 nm) ;  Fotometrická reprodukovateľnosť : <math>\pm</math> 0,005 A pri A=1;</p>	ks	1

		<p>Dlhodobá stabilita pri 500 nm: lepšia ako 0,002 A/hod;  Stabilita základnej línie: <math>\pm 0,002</math> A  Rýchlosť skenovania : 12 msec/spektrum;  Optický systém : polychromátor;  Zdroj žiarenia :  Deutériová lampa – UV oblasť;  Halogénová lampa – VIS, NIR oblasť  Napájanie: 230V <math>\pm</math> 10%, 50/60 Hz</p>		
4.	<b>Vysokotlakový homogenizátor</b>	<p><b>EmulsiFlex-C5 (Výrobca: Avestin)</b></p> <p>Vysokotlakový homogenizátor poháňaný plynom pre prípravu disperzií, emulzií, lipozómov a rozrušenie baktérií.</p> <p>Ponúkané parametre:</p> <p>nastaviteľný homogenizačný tlak: 500-30000 psi/ 3.5-207 Mpa,  minimálny objem vzorky: 7 ml, stratový min. objem: 1 ml,  rýchlosť nastaviteľného homogenizačného toku: 1 -5 l/hod.,  možnosť teplotnej kontroly vstupu a výstupu vzorky</p>	ks	1
5.	<b>Laboratórna chladnička pre chromatografiu</b>	<p><b>FRCR4504V</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- úžitkový objem 1297 litrov</li> <li>- skriňové prevedenie, 2-dverové prevedenie, presklené dvere</li> <li>- štandardne 4 plné police / 2 polovičné police</li> <li>- posuvné prevedenie dverí</li> <li>- mikroprocesorové ovládanie</li> <li>- veľký digitálny displej na zobrazenie teploty</li> <li>- teplotný rozsah +1°C / +12°C, nastaviteľná teplota a rozsahy</li> <li>- rozlíšenie displeja 0,1°C</li> <li>- teplotná homogenita <math>\pm 1^\circ\text{C}</math>, nútená cirkulácia vzduchu</li> <li>- chladiaca zmes 0% CFC</li> <li>- automatický cyklus odmrzovania</li> <li>- priehľadné dvere z trojvrstvového skla s vysokou izolačnou schopnosťou a magnetickým tesnením</li> <li>- vnútorné osvetlenie</li> <li>- dva vstupné porty pre zavedenie sond</li> <li>- zvuková signalizácia alarmu prekročenia teploty, výpadku napájania</li> <li>- alarm s možnosťou umlčania, reaktivácie a funkciou automatického resetu</li> <li>- tlačidlo na manuálne otestovanie alarmu</li> <li>- vonkajší kontrolný vypínač</li> <li>- batériové zálohovanie ovládacieho panela, zobrazenie teploty a indikácia alarmu aj v prípade výpadku napájania</li> <li>- výstupné kontakty na externý alarm (voliteľne siréna, hlásič, SMS, komunikátor...)</li> <li>- zabezpečenie nastavenia teploty pomocou kľúčika, možnosť uzamknutia</li> <li>- garancia kvality ISO 9002, certifikácia CE</li> <li>- napájanie: 230V / 50 Hz</li> <li>- rozmery (v x š x h): 201 x 144 x 84 cm</li> <li>- hmotnosť: 304 kg</li> </ul>	ks	1
6.	<b>Laboratórna chladnička pre všeobecné použitie</b>	<p><b>Typ: LKv3912</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objem 360 litrov</li> <li>- skriňové prevedenie, presklené dvere</li> <li>- štandardne 4/6 police</li> <li>- mikroprocesorové ovládanie</li> <li>- displej na zobrazenie teploty</li> <li>- teplotný rozsah +3°C / +8°C</li> <li>- teplotná homogenita <math>\pm 3^\circ\text{C}</math>, nútená cirkulácia vzduchu</li> <li>- automatický cyklus odmrzovania</li> <li>- vnútorné osvetlenie</li> <li>- zabezpečenie nastavenia teploty pomocou kľúčika, možnosť uzamknutia</li> <li>- napájanie: 230V / 50 Hz</li> <li>- rozmery (v x š x h): 600 x 615 x 1840 cm</li> <li>- hmotnosť: 90 kg</li> </ul>	ks	3
7.	<b>Laboratórny trojrýchlostný mixér</b>	<p><b>Waring Blendor 24CB9EC (Waring)</b></p> <p>Zariadenie na rozrušovanie a mixovanie biologických vzoriek.</p>	ks	1

		<p>Ponúkané parametre:</p> <p>dvojrúčková nehrdzavejúca nádoba na mixovanie, kapacita: 4.0 L, výkon: 2700 W (220V) zvoliteľné otáčky: 15 800/18 000/20 800 RPM</p>		
8.	<b>Homogenizátor s príslušenstvom</b>	<p><b>Homogenizátor SilentCrusher M (Heidolph)</b></p> <p>Zariadenie na homogenizáciu biologických preparátov.</p> <p>Ponúkané parametre:</p> <p>rýchlosť otáčok: 5000- 26000 RPM veľký digitálny displej umožňujúci kontrolu skutočných otáčok, použiteľný pre akúkoľvek viskozitu do 5000 mPas voľba na akékoľvek množstvo 0,8 - 2000 ml</p> <p>1 ks nástavec 8F s priemerom 8 mm (pre objem 3-50 ml) 1 ks nástavec 18F s priemerom 18 mm (pre objem 100-1500 ml)</p> <p>príslušenstvo: stojan, držiak ku stojanu, krížová svorka ku stojanu</p>	ks	1
9.	<b>Sonikátor s analógovou ovládacou jednotkou a príslušenstvom</b>	<p><b>Sonifier Ultrasonic Desintegrator S-450 CE A (Branson)</b></p> <p>Zariadenie na rozbíjanie biologických tkanív, tvorbu vezikúl a emulzií.</p> <p>Ponúkané parametre:</p> <p>výkon: 400W, Ponúkané parametre: nastaviteľný čas sonikácie: 0 - 15 min alebo nepretržitá prevádzka, frekvencia pulzného módu: jeden pulz za 1s, nastaviteľná dĺžka pulzu od 0.1 do 0.9 s, možnosť kontinuálneho módu sonikácie, indikátor výstupného výkonu vybraného nastavenia</p> <p>Príslušenstvo: sonikačná mikrošpička 12,7 mm</p>	ks	1
10.	<b>Vákuová pumpa</b>	<p><b>Vákuová pumpa RZ 2.5 (Vacubrand)</b></p> <p>Zariadenie na vytváranie vákua prostredníctvom výmeny plynov.</p> <p>Ponúkané parametre:</p> <p>hodnota dosiahnuteľného vákua: 0.015 mm Hg rýchlosť vytlačania vzduchu: 38,34 L/ min</p>	ks	1
11.	<b>Erlenmeyerove fľaše 0.5 l</b>	<p><b>Erlenmeyerove fľaše 0,5 l</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fľaše určené na pestovanie bakteriálnych kultúr v sterilných podmienkach</li> <li>• objem 0,5 litra</li> <li>• opticky transparentné,</li> <li>• tepelne rezistentné v rozsahu 0°C - 120°C</li> </ul>	ks	24
12.	<b>Erlenmeyerove fľaše 1 l</b>	<p><b>Erlenmeyerove fľaše 1 l</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fľaše určené na pestovanie bakteriálnych kultúr v sterilných podmienkach</li> <li>• objem 1 liter</li> <li>• opticky transparentné,</li> <li>• tepelne rezistentné v rozsahu 0°C - 120°C</li> </ul>	ks	24
13.	<b>Erlenmeyerove fľaše 2l</b>	<p><b>Erlenmeyerove fľaše 2 l</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fľaše určené na pestovanie bakteriálnych kultúr v sterilných podmienkach</li> <li>• objem 2 liter</li> <li>• opticky transparentné,</li> <li>• tepelne rezistentné v rozsahu 0°C - 120°C</li> </ul>	ks	24



14.	<p><b>Termostatovaný shaker na veľké objemy 50-5000 ml s príslušenstvom</b></p>	<p><b>Termostatovaná trepačka Innova 43R (New Brunswick Scientific)</b></p> <p>Inkubovaná trepačka na trepanie objemov od 10 ml do 6 L, trepačka taktiež umožňuje trepať aj mikrotitračné platničky a skúmavky rôznych objemov. Zariadenie je vhodné na rast bakteriálnych kultúr pri konštantnej teplote a sterilných podmienkach.</p> <p>Ponúkané parametre:</p> <p>veľkosť platformy: 76x46 cm,  teplotný rozsah: 4°C (pri teplote okolia 22 °C) - 80 °C,  rýchlosť vibrácií: 25 - 500 RPM,  orbita trepania 2,5 cm,  stabilita teploty: ± 0.25 °C pri 37 °C  nastavenie času: 0.1 - 99.9 h alebo kontinuálne,  4 programovacie módy  hmotnosť: 216 kg</p> <p>Príslušenstvo:</p> <p>univerzálna platforma 76x46 cm,</p> <p>Erlenmeyerove držiaky::  12 ks pre 25 mL Erlenmeyerove fľaše  12 ks pre 250 mL Erlenmeyerove fľaše  12 ks pre 500 mL Erlenmeyerove fľaše</p> <p>Erlenmeyerove držiaky s pružinou:  12 ks pre 1 mL Erlenmeyerove fľaše  12 ks pre 2 mL Erlenmeyerove fľaše</p>	ks	1
15.	<p><b>Elektroporátor s príslušenstvom</b></p>	<p><b>GenePulserXCellTotalSystem</b></p> <p>Prístroj na elektroporáciu prokaryotických a eukaryotických buniek</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elektroporátor GenePulserXCell pozostáva z hlavnej ovládacej jednotky, 2 prídavných modulov (CE a PC modul) a kyvetovej komory</li> <li>- CE modul sa odporúča pre elektroporáciu väčšiny eukaryotických buniek (vrátane cicavčích a rastlinných buniek)</li> <li>- PC modul je odporúčaný pre elektroporáciu prokaryotických buniek, baktérií a húb ako aj pre aplikácie kde sú potrebné vysoko-napäťové pulzy v malých objemoch vzorky</li> <li>- Prístroj ponúka exponenciálny alebo štvorcový tvar pulzných vln pre optimálny výstup a výkon</li> <li>- Modulárny dizajn umožňujúci maximálnu flexibilitu a využitie pre rôzne typy buniek</li> <li>- Intuitívny displej a tlačidlové ovládanie umožňuje jednoduchú obsluhu prístroja vrátane voľby predprogramovaných protokolov</li> <li>- Možnosť manuálneho programovania jednotlivých krokov elektroporačného protokolu s následným uložením do pamäte prístroja</li> <li>- Uloženie až 144 programov a možnosť spätného vyvolania parametrov a výsledkov z predchádzajúcich 100 experimentov</li> </ul> <p><b>Technické parametre:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Výstup: Exponenciálny alebo štvorcový tvar pulzných vln</li> <li>- Napätie: 10 – 3 000V</li> <li>- Kapacitancia: 10 -500V, 25 - 3 275µF s 25µF inkrementáciou 500 – 3 000V, 10, 25, 50µF inkrementáciou</li> <li>- Časovanie štvorcovej vlny: 10-500V, 0,05-5ms s 0,05ms inkrementáciou 10-100ms s 1ms inkrementáciou</li> <li>1-10 pulzov, 0,1-10s interval</li> <li>500-3000V, 0,05-5ms s 0,05 inkrementáciou</li> <li>1-2 pulzy, 5-30s interval</li> <li>- Rezistencia: 50-1000Ω v inkrementácií 50Ω</li> <li>- Rezistencia vzorky: minimálne 20Ω pri 10-2500V minimálne 600Ω pri 2500-3000V</li> </ul>	ks	1
16.	<p><b>Spektrometer s nastavením na jednu vlnovú dĺžku</b></p>	<p><b>NovaSpec III (GE Healthcare)</b></p> <p>Stolový spektrofotometer s nastavením na jednu vlnovú dĺžku obsahujúci monitor a výstup na tlačiareň.</p>	ks	1

		<p>Ponúkané parametre:</p> <p>rozsah vlnových dĺžok:330-830 nm,  rozsah absorbancie: -0.3-2500 (ekvivalent 10 mm),  optický systém: jednolúčový monochromatický,  presnosť nastavenia vlnovej dĺžky: 2 nm  rozmery : 31x23x13 cm,  hmotnosť: 1,75 kg</p>		
17.	Agarózová elektroforéza	<p><b>Compact Multi –wide s dvoma zdrojmi MS-300V</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compact Multi-Wide je vysoko flexibilný systém na prípravu horizontálnych gélov</li> <li>• Pre rýchlu analýzu, ako aj viacnásobné nanášanie vzoriek s krátkymi alebo dlhými separačnými vzdialenosťami.</li> <li>• Má širokú platformu, kde sa môže separovať v preparatívnej mierke alebo hrebeňom až do 32 vzoriek</li> <li>• V závislosti na veľkosti gélu môže byť umiestnených do samotného gélu až 6 hrebeňov</li> <li>• Horizontálne gély s možnosťou prípravy a použitia rozmerov do 15 x 18 cm vrátane rozmerov 9x10 cm, 12x12 cm a 10x14 cm</li> </ul>	ks	1
18.	SDS elektroforéza	<p><b>TV100Y s dvoma zdrojmi Mini-300V</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TV100Y je mini-gélový vertikálny systém</li> <li>• Gély s rozmerom 10x10 cm s možnosťou použiť 1 gél alebo 2 gély naraz</li> <li>• Mäkké silikónové tesnenie v precízne skonštruovanej odlievacej základni je zahnuté ako štandard s každú jednotku poskytuje jednoduché liatie gélov bez rizika únikov gélu</li> <li>• Nízke objemy pufra - v rámci vnútornej komory GRM a zásobníku gélu</li> <li>• Farebne hrebene a rozperky - k dispozícii hrúbky 0,75, 1, 1,5 a 2 mm</li> <li>• Menšie rozmery 20 x 15 x 14cm - zaberá minimálny priestor na pracovnom stole</li> </ul>	ks	1
19.	Termostatovaný shaker	<p><b>VibratingTitramax 1000 ShakerPackage</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Termostatovaný shaker na 6 platničiek s rôznym objemom 1 – 5 ml s nastaviteľnou teplotou od teploty prostredia ( 22 °C ) do 65°C, s inkrementom 2 °C</li> <li>• je zložený sa z plne kompatibilného- shakeru, inkubátora a vyhrievacieho modulu</li> <li>• prevencia pred prehriatím,</li> <li>• orbit od 1,5-3,0</li> <li>• kapacita miešania 2kg – 10kg</li> </ul>	ks	1
20.	Shaker na platničky pri izbovej teplote	<p><b>Titramax 1000</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompaktný a priestor šetriaci shaker na 6 platničiek s rôznym objemom 1–5 ml</li> <li>• orbit od 1,5-3,0</li> <li>• kapacita miešania max. 5kg</li> <li>• nastaviteľný časovač od 1 do 120 minút</li> <li>• nastaviteľná rýchlosť vibrácií od 150 rpm až do 1350 rpm</li> </ul>	ks	1
21.	UV skener na fotenie a archiváciu agarózových gélov	<p><b>Quantum ST 5 1100/26MX (Vilber Lourmat)</b></p> <p>Prístroj na fotenie gélov obsahujúcich proteíny, nukleové kyseliny pre potreby archivácie a publikovania.</p> <p>Ponúkané parametre:</p> <p>monochromatická kamera ST5,  rozlíšenie 7.6 megapixelov; natívne rozlíšenie 1600x1200  ultravysoká citlivosť pre DNA a proteínovú fluorescenciu,  časový mód:real time,</p>	ks	1

		<p>Software Vision-Capt:</p> <p>možnosť získavania zobrazovania pozitív/negatív, inverzia a rotácia snímok, nastavenie kontrastu a jasú, možnosť výpočtu objemov a vzdialeností</p>		
22.	Jednokanálové pipety pre rôzne objemy	<p><b>Pipeta Proline Plus 1-K Mechanical</b></p> <p><b>Pipeta Proline Plus 8-K Mechanical</b></p> <p><b>Elektronická pipeta eLINE 8-K</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatické pipety na pipetovanie roztokov</li> <li>• Sada jednokanálových pipiet na rôzne objemy (4 ks pipiet v jednej sade) Pipeta Proline Plus 1-K Mechanical 1 x 0,1 – 3 µl , 1 x 0,5 - 10µl , 1 x 10 - 100µl, 1 x 100 - 1000µ</li> <li>• 1sada-8 kanálová pipeta Pipeta Proline Plus 8-K Mechanical s rozsahom 100 -300 µl</li> <li>• 1sada - multikanálová pipeta s možnosťou viacnásobnej dispencácie (na batériu) eLINE 8-K s rozsahom objemov od 50 do 1200 µl</li> </ul>	sada	4
23.	Vákuová pumpa na odsávanie vzoriek a odvzdušňovanie pufrov	<p><b>KNF Laboport® mini-pump</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ventil na uvoľňovanie tlaku priamo na pumpe</li> <li>• vákuová pumpa určená napr .na odsávanie vzoriek a odvzdušňovanie pufrov</li> <li>• kontrola tlaku a vákuu</li> <li>• čisté odsávanie</li> <li>• rýchlosť odsávania 5,5 l/min.</li> <li>• max. tlak 35 psig</li> </ul>	ks	1
24.	pH meter s elektródou	<p><b>HI 98160</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozsah pH od -2,0 do 20,0 s presnosťou ± 0.01; rozsah mV od -2000,0 do 2000,0 s presnosťou ± 0.1 mV</li> <li>• 5 bodová kalibrácia</li> <li>• Komunikácia pomocou interface USB</li> <li>• Rozmery 185 x 72 x 36 mm, hmotnosť 300 g</li> <li>• Príslušenstvo:</li> <li>• Trojkomorová pH elektróda HI1053B</li> <li>• Redox elektróda HI3131B</li> <li>• Tenká elektóda 3 mm HI1083B</li> <li>• Hrubá elektróda 10 mm HI1131B</li> </ul>	ks	3
25.	Magnetický miešač	<p><b>C-MAG HS 7</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Miešadlo s keramicko-sklenenou platňou s výbornou chemickou odolnosťou.</li> <li>• Mikroprocesorová kontrola zabezpečujúca nastavenú rýchlosť a teplotu</li> <li>• Vybavené silným motorom.</li> <li>• Ovládací panel je vyvýšený a je tak chránený proti poliatu pri úniku kvapaliny.</li> <li>• Otáčky – rýchlosť miešania je nastaviteľná v rozsahu 100-1500 rpm</li> <li>• Kapacita až 10 litrov H<sub>2</sub>O</li> </ul>	ks	3
26.	Vortex mixér	<p><b>Vortex mix</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Otáčky 300-3200 - možnosť nastavenia</li> <li>• Dotykový a kontinuálny operačný mód</li> </ul>	ks	3
27.	Miešačka s ohrevom	<p><b>HEIDOLPH MR HEI-STANDARD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jednomiestna miešačka so špeciálnou KeraDisc® ohrievacou platňou</li> <li>• nastaviteľné otáčky: 100-1400 za min.,</li> <li>• objem miešanej tekutiny do 20 litrov H<sub>2</sub>O</li> <li>• nastaviteľná teplota ohrevu - 20 až 300°C</li> </ul>	ks	2

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Priemer platne 145 mm</li> </ul>		
28.	<b>Automatický počítač buniek s príslušenstvom</b>	<p><b>Scepter 2.0 Cell Counter (Millipore)</b></p> <p>Ručný automatický počítač buniek pre rýchle a presné počítanie buniek</p> <p>Ponúkané parametre:</p> <p>Prehľadný displej uvádzajúci: koncentráciu buniek, priemernú veľkosť buniek, priemerný objem buniek a histogram zastúpenia buniek podľa veľkosti alebo objemu.</p> <p>Príslušenstvo:</p> <p>50 ks 60µM senzorov</p>	ks	1
29.	<b>Laptop s LCD monitorom</b>	<p><b>Lenovo ThinkPad X230 Intel Core i7/3,6GHz</b></p> <p>Laptop na riadenie experimentov a spracovanie experimentálnych dát. Zostava pozostáva s laptopu Lenovo, dokovacej stanice, optickej mechaniky, LCD displeja, klávesnice a myši.</p> <p>Ponúkané parametre:</p> <p>procesor Intel Dual Core i7/3,6GHz  operačná pamäť 16GB RAM,  pevný disk: 180GB SSD (Solid State Drive),  displej: 12,5" IPS LED , antireflexný, Rozlíšenie:1366 x 768 bodov,  multimédia: High Definition Audio, Integrované stereo reproduktory 2x 1 W,  Webkamera HD (720p)  komunikácia: Gigabit Ethernet, WiFi 80211 AGN, BlueTooth 3.0,  vstavaný GSM 3Gmodem,  ovládanie: podsvietená klávesnica, Touchpad, Trackpoint,</p> <p>rozhrania:  1x VGA  1x mini Display Port  2x USB 3.0  1x USB 2.0  1x Čítačka kariet 4v1  1x Čítačka odtlačku prstov  1x RJ-45  1x Express Card  1x Slúchadla/ mikrofón  1x Konektor pre napájanie</p> <p>Operačný systém: Microsoft Windows 7 Professional 64bit</p> <p><b>LCD monitor Lenovo TV LT23series 23"</b></p> <p>Ponúkané parametre:</p> <p>eIPS panel  Rozmery: 23 palcov  Rozlíšenie: 1920 x 1080 bodov  Veľkosť bodu: 0.270 mm</p> <p>Príslušenstvo:</p> <p>1ks klávesnica Lenovo Business Black Enhanced Performance USB Keyboard  1ks myš Lenovo Laser Mouse USB</p>	ks	2
30.	<b>Osobný počítač s LCD monitorom</b>	<p><b>Lenovo TCE-M9 series i7-3770</b></p> <p>Osobný počítač používaný na spracovanie experimentov a spracovanie dát.</p> <p>Ponúkané parametre:</p> <p>procesor Intel® Core™ i7-3770 Processor (8M Cache, up to 3.90 GHz),  Pamäť: 8GB (1333 MHz, DDR3),  pevný disk: 1TB/7200/SATA  Mechanika: DVD±RW DL,</p>	ks	3

		<p>Grafika: samostatná AMD Radeon HD6450 1G (DVI+DP) FH (w/ DVI-VGA Dongle)  Internet: Gigabit Ethernet,  Audio / reproduktory: Internal speaker for business audio, rozhrania:  predne porty: 2x USB 2.0, microphone (stereo, 3.5mm), headphone (stereo, 3.5mm)  zadné porty: 6x USB 2.0, parallel (25-pin), PS/2, serial, ethernet (RJ-45), VGA DB-15, Display port, Memory card reader, eSATA,</p> <p>Operačný systém: Microsoft Windows 7 Professional 64bit</p> <p><b>LCD monitor Lenovo LT2452p</b></p> <p>Ponúkané parametre:</p> <p>eIPS panel  Rozmery: 24 palcov  Rozlíšenie: 1920 x 1200 bodov  Veľkosť bodu: 0.270 mm  Kontrast: 1000:1  Jas: 300 cd/m<sup>2</sup>  Doba odozvy: 7 ms  Uhly pohľadu: Horiz.: 178° / Vert.: 178°</p> <p>Príslušenstvo:</p> <p>1ks slovenská klávesnica Edge USB  1ks Myš Edge Mouse</p>		
31.	<b>Software na vyhodnocovanie a spracovanie experimentálnych dát</b>	<p><b>Origin 9 Software</b></p> <p>Origin 9 je softwarová aplikácia určená na analýzu laboratórnych dát a na grafické znázornenie výsledných údajov v kvalite potrebnej na publikovanie</p> <p>Ponúkané parametre:</p> <p>importovanie dát vo formátoch: ASCII, CDF, HDF5, binárne 2D pole a mnoho ďalších</p> <p>exportovanie dát: ASCII a mnoho ďalších</p> <p>exportovanie grafov vo formátoch: EPS, TIFF, PDF, JPEG, EMF, PSD, AI, CGM a ďalšie</p> <p>analýza dát: filtrovanie s prednastavenými a vlastnými funkciami, automatická detekcia a odčítanie pozadia spektier,</p> <p>metódy: FFT a STFT, filtrovanie povrchov a 3D interpolácia, počítanie plochy 3D povrchu,</p> <p>manipulácia s dátami: transponovanie tabuliek, prevod XYZ údajov do matic, priestorové filtrovanie obrázkov, možnosti prispôsobenia grafov podľa predstáv užívateľa</p> <p>štatistika: Grubbsov test a Q-test na detekciu vzdialených hodnôt, testovanie normality: Anderson-Darling, D'Agostinov K-kvadrát, Chen-Shapiro, testovanie hypotéz</p>	ks	2
32.	<b>Regulátory tlaku plynu</b>	<p><b>Regulátor tlaku kyslíka C200/1 (Linde)</b></p> <p>Zariadenie potrebné na nastavenie a reguláciu tlaku kyslíka.</p> <p>Ponúkané parametre:</p> <p>jednostupňový regulátor vysokej čistoty s uzatváracím ventilom vstupný tlak 230 bar  pripojenie O<sub>2</sub>,  fitting 6mm, hadička 6mm</p> <p><b>Regulátor tlaku dusíka C200/1 (Linde)</b></p> <p>Zariadenie potrebné na nastavenie a reguláciu tlaku dusíka.</p> <p>Ponúkané parametre:</p> <p>jednostupňový regulátor vysokej čistoty s uzatváracím ventilom vstupný tlak 230 bar</p>	ks	3

		<p>pripojenie N<sub>2</sub>, fitting 6mm, hadička 6mm</p> <p><b>Regulátor tlaku oxidu uhoľnatého C200/1 (Linde)</b></p> <p>Zariadenie potrebné na nastavenie a reguláciu tlaku oxidu uhoľnatého.</p> <p>Ponúkané parametre:</p> <p>jednostupňový regulátor vysokej čistoty s uzatváracím ventilom vstupný tlak 230 bar pripojenie CO, fitting 6mm, hadička 6mm</p>		
33.	<b>Teplovzdušný sterilizátor</b>	<p><b>Sterilizátor Memmert SF110 Plus</b></p> <p>Zariadenie vhodné na sterilizáciu nádob pre pestovanie bakteriálnych kultúr.</p> <p>Ponúkané parametre:</p> <p>mikroprocesorové riadenie, teplota regulácie : 10oC-250oC, objem 108 L ventilátor pre nútené prúdenie vzduchu v komore vonkajšia skriňa a vnútorný plášť komôr je z nerezového materiálu ovládací a dokumentačný software AtmoControl príkon 2800W</p>	ks	1
34.	<b>Fotonásobič</b>	<p><b>Photomultiplier Tube R2658P+E717-63 Socket (Hamamatsu Photonics)</b></p> <p>Zariadenie na detekciu fotónov v infračervenej oblasti.</p> <p>Ponúkané parametre:</p> <p>fotokatóda InGaAs (Cs) vlnová dĺžka maximálnej odpovede: 400nm citlivosť od 185 do 1010 nm, umožňuje počítanie fotónov, konektor E717-63 s odporovým deličom</p>	ks	1
35.	<b>Software na riadenie experimentov</b>	<p><b>LabVIEW Full Development System + LabVIEW Real time Vision Development Bundle</b></p> <p>Softvér určený na počítačové riadenie experimentálnych zariadení. Jeho vývojové prostredie v sebe spája všetky nástroje potrebné k rýchlemu vývoju širokej škály aplikácií pre meranie, riadenie a testovanie experimentálnych zariadení.</p> <p>Ponúkané parametre:</p> <p>programovanie systémov pre meranie a analýzu signálov v grafickom programovacom a vývojovom prostredí, vytváranie vlastných virtuálnych prístrojov, umožnenie práce s vlastnými dátovými súborami, 500 rutín pre analýzu a matematické spracovanie dát, grafické zobrazovanie, modul na real-time spracovanie dát strojového videnia</p>	ks	2
36.	<b>Software na 3D zobrazovanie</b>	<p><b>Raman WiRE 4.0 software upgrade</b></p> <p>Upgrade programu WiRE 3.4.</p> <p>Ponúkané parametre:</p> <p>možnosť tvorby 3D obrázkov z nasnímaných experimentálnych máp z ramanovských spektier umožňujúcich 3D zobrazovanie bunkových štruktúr</p> <p>možnosť spracovávania aj veľmi veľkých dátových súborov RAMAN obrázkov, pozostávajúcich z až 50 miliónov spektier – 3D objemové mapy (v rozlíšení až do 300x300x300 voxelov) a povrchové Raman mapy (v rozlíšení až do 7000x7000 pixelov)</p>	ks	1

V....., dňa .....

V Košiciach, dňa .....

Za predávajúceho:

Za kupujúceho:

---

Ing. Ivan Hutňan  
konateľ spoločnosti

---

prof. MUDr. Ladislav Mirossay, DrSc  
rektor

## Ocenené položky predmetu zákazky – Výkaz výmer

Por. číslo	Položky predmetu zákazky	Merná jednotka (MJ)	Požadované množstvo	Cena za MJ v € bez DPH	Výška DPH v € za MJ	Cena za MJ v € s DPH	Cena celkom v € bez DPH	Cena celkom v € s DPH
1.	Stolový spektrofotometer na malé objemy s obslužným počítačom	ks	1	10 830,00	2 166,00	12 996,00	10 830,00	12 996,00
2.	Centrifúga s príslušenstvom (2 rotory)	ks	1	63 325,42	12 665,08	75 990,50	63 325,42	75 990,50
3.	UV-VIS spektrofotometer s DAD detektorom a riadiacim počítačom	ks	1	23 436,00	4 687,20	28 123,20	23 436,00	28 123,20
4.	Vysokotlakový homogenizátor	ks	1	17 409,60	3 481,92	20 891,52	17 409,60	20 891,52
5.	Laboratórna chladnička pre chromatografiu	ks	1	7 385,40	1 477,08	8 862,48	7 385,40	8 862,48
6.	Laboratórna chladnička pre všeobecné použitie	ks	3	1 710,00	342,00	2 052,00	5 130,00	6 156,00
7.	Laboratórny trojrychlostný mixér	ks	1	2 475,00	495,00	2 970,00	2 475,00	2 970,00
8.	Homogenizátor s príslušenstvom	ks	1	2 711,78	542,36	3 254,13	2 711,78	3 254,13
9.	Sonikátor s analógovou ovládacou jednotkou a príslušenstvom	ks	1	4 440,00	888,00	5 328,00	4 440,00	5 328,00
10.	Vákuová pumpa	ks	1	2 280,00	456,00	2 736,00	2 280,00	2 736,00
11.	Erlenmeyerove fľaše 0.5 l	ks	24	18,00	3,60	21,60	432,00	518,40
12.	Erlenmeyerove fľaše 1 l	ks	24	36,00	7,20	43,20	864,00	1 036,80
13.	Erlenmeyerove fľaše 2l	ks	24	42,00	8,40	50,40	1 008,00	1 209,60
14.	Termostatovaný shaker na veľké objemy 50-5000 ml s príslušenstvom	ks	1	16 622,10	3 324,42	19 946,52	16 622,10	19 946,52
15.	Elektroporátor s príslušenstvom	ks	1	11 628,00	2 325,60	13 953,60	11 628,00	13 953,60
16.	Spektrometer s nastavením na jednu vlnovú dĺžku	ks	1	2 850,00	570,00	3 420,00	2 850,00	3 420,00
17.	Agarózová elektroforéza	ks	1	2 166,00	433,20	2 599,20	2 166,00	2 599,20
18.	SDS elektroforéza	ks	1	2 850,00	570,00	3 420,00	2 850,00	3 420,00
19.	Termostatovaný shaker	ks	1	3 040,40	608,08	3 648,48	3 040,40	3 648,48
20.	Shaker na platničky pri izbovej teplote	ks	1	1 154,73	230,95	1 385,67	1 154,73	1 385,67
21.	UV skener na fotenie a archváciu agarózových gélov	ks	1	8 640,00	1 728,00	10 368,00	8 640,00	10 368,00



22.	Jednokanálové pipety pre rôzne objemy	sada	2	1 800,00	360,00	2 160,00	3 600,00	4 320,00
		sada	1	1 801,20	360,24	2 161,44	1 801,20	2 161,44
		sada	1	1 802,40	360,48	2 162,88	1 802,40	2 162,88
23.	Vákuová pumpa na odsávanie vzoriek a odvdzušňovanie puľrov	ks	1	1 140,00	228,00	1 368,00	1 140,00	1 368,00
24.	pH meter s elektródou	ks	3	1 800,00	360,00	2 160,00	5 400,00	6 480,00
25.	Magnetický miešač	ks	3	600,00	120,00	720,00	1 800,00	2 160,00
26.	Vortex mixér	ks	3	456,00	91,20	547,20	1 368,00	1 641,60
27.	Miešačka s ohrevom	ks	2	684,00	136,80	820,80	1 368,00	1 641,60
28.	Automatický počítač buniek s príslušenstvom	ks	1	5 700,00	1 140,00	6 840,00	5 700,00	6 840,00
29.	Laptop s LCD monitorom	ks	2	2 403,50	480,70	2 884,20	4 807,00	5 768,40
30.	Osobný počítač s LCD monitorom	ks	3	1 740,00	348,00	2 088,00	5 220,00	6 264,00
31.	Software na vyhodnocovanie a spracovanie experimentálnych dát	ks	2	900,00	180,00	1 080,00	1 800,00	2 160,00
32.	Regulátory tlaku plynu	ks	3	640,20	128,04	768,24	1 920,60	2 304,72
33.	Teplovzdušný sterilizátor	ks	1	5 130,00	1 026,00	6 156,00	5 130,00	6 156,00
34.	Fotónasobič	ks	1	3 976,50	795,30	4 771,80	3 976,50	4 771,80
35.	Software na riadenie experimentov	ks	2	3 707,00	741,40	4 448,40	7 414,00	8 896,80
36.	Software na 3D zobrazovanie	ks	1	5 060,00	1 012,00	6 072,00	5 060,00	6 072,00
			<b>CENA celkom</b>				<b>249 986,12</b>	<b>299 983,34</b>

V....., dňa .....

V Košiciach, dňa .....

Za predávajúceho:

Za kupujúceho:

\_\_\_\_\_  
Ing.Ivan Hutňan  
konateľ spoločnosti

\_\_\_\_\_  
prof. MUDr. Ladislav Mirossay, DrSc  
rektor