



ZMLUVA O DIELO

uzavretá v súlade s ust. § 536 a nasl. Zákona š. 513/1991 Zb. – Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov
a v nadväznosti na Rámcovú dohodu č. 217/2012 zo dňa 27. 4. 2012

Čl. I

Zmluvné strany

1. Objednávateľ

Obchodné meno: **Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach**
Sídlo: Šrobárova 2; 041 80 Košice
Štatutárny orgán : prof. MUDr. Ladislav Mirossay, DrSc. - rektor
IČO: 00397768
IČ DPH SK: 2021157050
Zástupcovia na rokovanie vo veciach:
technických: prof. Ing. Mária Mareková, CSc.,
zmluvných: JUDr. Zuzana Gažová
Bankové spojenie: Štátna pokladnica, Bratislava
Číslo účtu: 7000379745/8180
7000379753/8180

(ďalej len „objednávateľ“)

2. Zhotoviteľ:

Obchodné meno: **KRD molecular technologies s. r. o.**
Sídlo: Saratovská 26; 841 02 Bratislava
Štatutárny zástupca: Mgr. Ľudovít Kulcsár, konateľ
IČO: 35819022
IČ DPH: SK2020224987
Zástupcovia na rokovanie vo veciach:
technických: Mgr. Ľudovít Kulcsár
zmluvných: Mgr. Ľudovít Kulcsár
Bankové spojenie: Tatra Banka a. s.
Číslo účtu: 2620700840/1100
Zápis v obchodnom registri: zapísaný v Obchodnom registri Okresného súdu v BA I, vložka č.:
24805/B, oddiel: Sro
Kontakt – e-mail: krd@krd.sk
- tel. č.: +421 2 4564 0436
- fax: +421 2 4564 0437

(ďalej len „zhotoviteľ“)

Čl. II

Podklady pre uzatvorenie zmluvy

Táto zmluva je uzatvorená v nadväznosti na Rámcovú dohodu č. 217/2012, zo dňa 27. 4. 2012, ktorá bola uzatvorená v súlade s ust. § 11 zákona č. 25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení

niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ako výsledok zadávania nadlimitnej zákazky postupom verejnej súťaže s názvom predmetu: „**Prístroje a technológie pre základný a klinický výskum v Centrách excelentnosti CEMIO, CEEPМ a CE BIOMED TECH**“.

Čl. III

Právne predpisy

Vzájomné vzťahy oboch zmluvných strán sa riadia ust. Zákona č. 513/1991 Zb. – Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov, 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, zákona 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 realizácia diela, a to dodávka, montáž a inštalácia **prístrojov a technológií pre základný klinický výskum v Centrách excelentnosti CEMIO, CEEPМ a CE BIOMED TECH** v špecifikácii uvedenej v Prílohe č. 1 k tejto zmluve, ktorá je v súlade s Prílohou č. 1. Rámcovej dohody č. 217/2012 zo dňa 27. 4. 2012. Príloha č. 1 tejto zmluvy tvorí nedeliteľnú súčasť tejto zmluvy.
2. Predmet zmluvy zahŕňa dodanie prístrojov a technológií, DPH, clo, inštaláciu, montáž, inštaláciu, poskytnutie licencií, servisné opravy a údržbu počas platnej záručnej doby, zaškolenia technických zamestnancov, dopravných nákladov, certifikáty od dodaných prístrojov a technológií a odstránenie obalového materiálu z priestorov objednávateľa na základe jeho požiadavky.
3. Objednávateľ sa zaväzuje odovzdaný predmet zmluvy prevziať a zaplatiť zhotoviteľovi cenu podľa čl. V. tejto zmluvy.
4. Zhotoviteľ sa zaväzuje odovzdať predmet tejto zmluvy v bezchybnom stave a v kvalite I. triedy.
5. Zhotoviteľ sa zaväzuje v rámci predmetu zmluvy poskytnúť objednávateľovi nevýhradné licencie na softvérové vybavenie hardvéru, špecifikovaných v tejto zmluve, a ktoré tvoria časť predmetu zmluvy alebo sú nainštalované ako časť predmetu zmluvy na neobmedzený čas. Objednávateľ môže previesť licenciu k softvéru na tretiu osobu, ktorá kúpi, prenajme si alebo je oprávnená užívať predmet zmluvy, v ktorom bol pôvodne nainštalovaný softvér pre použitie s týmto produktom.
6. Úhrada ceny za odovzdané dielo podľa tejto zmluvy je financovaná z vlastných finančných zdrojov a nenávratných finančných príspevkov z fondov EÚ v rámci Operačného programu – Výskum a vývoj 2.1 Podpora sietí excelentných pracovísk výskumu a vývoja ako pilierov rozvoja regiónu a podpora nadregionálnej spolupráce:
 - a) Kód výzvy: OPVaV-2009/2.1/03-SORO, názov projektu: Centrum excelentnosti pre výskum faktorov ovplyvňujúcich zdravie so zameraním na skupinu marginalizovaných a imunokompromitovaných osôb (CEMIO), ITMS: 26220120058, číslo zmluvy: 060/2010/2.1/OPVaV.

Čl. V

Cena diela a platobné podmienky

1. Cena diela 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 vo výške:

cena za kompletnú dodávku bez DPH: 231 879,- EUR

DPH 20%: 46 375,80 EUR

Cena za kompletnú dodávku s DPH: 278 254,80 EUR

Podrobná špecifikácia ceny a jednotkové ceny sú uvedené v Prílohe č. 1, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy a je v súlade s Prílohou č. 2 k Rámcovej dohode č. 217/2012 zo dňa 27. 4. 2012.

2. Cena uvedená v ods. 1 tohto článku je výsledná cena pre objednávateľa za nový, funkčný bezchybný predmet zmluvy. Cena zahŕňa: DPH, clo, inštaláciu, montáž, poskytnutie potrebných licencií, servisné opravy a údržbu počas platnej záručnej doby, zaškolenia technických licencií, servisné opravy a údržbu počas platnej záručnej doby, zaškolenia technických zamestnancov, dopravných nákladov súvisiacich s predmetom zmluvy, certifikáty od dodaných zariadení a odstránenie obalového materiálu z priestorov objednávateľa na základe jeho požiadavky, technickú dokumentáciu, návod na obsluhu v slovenskom jazyku alebo v anglickom jazyku a ostatné finančné náklady s tým spojené.
3. Objávateľ uhradí cenu po odovzdaní a prevzatí predmetu zmluvy, príslušných dokumentov-dodacieho listu resp. preberacieho protokolu, na základe faktúry zhotoviteľa. Zmluvné strany sa dohodli na 90 dňovej lehote splatnosti odo dňa doručenia faktúry. Zhotoviteľ vystaví faktúru za dodaný predmet plnenia najneskôr do 5 dní po odovzdaní predmetu plnenia objednávateľovi a zašle ju doporučeným listom na adresu objednávateľa.
4. Zmluvné strany sa dohodli, že objednávateľ preddavky ani zálohové platby neposkytuje.
5. Faktúra musí obsahovať náležitosti daňového dokladu v súlade so zákonom č. 222/2004 Z.z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov. Objávateľ si vyhradzuje právo vrátiť faktúru, ktorá nebude obsahovať všetky potrebné náležitosti. Po obdržaní opravenej faktúry začína plynúť nová lehota splatnosti faktúry. V prípade novo vystavenej faktúry je zhotoviteľ povinný vyznačiť novú lehotu splatnosti.
6. Objávateľ nezodpovedá za omeškanie úhrady faktúry, ktorá je spôsobená nepripísaním finančných prostriedkov na účet zhotoviteľa zo strany jeho finančného ústavu.
7. Objávateľ požaduje, aby zhotoviteľ uvádzal do ním vystavovaných faktúr číslo rámcovej dohody a text: Názov projektu: Centrum excelentnosti pre výskum faktorov ovplyvňujúcich zdravie so zameraním na skupinu marginalizovaných a imunokompromitovaných osôb, Kód ITMS: 26220120058.
8. Úhrada faktúr bude prebiehať prevodným príkazom na účet zhotoviteľa po dodaní predmetu zmluvy. Súčasťou faktúry musí byť originálny preberací protokol resp. dodací list, potvrdený objednávateľom a musí byť obsahovať názov zariadenia s ich výrobnými číslami, počty kusov jednotlivých zariadení, mená a podpisy odovzdávajúceho a preberajúceho, odtlačky pečiatok a dátum prevzatia.
9. Zhotoviteľ je povinný strpieť výkon kontroly (auditu) overovania súvisiaceho s dodávaním predmetu plnenia kedykoľvek počas platnosti a účinnosti zmluvy o NFP, a to oprávnenými osobami v zmysle Prílohy č. 1., článku 12 Všeobecných zmluvných podmienok Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku, s číslom zmluvy č. 060/2010/2.1/OPVaV – CEMIO, a s ktorou bol zhotoviteľ oboznámený a poskytnúť im všetku potrebnú súčinnosť.

Čl. VI

Čas a miesto plnenia predmetu zmluvy

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje objednávateľovi dodať predmet zmluvy najneskôr do 90 dní odo dňa podpisu zmluvy.
2. Miestom plnenia sú priestory: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Lekárska fakulta, Trieda SNP 1, 040 11 Košice.
3. Koordináciu zhotoviteľa ohľadom konkrétnych miest odovzdania predmetu zmluvy je poverený – Mgr. Ľudovít Kulcsár, t. č. +421 5 534 365.
4. Objávateľ poveruje vo veciach realizácie zmluvy prof. Ing. Mária Mareková, CSc., tel.: +421 55 234 33 68.
5. Predmet plnenia sa považuje za dodaný po inštalácii a odskúšaní základných funkcií povereným zástupcom objednávateľa, ktorý prevzatie potvrdí svojím podpisom a odtlačkom pečiatky na preberacom protokole resp. dodacom liste. Preberací protokol resp. dodací list bude súčasťou zhotoviteľom následne vystavenej a objednávateľovi doručenej faktúry.
6. Objávateľ môže odmietnuť prevzatie predmetu zmluvy alebo jej časti, v prípade ak jeho technické a úžitkové parametre nezodpovedajú technickým parametrom uvedeným v Prílohe č. 1 k Rámcovej dohode č. 217/2012 zo dňa 27. 4. 2012.

Čl. VII

Zodpovednosť za vady – záruky, reklamačné konanie

1. Zhotoviteľ poskytuje objednávateľovi záručnú dobu na predmet plnenia tejto zmluvy, 24 mesiacov odo dňa prevzatia zariadenia objednávateľom, počas ktorej je zhotoviteľ povinný poskytovať objednávateľovi bezplatný servis na predmet plnenia.
2. Záruka sa vzťahuje na vady predmetu plnenia tejto zmluvy spôsobené vadou materiálu, nesprávnou funkčnosťou niektorého z komponentov zariadení, resp. vadnou montážou komponentov zariadení.
3. Záruka uvedená v ods. 1 a 2 tohto článku sa nevzťahuje na vady spôsobené tým, že:
 - zariadenia, ktoré sú predmetom tejto zmluvy boli používané na iný účel, ako bolo určené výrobcom,
 - zariadenia boli používané v podmienkach, ktoré nevyhovujú podmienkam uvedeným výrobcom,
 - zariadenia boli používané v rozpore s podmienkami uvádzanými výrobcom,
 - zariadenia boli poškodené vonkajším zásahom, požiarom, výbuchom, búrkou, zatopením alebo inou živelnou pohromou.
4. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že záručná doba na predmet plnenia tejto zmluvy, sa predlžuje o dobu od reklamácie vady zhotoviteľovi, po dobu jej odstránenia a sprevádzkovania zariadenia k používaniu.
5. Vady zjavné, ktoré boli zistené pri prevzatí predmetu bude objednávateľ reklamovať v lehote do troch pracovných dní odo dňa prevzatia predmetu zmluvy.
6. Skryté vady má objednávateľ právo reklamovať bez zbytočného odkladu, najneskôr do konca záručnej lehoty.
7. Objednávateľ sa zaväzuje, že prípadnú požiadavku na odstránenie vady uplatní bezodkladne po jej zistení (písomne, telefonicky, e-mailom, faxom) a zhotoviteľ sa zaväzuje zabezpečiť opravu predmetu zmluvy v rámci záručnej doby maximálne do 30 pracovných dní od nahlásenia vady, a to na mieste uvedenom v Čl. VI ods. 2 tejto zmluvy.
8. Odstránenie vady je možné vykonať odstránením väd predmetu zmluvy opravou, ak sú tieto vady opraviteľné alebo dodaním náhradného predmetu zmluvy alebo jeho časti porovnateľných alebo vyšších parametrov.
9. Neopraviteľná vada sa bude počas záruky riešiť do 90 pracovných dní dodaním náhradného predmetu zmluvy alebo jeho časti. V prípade oprávnenej reklamácie si zhotoviteľ nebude účtovať žiadne náklady súvisiace s vybavením reklamácie.
10. Ak zhotoviteľ neodstráni vady predmetu zmluvy alebo jeho časti v primeranej dodatočnej lehote alebo ak neoznámi pred jej uplynutím, že vady neodstráni môže objednávateľ odstúpiť od zmluvy.
11. V prípade opakovaného výskytu tej istej vady predmetu zmluvy resp. jeho časti má objednávateľ právo na odstúpenie od zmluvy a vrátenie zaplatenej ceny. Odstúpenie od zmluvy musí byť písomné.
12. Zmluvné strany sa ďalej dohodli, že objednávateľ 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.
13. Zhotoviteľ sa zaväzuje okrem poskytovania záručného servisu aj k poskytovaniu mimozáručného servisu v záručnej dobe, v prípade, ak vady vznikli zavinením zo strany objednávateľa.

Čl. VIII

Zmluvná pokuta

1. V prípade nesplnenia dohodnutého termínu odovzdania diela uvedeného v ods. 1 čl. VI tejto zmluvy je objednávateľ od zhotoviteľa oprávnený požadovať úhradu zmluvnej pokuty o výške 0,01% z ceny dodávky za každý aj začatý deň omeškania z ceny tej časti dodávky, ktorej sa omeškanie týka. Objednávateľ zmluvnú pokutu neuplatní v prípadoch charakterizovaných ako vyššia moc resp. zásah úradných miest.

2. V prípade omeškania s úhradou faktúry objednávateľom je zhotoviteľ oprávnený uplatniť si voči objednávateľovi úrok z omeškania vo výške 0,01% z neuhradenej fakturovanej čiastky za každý aj začatý deň omeškania s výnimkou skutočností uvedených v čl. V ods. 6 tejto zmluvy a okolností charakterizovaných ako vyššia moc resp. zásah úradných miest.
3. V prípade nedodržania ustanovení uvedených v ods. 7 čl. VII tejto zmluvy je objednávateľ oprávnený od zhotoviteľa požadovať zmluvnú pokutu vo výške 0,01% z ceny nefunkčného zariadenia, resp. zariadenia, ktorého sa porucha alebo iná vada týka, a to za každý aj začatý deň omeškania.

Čl. X **Záverečné ustanovenia**

1. Každá zo zmluvných strán je oprávnená odstúpiť od tejto zmluvy pri podstatnom porušení povinností vyplývajúcej z tejto zmluvy. Zmluvné strany sa dohodli, že za podstatné porušenie povinností vyplývajúce z tejto zmluvy budú považovať porušenie akejkoľvek povinnosti vyplývajúcej z tejto zmluvy v súlade s § 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. Zmluvné strany sú oprávnené od zmluvy odstúpiť aj v prípade, keď sa pre zhotoviteľa stalo plnenie povinností, vyplývajúcich zo zmluvy celkom nemožným z dôvodov, spočívajúcich na jeho strane. Zmluvná strana, ktorá týmto spôsobom odstúpi od tejto zmluvy, má právo požadovať od druhej strany tejto zmluvy sankciu vo výške 10% z ceny nesplneného predmetu tejto zmluvy. Tým nie je dotknuté právo objednávateľa na náhradu škody podľa ust. § 353 Obchodného zákonníka. Okolnosti vylučujúce úplnú alebo čiastočnú zodpovednosť zmluvnej strany sú uvedené v ust. §374 Obchodného zákonníka.
3. V prípade odstúpenia od zmluvy ktoroukoľvek jej stranou, budú plnenia začaté v čase odstúpenia riadne ukončené a preukázateľné náklady s tým spojené budú v plnej výške uhradené.
4. Zmluva je vyhotovená v piatich rovnopisoch, z ktorých zhotoviteľ obdrží dva a objednávateľ tri rovnopisy.
5. 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.
6. Zmeny resp. doplnenia tejto zmluvy môžu byť vykonané formou písomných dodatkov k tejto zmluve, po ich odsúhlasení oboma zmluvnými stranami. Takéto dodatky tvoria neoddeliteľnú súčasť zmluvy.
7. Táto zmluva sa uzatvára na dobu určitú, a to na obdobie 90 dní odo dňa nadobudnutia jej účinnosti.
8. 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.

V Bratislave, dňa

V Košiciach, dňa

Za zhotoviteľa:

Za objednávateľa:

Mgr. Ľudovít Kulcsár, konateľ spoločnosti
KRD molecular technologies s. r. o.
Saratovská 26; 841 02 Bratislava

prof. MUDr. Ladislav Mirossay, DrSc.
rektor UPJŠ v Košiciach

Príloha č. 1 k Zmluve o dielo

Projekt CEMIO: položka rozpočtu 1.1.1.4., položka č. 64 v RD č. 217/2012

Názov položky: **Tranzientný elastograf: 1 ks**

Cena bez DPH: **126 041,- EUR bez DPH**

Špecifikácia:

Tranzientný elastograf

Prístroj s vizualizáciou a počítačovým hodnotením, ktorý umožňuje hodnotenie rýchlosti šírenia nárazovej vlny v pečeni, t.j. meria tuhosť tkaniva pečene, od 10 do 100 kPa; minimálne parametre: okamžitý kvalitatívny a kvantitatívny výstup signálu; meranie signálom v hĺbke 15-75 mm, frekvencia signálu sondy 2,5-5 MHz, objem vyšetrovaného tkaniva 2-3 cm³, autoadjustácia, sondy (pre deti, dospelých a ľudí s nadváhou), možnosť pripojenia periférnych zobrazovacích jednotiek, možnosť použitia pri posteli chorého

- okamžitý kvalitatívny a kvantitatívny výstup signálu;
- meranie signálom v hĺbke 15-75 mm,
- frekvencia signálu sondy 2,5-5 MHz,
- objem vyšetrovaného tkaniva 2-3 cm³,
- autoadjustácia, sondy (pre deti, dospelých a ľudí s nadváhou),
- možnosť pripojenia periférnych zobrazovacích jednotiek,
- možnosť použitia pri posteli chorého
- Objem vzorky: 0,1 ml
- Vyšetrenie transientnej elastografie
- Sieťové pripojenie pre výmenu dát
- Automatická voľba sondy podľa pacientovej morfológie
- Možná tlač vyšetrených detailov
- 17" dotykový displej
- Prenos dát pomocou USB, prípadne počítačovej siete
- Možné súčasné pripojenie dvoch sond
- Vysokorýchlostný elastometrický modul
- Štandardná sonda pre dospelých s obvodom pásu nad 75cm, frekvencia 3,5 MHz, meracia hĺbka elastometrie 25-65mm
- Sonda pre nadrozmerných pacientov, frekvencia 2,5MHz, meracia hĺbka elastometrie 35-75mm hĺbka pečene nad 2,5cm
- VCTE obslužné užívateľské rozhranie (displej) pre zabezpečenie validných výsledkov merania
- Automatický výpočet CAP a jeho grafické zobrazenie pri validných výsledkoch
- Napájanie 220 V 50 Hz
- Mobilné prevedenie na kolečkách

Projekt CEMIO: položka rozpočtu 1.1.1.9., položka č. 69 v RD č. 217/2012

Názov položky: **Odporový prístroj na meranie percenta tuku: 1 ks**

Cena bez DPH: **12 100,- EUR bez DPH**

Špecifikácia:

Body stat Quad SCAN 4000

Bodystat Ltd.

- Neinvazívne meranie telesnej kompozície a telesného zloženia a percenta tuku. Prístroj pracuje na princípe merania rôznych zložiek prúdových odporov pri prechode referenčnej vzorky telesnými štruktúrami
- meranie pri frekvencii 5-200 kHz
- meranie ECW, ICW, aktívnej telesnej hmotnosti
- hydratačného indexu, nutričného indexu, percenta tuku, BMR basal metabolic rate, BMI, WHR
- dennej potreby kalórií
- náhradné sady na automatické kalibrovanie
- detekčný a vyhodnocovací softvér a software pre deti a dospelých
- Software Wellness and body Manager program
- P10 Notebook
- Tlačiareň
- Batérie 20 ks, návod na použitie
- 10 sád nálepiek
- 3 sady náhradných elektród

Projekt CEMIO: položka rozpočtu 1.1.1.10., položka č. 70 v RD č. 217/2012

Názov položky: **Artériograf: 1 ks**

Cena bez DPH: **10 083,- EUR bez DPH**

Špecifikácia:

TensioMed™ Arteriograf

Tensiomed Ltd.

- Neinvazívny prístroj na meranie tuhosti arteriálnej steny a funkčnosti endotelu cievnej steny, potrebný pri diagnostike rizika artériosklerózy; minimálne parametre: meranie krvného tlaku, PP, počet pulzov HR, Aix, Aix80, RT S35, oscilometrické zariadenie, tekutý kryštálový displej, manžety pre dospelých a detí, sada náhradných batérii, software pre dospelých i detí, počítač aj so softwarom
- Spôsob merania: oscilometrické
- Senzor: Manžeta na nadľaktí
- Počet snímačov: 1
- Časový úsek merania: 2 minúty
- Datakomunikácia: Bezdrôtová (IrDA) komunikácia
- Printer komunikácia: Windows kompatibilná grafická tlačiareň
- Zdroj energie: 4 ks batérie alebo akumulátor
- Veľkosť: 128 x 77 x 45, 5 mm
- Váha: 310 g
- Detekčný a vyhodnocovací softvér,
- P10 Notebook,
- 5x manžety v 3 veľkostiach,
- batérie 20 ks, návod na použitie

Projekt CEMIO: položka rozpočtu 1.1.1.17., položka č. 77 v RD č. 217/2012

Názov položky: **Laboratórna centrifúga – nechladená:1 ks**

Cena bez DPH: **5 371,- EUR bez DPH**

Špecifikácia:

Prístroj na centrifugáciu vzoriek s vymeniteľnými rotormi, minimálne parametre: min. otáčky 10 000 RPM, uhlový rotor 30-miestny pre 1,5-2 ml skúmavky, napr. uhlový rotor 6-miestny pre skúmavky s objemom 85 ml s 9000RPM, výkyvný rotor 4-miestny pre 28 skúmaviek s 5000 RPM

- Prístroj na centrifugáciu vzoriek s vymeniteľnými rotormi – nechladená stolová centrifúga
- min. otáčky 10000 RPM,
- kontrola zab. mikroprocesorom
- ochrana proti nevyváženiu
- kompenzácia čiast. nevyváženia
- ochrana proti prehriatiu motora a komory
- 9 stupňov rozbehu a brzdenia, mäkký štart, tichý motor, tichý chod
- bezpečnostný zámok
- automatické rozpoznávanie rotora,
- automatický prepočet RPM/RCF
- možnosť zadávania RPM a RCF po 10
- bezúdržbový indukčný motor
- programová pamäť na 10 programov
- funkcia impulznej centrifugácie
- odborný záručný, pozáručný servis
- v cene je zahrnuté balenie, dopravné náklady na miesto
- inštalácie, inštalácia, zaškolenie obsluhy

Príslušenstvo:

- uhlový rotor 30 miestny pre 1,5/2,0 skúmavky, RPM-14000
- uhlový rotor 6 miestny pre 85 ml skúmavky, RPM-9000, vrátane 6 kusov redukcií pre 15 ml kónické skúmavky a setu pre 6x50 ml kónické skúmavky
- výkyvný rotor 4 miestny, RPM-5000, vrátane 4 kusov kyviet, 4 kusov redukcií pre 15 ml skúm. s guľatým dnom, kapacita 28 skúm./rotor

Laboratórna centrifúga – nechladená

UNIVERSAL 320	1
* max - 15000 ot/min.= 21382 g	
* kontrola zab. mikroprocesorom	
* ochrana proti nevyváženiu	
* kompenzácia čiast. nevyváženia	
* ochrana proti prehriatiu motora a komory	
* 9 stupňov rozbehu a brzdenia	
* mäkký štart, tichý motor, tichý chod	
* bezpečnostný zámok	
* automatické rozpoznávanie rotora	
* automatický prepočet RPM/RCF	
* možnosť zadávania RPM a RCF po 10	
* bezúdržbový indukčný motor	
* programová pamäť na 10 programov	
* funkcia impulznej centrifugácie	
Uhlový rotor 30-miestny pre 1,5/2,0 skúm.	1
* RPM =14 000, RCF = 21255	
Uhlový rotor 6-miestny pre 85ml skúm.	1
* RPM =9 000, RCF = 9418	
Redukcie pre 15ml kónické skúm. 17x100mm	6
Set pre 50ml kónické skúm.	1
Výkyvný rotor 4-miestny, univerzálny	1
* RPM =5 000, RCF =4 193	
Okrúhla univerzálna kyveta	4
Redukcie pre 15ml skúmavky 17x100mm	4
* kapacita 28 skúm./rotor	
Výkyvný rotor 4-miestny, univerzálny	1
* RPM =5 000, RCF =4 193	
Okrúhla univerzálna kyveta	4
Redukcie pre 15ml skúmavky 17x100mm	4
* kapacita 28 skúm./rotor	
Univerzálny výkyvný rotor 4-miestny	1
* RPM =4 500, RCF = 3 328	
Okrúhle kyvety, univerzálne	4
Šroubovacie vrchnáky na kyvety	4
Okrúhle kyvety, univerzálne	4
Závesy pre 15ml kónické skúm., 17x120mm	4
* kapacita 16 skúm./rotor	
Uhlový rotor 6-miestny pre 50ml kónické skúm.	1
* RPM =4 000, RCF = 2 701	

Projekt CEMIO: položka rozpočtu 1.1.1.23., položka č. 83 v RD č. 217/2012

Názov položky: **Zariadenie pre kultiváciu mikroorganizmov:1 ks**

Cena bez DPH: **66 941,- EUR bez DPH**

Špecifikácia:

Specifikace anaerobního boxu Whitley A35 Anaerobic Workstation

Anaerobní box kompaktní konstrukce s unikátními vstupními otvory, které jsou bezrukávové membránové se zavíracími chlopněmi a venkovními dvířky. Čelní panel je plně odnímatelný pro možnost vstupu velkého množství misek najednou event. pro snazší čištění vnitřku. Kromě vstupu na jednu destičku se transfer vzorků provádí přes vzduchovou propust, která je z důvodů úspory anaerobního plynu proplachována dusíkem.

K zobrazení a nastavování parametrů slouží dotykový displej, systém obsahuje monitoring čtyř hlavních parametrů s možností archivace dat, přičemž uživatel může připojit další nezávislou sondu pro vzdálený dozor.

Pro případy čištění, údržby nebo výpadku plynu slouží záložní systém, který zajistí anaerobní atmosféru v jednotlivých anaerostatech, s přestavbovou sadou na ventily možno použít i stávající nádoby od jiných výrobců.

Výrobce: Don Whitley Scientific Ltd., UK

Provedení: bezrukávové, pro anaerobní směs plynů a dusík

Kapacita: max. 500 Petriho misek Ø 90 mm

Vzduchová propust: 12 litrů, 40 Petriho misek; individuální vstup 15 cm

Čelní panel: odnímatelný pro hromadné vložení event. čištění

Záložní systém: Whitley Jar Gassing System + náhradní nádoba(y)

Vnitřní zařízení: osvětlení, dvojitá elektrická zásuvka, kabelová průchodka

Monitorování: anaerobióza, teplota, vlhkost, tlak + přídavné čidlo zákazníka

Alarm: zobrazení na dotykovém displeji + akustický

Požadavky na plyn

Anaerobní směs ANO₂ (80 % N₂, 10 % CO₂, 10 % H₂) tlak 6 bar při 40 l/min

Dusík (proplach komory) tlak 6 bar při 150 l/min mm

Připojení rychlospojkami na hadice Ø 6 mm (ANO₂) resp. 8 mm (N₂)

Přívod plynu(ů) a zajištění jejich dodávky je záležitostí kupujícího

Projekt CEMIO: položka rozpočtu 1.1.1.29., položka č. 88 v RD č. 217/2012

Názov položky: **Spektrofotometer Nano drop:1 ks**

Cena bez DPH: **10 083,- EUR bez DPH**

Špecifikácia:

Inovativný fluorescenčný spektrofotometer na kvantifikáciu mikroobjemových vzoriek, minimálne parametre: rozsah vlnových dĺžok 300 - 750 nm, meranie absorbancie v malých objemov (0,5 – 1 µl), doba jedného merania pod 10 sekúnd, prepojenie na PC + softvér, dve kyvety na flouorescenčné merania na malé (200 µl) a väčšie objemy (2ml)

- rozsah vlnových dĺžok 300 - 750 nm
- meranie absorbancie v malých objemov (0,5 – 1 µl)
- doba jedného merania pod 10 sekúnd, prepojenie na PC + softvér
- dve kyvety na flouorescenčné merania na malé (200 µl) a väčšie objemy (2ml)

NANODROP ND3300

Mikroobjemový celospektrálny fluorometer

- Vyžaduje len 1 µl vzorky
- Hmotnostný detekčný limit je menší než pri bežných fluorometroch
- UV, modré a biele LED excitácie, pokrývajúce široké spektrum vlnových dĺžok 400 – 750 nm
- Bez nutnosti výmeny filtrov, žiadny monochromátor
- Schopnosť analyzovať viac emisných profilov z jednej vzorky
- Jednoduché použitie – len pipeta a ubrusky
- User-Friendly softvér
- Možnosť spúšťať rôzne aplikácie – viac fluoroforov, molekulárne signálne sondy, FRET atď.

Charakteristika kvapkového merania:

- Typ prístroja: fluorospektrometer

- Minimálne množstvo vzorky: 1 µl
- Počet vzoriek: 1
- Zdroj svetla: 3 LEDs
- Rozsah vlnovej dĺžky: 400 - 750 nm
- Presnosť vlnovej dĺžky: 1 nm
- Spektrálne rozlíšenie: 8 nm
- Fluorescenčná rada: > 4 logs fluorescein
- Detekčný limit: < 1 fmol fluorescein
- Rozmery: 14 x 20 cm
- Váha: 1,5 kg
- Excitačné maxima LEDs: UV: 365nm; Modré: 470nm; Biele: 460-650nm
- Typ detektoru: CCD detektor s lineárnym poľom 2048 elementov
- Kompatibilita softvéru: Windows WP, Vista, Win 7

Projekt CEMIO: položka rozpočtu 1.6.7., položka č. 101 v RD č. 217/2012

Názov položky: **Termostat:1 ks**

Cena bez DPH: **1 260,- EUR bez DPH**

Špecifikácia:

Termostat plus

Eppendorf

- Zariadenie zabezpečujúce stálu teplotu priestoru, potrebné pre biochemické a histologické metódy
 - mikroprocesorový regulátor s ukazovateľom predvolenej aj aktuálnej teploty, s teplotou -5-99°C
 - široká teplotná kontrola a aplikačný rozsah vďaka kontrolovaného ohrievaniu a chladeniu za využitia Peltier element
 - excelentný inkubačný výkon; možnosť naprogramovať 4-krokový program vrátane definície prechodov medzi definovanými teplotami
 - funkcia pauzy
 - možnosť voľby medzi jedenástimi rôznymi termoblokmi
 - teplotný rozsah 30 °C pod teplotu okolia až 99 °C
 - nastavenie teploty od -5 °C do 99 °C a presnosť dosiahnutej teploty $\leq \pm 1$ °C
 - dodávané s vymeniteľnými termoblokmi pre 1,5 a 0,5 ml skúmavky
- adaptérová platnička pre 96 x 0,2 ml PCR skúmavky a 96 jamkové PCR platničky

CEMIO

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 za požadované množstvo v € bez DPH	Cena za požadované množstvo v € s DPH
64.	Tranzientný elastograf	ks	1	126 041,00 €	25 208,20 €	151 249,20 €	126 041,00 €	151 249,20 €
69.	Odporový prístroj na meranie percenta tuku	ks	1	12 100,00 €	2 420,00 €	14 520,00 €	12 100,00 €	14 520,00 €
70.	Artériograf	ks	1	10 083,00 €	2 016,60 €	12 099,60 €	10 083,00 €	12 099,60 €
77.	Laboratórna centrifúga - nechladená	ks	1	5 371,00 €	1 074,20 €	6 445,20 €	5 371,00 €	6 445,20 €
83.	Zariadenie pre kultiváciu mikroorganizmov	ks	1	66 941,00 €	13 388,20 €	80 329,20 €	66 941,00 €	80 329,20 €
88.	Spektrofotometer Nano drop	ks	1	10 083,00 €	2 016,60 €	12 099,60 €	10 083,00 €	12 099,60 €
101.	Termostat	ks	1	1 260,00 €	252,00 €	1 512,00 €	1 260,00 €	1 512,00 €
Celková cena za predmet zákazky v EUR bez DPH aj s DPH							231 879,- €	278 254,80 €