

# RÁMCOVÁ DOHODA PRE ČASŤ 1 MC2015/016

uzavretá medzi zmluvnými stranami v súlade s ustanoveniami § 409 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov a ustanoveniami § 11 a § 64 zákona č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov medzi zmluvnými stranami označenými ako:

1. Objednávateľ:	<b>Univerzita J. Selyeho</b>
Sídlo:	Bratislavská cesta 3322, 945 01 Komárno
Poštová adresa:	P.O. Box 54, Komárno, 945 01
Štatutárny orgán:	Doc. RNDr. János Tóth, PhD., rektor
IČO:	37961632
DIČ:	2021771543
Bankové spojenie:	Štátna pokladnica
Číslo účtu:	SK33 8180 0000 0070 0012 2827
(ďalej len „objednávateľ“)	
2. Predávajúci:	MICROCOMP-Computersystém sr.o
Sídlo:	Kupecká 9, 949 01 Nitra
Štatutárny orgán:	Jozef Gál, konateľ
	Ing. Vojtech Lukács, konateľ
IČO:	314 109 52
DIČ:	2020405354
IČ DPH:	SK2020405354
Bankové spojenie:	Tatra banka, a.s; Hodžovo námestie 3, 811 06 Bratislava
Číslo účtu:	IBAN SK38 1100 0000 0026 2729 0119
Zapísaný v:	Okresný súd Nitra Vložka 2950/N oddiel sro
(ďalej len „predávajúci“ a spoločne s objednávatelom ďalej len „zmluvné strany“)	

## Článok 1 Preambula

Objednávateľ ako verejný obstarávateľ vyhlásil v súlade so zákonom č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o verejnom obstarávaní“) verejné obstarávanie na nadlimitnú zákazku postupom verejnej súťaže, na predmet obstarávania „Dodávka IKT a technologickej infraštruktúry pre modernizáciu výskumu a vzdelávania“. Oznámenie o vyhlásení verejného obstarávania na dodanie predmetnej zákazky bolo uverejnené vo Vestníku verejného obstarávania č. 113/2015 zo dňa 10.06.2015 pod značkou 12333-MST. Do predmetného postupu zadávania zákazky predložil súťažnú ponuku aj predávajúci. Na základe vyhodnotenia súťažných ponúk predložených do predmetného postupu zadávania zákazky zmluvné strany uzavretím tejto rámcovej dohody prejavujú svoju vôľu dohodnúť podmienky a spôsob realizácie predmetu zákazky v zmysle vyhlásenej verejnej súťaže.

## Článok 2 Predmet plnenia rámcovej dohody

1. Predmetom plnenia tejto rámcovej dohody (ďalej len „dohoda“) je dodanie nasledovného tovaru:
  - Cirkulačný termostat
  - Sušiareň s nútenou cirkuláciou

- Zariadenie na čistenie vody
  - Laboratórny pH/mV meter
  - Reometer s príslušenstvom
  - Prístroj na delenie a čistenie makromolekúl a meranie ich molekulovej hmotnosti
  - Prístroj na neinvazívne meranie veľkosti častíc, zetapotenciálu a molekulovej hmotnosti polymérov na princípe dynamického rozptylu svetla
  - Mikroskop s príslušenstvom
  - Spektrometer
  - Sálková preparatívna ultracentrifúga s rotormi
  - Analytická centrifúga
  - Reometer
  - 3D spektrometer
  - Homogenizátor
  - Laboratórna chladnička
  - Laboratórna analytická váha
  - Laboratórny stôl
  - Stolička laboratórna
  - Skrinka laboratórna
  - Digitálny mikroskop
2. Podrobná technická špecifikácia predmetu plnenia tejto dohody je uvedená v prílohe č. 1.
3. Zmluvné strany sa dohodli, že ak počas platnosti dohody bude nahradený niektorý druh tovaru podrobne špecifikovaný v prílohe č. 1 tejto dohody a túto skutočnosť predávajúci zdokladuje oficiálnym vyhlásením, môže predávajúci ponúknuť objednávateľovi ekvivalent tovaru, ktorý je dostupný na trhu a je plne funkčný, s rovnakými, alebo lepšími parametrami a vlastnosťami, aké mal tovar, ktorého výroba bola ukončená. Spôsob určenia zmluvnej ceny tohto typu tovaru je dohodnutý v článku 5 ods. 4 dohody.

### **Článok 3 Spôsob uzatvárania čiastkových zmlúv (objednávok)**

1. Návrh na uzavretie čiastkovej zmluvy s predávajúcim predkladá objednávateľ formou písomnej objednávky na dodanie dohodnutého tovaru. Objednávka objednávateľa musí byť úplná, jednoznačná a zrozumiteľná. Za úplnú objednávku sa podľa tejto dohody považuje len objednávka čitateľná, s údajmi uvedenými v ods. 2 tohto článku.
2. Zmluvné strany sa dohodli, že objednávka musí obsahovať predovšetkým:
- a) názov a sídlo, IČO, DIČ, IČ DPH a bankové spojenie zmluvných strán,
  - b) špecifikáciu a množstvo objednávaného tovaru,
  - c) miesto dodania tovaru,
  - d) osobu poverenú prebratím tovaru na základe preberacieho protokolu (meno, priezvisko, telefónne číslo, e-mail),
  - e) lehotu, v ktorej má byť tovar dodaný (doba dodania),
  - f) dátum vystavenia objednávky,
  - g) meno, priezvisko a podpis štatutárneho orgánu objednávateľa.

3. Objednávateľ sa zaväzuje, že objednávku doručí kontaktnej osobe predávajúceho uvedenej v článku 11 ods. 5 tejto dohody osobne, e-mailom alebo faxom a následne bezodkladne poštou, a to doporučené s doručenkou do vlastných rúk.

4. Predávajúci je povinný najneskôr nasledujúci pracovný deň po dni doručenia objednávky od objednávateľa, potvrdiť príjem a akceptáciu objednávky, a to rovnakou formou, akou bola objednávka doručená predávajúcemu (osobne, e-mailom, faxom) a následne bezodkladne poštou doporučené s doručenkou do vlastných rúk a súčasne kópiu akceptácie objednávky e-mailom kontaktnej osobe podľa článku 11 ods. 5. Potvrdením objednávky zo strany predávajúceho sa považuje čiastková zmluva za uzavretú.

5. Predávajúci je povinný dodať objednávateľovi tovar podľa príslušnej objednávky na dohodnuté miesto, v dohodnutom čase dodania určenom v objednávke, a objednávateľ takto objednaný tovar prevezme na základe preberacieho protokolu, ktorého súčasťou sú aj zdokumentované výsledky testovania (podľa potreby) a zaplatí predávajúcemu za prevzatý tovar dohodnutú kúpnu cenu.

#### **Článok 4 Základné podmienky platné pre čiastkové zmluvy**

1. Zmluvné strany sa pri uzatváraní a plnení čiastkových zmlúv budú riadiť platnými ustanoveniami zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov (ďalej len „Obchodný zákonník“).

2. Na základe ustanovení § 409 a nasl. Obchodného zákonníka zmluvné strany uzatvoria čiastkové zmluvy na dodanie tovaru, formou objednávok, pričom sa právny vzťah založený objednávkami (čiastkovými zmluvami), bude riadiť najmä nižšie uvedenými ustanoveniami s nasledovným znením:

##### *Predmet zmluvy*

2.1 Predávajúci sa zaväzuje dodať objednávateľovi dohodnutý tovar v dohodnutom množstve, kvalite, akosti a v dohodnutom čase. Zaručuje sa, že tovar bude riadne a včas vyhotovený, dodaný a odovzdaný, v súlade s platnými právnymi predpismi Slovenskej republiky účinnými ku dňu riadneho prebratia tovaru. Predávajúci sa zaväzuje previesť na objednávateľa vlastnícke právo k dodanému tovaru.

2.2 Objednávateľ sa zaväzuje dohodnutým spôsobom objednaný tovar prevziať na základe preberacieho a zaplatiť predávajúcemu kúpnu cenu v dohodnutej výške.

2.3 Predávajúci sa zaväzuje, že objednávateľovi dodá tovar v dohodnutom množstve a kvalite, podľa objednávky objednávateľa, v predpísanej alebo schválenej akosti (pokiaľ je záväzne ustanovená, alebo pokiaľ to vyplýva z osobitných predpisov, napr. technických noriem) alebo v akosti uvádzanej výrobcom, inak v obvyklej akosti, s vyznačenými údajmi o výrobcovi a tovare, a to v súlade s príslušnými právnymi predpismi, v riadnom obale, pričom tovar bude riadne uspořobený na prepravu.

##### *Doba dodania a miesto dodania*

2.4 Predávajúci sa zaväzuje dodať objednávateľovi tovar v dohodnutej dobe a do určeného miesta. Ak sa zmluvné strany v čiastkovej zmluve (objednávke) nedohodnú inak, je doba dodania tovaru stanovená na 60 (šesťdesiat) kalendárnych dní od uzatvorenia čiastkovej zmluvy.

2.5 Povinnosť predávajúceho dodať objednávateľovi tovar je splnená prevzatím tovaru na základe preberajúceho protokolu v dohodnutom mieste a dobe dodania.

2.6 Miestom dodania je sídlo objednávateľa, alebo iné miesto, ktoré je sídlom niektorej z organizačných jednotiek objednávateľa podľa špecifikácie uvedenej v čiastkovej zmluve (objednávke).

2.7 Ak sa vyskytnú prekážky spočívajúce vo vyššej moci, ktoré predávajúcemu bránia v splnení jeho povinností dodať tovar objednávateľovi v dohodnutej dobe podľa riadnej a úplnej objednávky objednávateľa, predlžuje sa lehota na dodanie tovaru o dobu trvania týchto prekážok.

2.8 Pod vyššou mocou sa rozumejú okolnosti, ktoré nastanú po uzavretí čiastkovej zmluvy ako výsledok nepredvídateľných a zmluvnými stranami neovplyvniteľných prekážok. Ak takáto okolnosť bude predávajúcemu alebo objednávateľovi brániť v plnení zmluvných povinností, bude povinná strana zbavená zodpovednosti za čiastočné alebo úplné nesplnenie záväzkov podľa zmluvy zmluvnými stranami primerane o dobu, po ktorú pôsobili tieto okolnosti.

#### *Zdroj financovania*

2.9 Objednávateľ v objednávke (čiastkovej zmluve) uverejní zdroj financovania:

- a) zo zdrojov štrukturálnych fondov Európskej Únie,
- b) z vlastných zdrojov.

#### *Prevzatie tovaru*

2.10 Pri prevzatí tovaru na zmluvne dohodnutom mieste je objednávateľ povinný dodaný tovar prezrieť a prevziať na základe preberacieho protokolu.

2.11 Ak bude uplatnená reklamácia pri dodaní tovaru, ostáva tento vo vlastníctve predávajúceho až do doby, kým predávajúci neodstráni prekážku, ktorá bráni objednávateľovi riadne prevziať tovar. Predávajúci reklamáciu vybaví podľa bodu 2.16 poslednej vety tohto článku.

#### *Zodpovednosť za vady a záruka za akosť*

2.12 Predávajúci zodpovedá za všetky priame alebo nepriame škody, ktoré svojim úmyselným alebo neúmyselným konaním spôsobí objednávateľovi a zaväzuje sa nahradiť ich v dohodnutej výške podľa článku 7 tejto dohody.

2.13 Nebezpečenstvo škody na tovare prechádza na objednávateľa vždy v čase, keď prevezme tovar v zmysle a spôsobom uvedeným v bode 2.1. a 2.2 tohto článku, alebo ak tak neurobí včas, potom v čase, keď mu predávajúci umožní nakladať s tovarom a objednávateľ tovar bez uvedenia dôvodu neprevezme.

2.14 Predávajúci zodpovedá za vady, ktoré má dohodnutý tovar v okamihu, keď prechádza nebezpečenstvo škody na tovare na objednávateľa a za vady tovaru, ktoré sa vyskytnú po prevzatí dohodnutého tovaru v záručnej dobe. Predávajúci odstráni vady na tovare bezodkladne.

2.15 Predávajúci preberá záväzok zo záruky za akosť a kvalitu dodaného tovaru, pričom dĺžka záručnej doby pre jednotlivé tovary je 24 mesiacov. Záručná doba začne plynúť odo dňa dodania tovaru objednávateľovi, uvedenom v preberacom protokole.

2.16 Práva zo zodpovednosti za vady, ktoré sa vyskytnú v záručnej dobe musí objednávateľ uplatniť u predávajúceho v záručnej dobe, inak zaniknú. Objednávateľ je povinný vady

tovaru bez zbytočného odkladu po ich zistení písomne oznámiť kontaktnej osobe predávajúceho uvedenej v článku 11 ods. 5 tejto dohody. V oznámení o vadách predmetu kúpy musí objednávateľ vady špecifikovať (opísať a uviesť, ako sa prejavujú) a uviesť, aký nárok z väd uplatňuje. Predávajúci sa zaväzuje, že vybaví reklamáciu objednávateľa bez zbytočného odkladu, najneskôr však do piatich pracovných dní po doručení správy o vadách tovaru, prípadne v tejto lehote stanoví záväzný termín, v ktorom bude reklamácia vybavená.

## **Článok 5 Kúpna cena a platobné podmienky**

1. Jednotkové ceny tovarov sú uvedené v prílohe č. 1 tejto dohody. Jednotkové ceny počas platnosti tejto dohody sú pevné, nemenné a nemôžu sa v žiadnom prípade zvyšovať.
2. Zmluvnými stranami dohodnutá celková kúpna cena (maximálna kúpna cena) je 2 063 750,00 Eur bez DPH (slovom: dva milióny šesťdesiattritisícšesťdesiat Eur) bez DPH.
3. V kúpnej cene tovaru sú už zahrnuté všetky náklady predávajúceho spojené s plnením predmetu dohody, vrátane dopravy a dodania tovaru do dohodnutého miesta dodania, vykládka tovaru a podobne, odber a ekologická likvidácia použitých obalov a náplní.
4. Ak počas platnosti dohody bude ukončená výroba niektorého z druhov tovaru uvedeného v prílohe č. 1 tejto dohody, musí byť táto skutočnosť doložená oficiálnym potvrdením výrobcu tovaru. Predávajúci je zároveň povinný ponúknuť objednávateľovi plne funkčný tovar s rovnakými, alebo lepšími parametrami a vlastnosťami, aké mal tovar, ktorého výroba bola ukončená (ďalej len „náhradný tovar“). Zmluvná cena tohto typu tovaru bude určená ako najnižšia cena z nasledovných cien:
  - a) trhová cena, ktorá bude vypočítaná ako priemerná cena rovnakého typu tovaru od troch rôznych predajcov na trhu. Jedným z povinne oslovených predajcov v rámci prieskumu trhu bude predávajúci. Prieskum trhu vykoná objednávateľ;
  - b) cena pôvodného tovaru;
  - c) ponuková cena predložená predávajúcim v prieskume trhu.
5. Predávajúcemu vzniká nárok na zaplatenie kúpnej ceny riadnym dodaním tovaru objednávateľovi do dohodnutého miesta dodania v dohodnutom množstve a kvalite, potvrdeným v preberacom protokole.
6. Zmluvné strany sa dohodli, nakoľko je predmet objednávky (čiastkovej zmluvy) financovaný zo zdrojov Štrukturálnych fondov Európskej únie, bude lehota splatnosti faktúry za tieto predmety objednávky (čiastkovej zmluvy) 60 dní odo dňa jej doručenia, pretože pred úhradou faktúry je verejný obstarávateľ povinný predložiť všetky doklady súvisiace s realizáciou predmetu plnenia na prehliadku a administratívnu kontrolu.
7. Predávajúci pošle vystavenú faktúru na adresu sídla objednávateľa. Súčasťou faktúry bude oprávnenými osobami obojstranne potvrdená objednávka a kópia preberacieho protokolu, ktorého súčasťou sú aj zdokumentované výsledky testovaní (podľa potreby).
8. Faktúry budú vystavené a uhradené v oficiálnej mene Slovenskej republiky, aktuálne platnej ku dňu vystavenia príslušnej faktúry. Ak faktúra nebude obsahovať všetky náležitosti

podľa zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov, alebo k nej nebudú priložené doklady dohodnuté zmluvnými stranami, je objednávateľ oprávnený faktúru vrátiť predávajúcemu na opravu alebo doplnenie. Lehota splatnosti začne plynúť odo dňa doručenia opravenej alebo doplnenej faktúry.

9. Zmluvné strany sú počas trvania rámcovej dohody alebo zmluvy povinné určovať cenu tovaru s ohľadom na vývoj cien porovnateľných tovarov na relevantnom trhu, pričom ak sú ceny na trhu nižšie, než cena určená rámcovou dohodou, sú povinné určiť cenu najviac v sume priemeru medzi tromi najnižšími cenami zistenými na trhu.

10. Spôsob, akým zmluvné strany budú zisťovať ceny na účely predchádzajúceho odseku je na dohode zmluvných strán, pričom na účely porovnania cien

a) je obdobím, za ktoré sa ceny porovnávajú, obdobie šiestich mesiacov bezprostredne predchádzajúcich určeniu ceny za opakované plnenie a

b) musia vziať do úvahy aspoň tri cenové ponuky na identické alebo zastupiteľné tovary, ak v čase ich zisťovania existujú.

## **Článok 6 Nadobudnutie vlastníckeho práva a prechod nebezpečenstva škody**

1. Vlastnícke právo k tovaru nadobúda objednávateľ úplným zaplatením kúpnej ceny za daný tovar predávajúcemu.

2. Užívacie právo k tovaru nadobúda objednávateľ jeho prevzatím od predávajúceho bez výhrad a potvrdením preberacieho protokolu, čím prechádza aj nebezpečenstvo škody na objednávateľa.

## **Článok 7 Zmluvné sankcie a ďalšie dojednania**

1. Ak je predávajúci v omeškaní s dodaním tovaru, má objednávateľ právo uplatniť voči nemu zmluvnú pokutu vo výške 0,05% z ceny tovaru za každý deň omeškania.

2. Ak objednávateľ mešká s platbou po termíne splatnosti, má predávajúci právo uplatniť úrok z omeškania vo výške 0,05% z dlžnej sumy za každý deň omeškania.

3. Ak predávajúci neodstráni vady podľa článku 4 ods. 2 bod 2.12, 2.13, 2.15 v dohodnutom termíne počas záručnej doby, objednávateľ si môže uplatniť nárok na zmluvnú pokutu vo výške 50,00 Eur (slovom: päťdesiat Eur) za každý deň omeškania s odstránením vady, ak sa zmluvné strany nedohodnú inak.

4. Ak predávajúci dodá vadný tovar, okrem nárokov z väd tovaru upravených v § 436 Obchodného zákonníka, objednávateľ je oprávnený uplatniť si nárok na zmluvnú pokutu vo výške 0,5 % z ceny vadného tovaru, ak sa zmluvné strany nedohodnú inak.

5. Rozhodnutie požadovať zaplatenie zmluvnej pokuty oznámi oprávnená strana dorúčením penalizačnej faktúry druhej zmluvnej strane so splatnosťou 30 dní odo dňa jej doručenia povinnej zmluvnej strane.

6. Uplatnením zmluvnej pokuty nie je dotknutý nárok na náhradu škody spôsobenej porušením zmluvných povinností.

7. Zmluvné strany sa zaväzujú, že si budú poskytovať potrebnú súčinnosť pri plnení záväzkov z tejto dohody a navzájom si budú oznamovať všetky okolnosti a informácie, ktoré môžu mať vplyv na uzavieranie jednotlivých čiastkových zmlúv podľa podmienok dohodnutých v tejto dohode.

8. Predávajúci sa zaväzuje, že bude s objednávateľom bez zbytočného odkladu rokovať o všetkých otázkach, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť proces dodania dohodnutého tovaru podľa tejto dohody, a že bude objednávateľovi oznamovať všetky okolnosti, ktoré by mohli ohroziť dohodnutý termín pre dodanie tovaru v zmysle platnej čiastkovej zmluvy (objednávky).

### **Článok 8 Zodpovednosť za škodu**

1. Každá zmluvná strana zodpovedá za priamu, zavinenú škodu spôsobenú druhou zmluvnej strane v súvislosti s plnením príslušnej čiastkovej zmluvy za ďalej uvedených podmienok.

2. Žiadna zmluvná strana nebude zodpovedná druhej zmluvnej strane za nesplnenie alebo omeškanie s plnením svojich zmluvných záväzkov, ak takéto neplnenie bude vychádzať z okolností celkom vylučujúcich zodpovednosť. Účinky vylučujúce zodpovednosť sú obmedzené na dobu, pokiaľ trvá prekážka, s ktorou sú účinky spojené.

### **Článok 9 Doba platnosti rámcovej dohody**

1. Táto dohoda sa uzatvára na dobu určitú, a to najviac na 12 (dvanásť) mesiacov odo dňa nadobudnutia jej platnosti.

2. Táto dohoda nadobúda platnosť dňom jej podpísania oboma zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv podľa čl. 11 ods. 1 tejto dohody.

3. Platnosť tejto dohody končí uplynutím doby na ktorú bola uzatvorená, podľa ods. 1 tohto článku dohody. Platnosť tejto rámcovej dohody môže byť ukončená aj skôr, a to vyčerpaním dohodnutej celkovej kúpnej ceny podľa ponuky úspešného uchádzača podľa článku 5 ods. 2 tejto dohody, pričom ak nastane takáto situácia na ustanovenie prvej vety tohto bodu sa neprihliada.

### **Článok 10 Odstúpenie od čiastkovej zmluvy a dohody pre podstatné porušenia čiastkovej zmluvy a dohody a úhrada súvisiacich nákladov**

1. Od čiastkovej zmluvy (objednávky) možno písomne odstúpiť iba ak to ustanovuje zákon a ustanovenia dohodnuté v tomto článku dohody.

2. Ak predávajúci bude vlastným zavinením v omeškaní s plnením čiastkovej zmluvy o viac ako 10 dní, objednávateľ má nárok odstúpiť od čiastkovej zmluvy.

3. Ak predávajúci preukázateľne a zavinené dodal nekvalitný tovar, objednávateľ môže odstúpiť od čiastkovej zmluvy.

4. Právne účinky odstúpenia od čiastkovej zmluvy nastávajú dňom doručenia písomného oznámenia o odstúpení druhej zmluvnej strane, a to doporučenou listovou zásielkou s doručenkou do vlastných rúk štatutárnemu zástupcovi druhej zmluvnej strany.

5. Odstúpenie od čiastkovej zmluvy musí mať písomnú formu, musí byť doručené druhej zmluvnej strane a musí v ňom byť uvedený konkrétny dôvod odstúpenia, inak je neplatné.

6. Túto dohodu možno ukončiť:

- a) písomnou dohodou zmluvných strán,
- b) výpoveďou ktorejkoľvek zmluvnej strany aj bez uvedenia dôvodu (zahŕňajúc dôvod podľa § 10b ods. 3 zákona o verejnom obstarávaní v spojení s bodom 10 čl. 5 tejto rámcovej dohody), pričom výpovedná lehota sa stanovuje na tri mesiace, počítajúc odo dňa nasledujúceho po dni, v ktorom bola doručená výpoveď doporučenou listovou zásielkou s doručenkou do vlastných rúk štatutárnemu zástupcovi druhej zmluvnej strany,
- c) odstúpením od zmluvy,
- d) odstúpením od zmluvy s okamžitou platnosťou.

7. Výpoveď tejto dohody musí mať písomnú formu a musí byť doručená doporučenou listovou zásielkou s doručenkou do vlastných rúk štatutárnemu zástupcovi druhej zmluvnej strany, inak je neplatná.

8. Povinnosť doručiť výpoveď alebo odstúpenie od tejto dohody, podľa tohto článku sa považuje v konkrétnom prípade za splnenú dňom prevzatia odstúpenia od tejto dohody, alebo výpovede tejto dohody, alebo odmietnutím prevziať odstúpenie od dohody, alebo výpovede dohody.

9. Objednávateľ je oprávnený odstúpiť od dohody, čiastkovej zmluvy, ak predávajúci nesplní riadne a včas svoju dohodou u určenú povinnosť, a to ani po písomnej výzve objednávateľa, obsahujúcej určenie primeranej nápravnej lehoty na splnenie predmetnej zmluvnej povinnosti.

10. Odstúpenie od zmluvy je jednostranným právnym úkonom. Odstúpenie od zmluvy musí mať písomnú formu, musí v ňom byť uvedený dôvod, pre ktorý zmluvná strana od dohody, zmluvy odstupuje.

11. Objednávateľ je oprávnený odstúpiť od dohody alebo zmluvy s okamžitou platnosťou bez predchádzajúceho písomného oznámenia o neplnení záväzkov, a to buď v celom jej rozsahu alebo čiastočne a to aj bez výzvy na dodatočné splnenie záväzkov, a bez toho, aby objednávateľovi vznikla z dôvodu odstúpenia povinnosť nahradiť škodu ak je predávajúci

- a) v konkurze alebo reštrukturalizácii,
- b) v likvidácii,
- c) ak komukoľvek, kto je súčasťou organizácie objednávateľa alebo akémukoľvek podriadenému, či zástupcovi objednávateľa ponúkne alebo dá úplatok predávajúci alebo jeho podriadený alebo zástupca. Za úplatok sa považuje plnenie za ktoré sa očakáva konanie porušujúce právne povinnosti objednávateľa.

12. Odstúpenie od dohody alebo čiastkovej zmluvy podľa odseku 6 písm. a) až d) nemajú vplyv na právo objednávateľa domáhať sa náhrady za všetky ním vynaložené náklady, ujmu, škodu, úroky a sankcie, ktoré mu vyplynú z nesplnených záväzkov.

13. Pri odstúpení od čiastkovej zmluvy (objednávky), alebo pri odstúpení od tejto dohody nebudú zmluvné strany povinné vrátiť plnenia poskytnuté im pred odstúpením od dohody alebo objednávky druhou zmluvnou stranou a nebudú oprávnené žiadať vrátenie plnení poskytnutých pred odstúpením od tejto dohody alebo objednávky druhej zmluvnej strane.

14. Nároky predávajúceho na zaplatenie ceny za plnenia už odovzdané objednávateľovi nebudú odstúpením od čiastkovej zmluvy (objednávky), alebo pri ukončení platnosti tejto dohody dotknuté.



15. Ukončením platnosti tejto dohody zanikajú všetky práva a povinnosti zmluvných strán v nej zakotvené, okrem nárokov na úhradu už poskytnutého plnenia, spôsobenej škody, nárokov na dovedy uplatnené zmluvné, alebo zákonné sankcie a úroky, ako aj nárok objednávateľa na bezplatné odstránenie zistených väd dodania, alebo záručných väd.

### **Článok 11 Spoločné a záverečné ustanovenia**

1. Táto rámcová dohoda podlieha povinnému zverejneniu v Centrálnom registri zmlúv vedenom Úradom vlády Slovenskej republiky v súlade so zákonom č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

2. Predávajúci berie na vedomie povinnosť objednávateľa zverejniť túto dohodu ako aj jednotlivé čiastkové zmluvy, objednávky a faktúry vyplývajúce z tejto dohody a svojim podpisom dáva súhlas na zverejnenie tejto dohody v plnom rozsahu.

3. Dohoda nadobúda platnosť dňom jej podpísania oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia na webovom sídle objednávateľa.

4. Predávajúci sa zaväzuje strpieť výkon kontroly, auditu, overovania súvisiaceho s predmetom zmluvy kedykoľvek počas platnosti a účinnosti Zmlúv o poskytnutí nenávratného finančného príspevku z príslušného Operačného programu a finančného mechanizmu a poskytnúť im všetku potrebnú súčinnosť. Oprávnenými osobami na výkon kontroly, auditu, overovania na mieste sú: poskytovatelia pomoci a nimi poverené osoby, najvyšší kontrolný úrad SR, príslušná Správa finančnej kontroly, Certifikačný orgán a nimi poverené osoby, orgán auditu, jeho spolupracujúce orgány a nimi poverené osoby, splnomocnení zástupcovia Európskej Komisie a Európskeho dvora audítorov, osoby prizvané orgánmi vyššie uvedenými v súlade s príslušnými právnymi predpismi SR a ES, útvar následnej finančnej kontroly a nimi poverené osoby.

5. Zmluvné strany na účely tejto dohody určujú kontaktné osoby zodpovedné za vecnú a odbornú komunikáciu v súvislosti s touto dohodou takto: za predávajúceho: Ing. Miriama Ištvanová, tel: 0905 436 633, e-mail: istvanova@microcomp.sk

za objednávateľa: Ing. Morvay Juraj, tel. 0915 855 553, email: morvaygy@ujjs.sk

6. Zmeny kontaktných osôb uvedených v ods. 5 môže príslušná zmluvná strana zmeniť jednostranným rozhodnutím doručeným v písomnej forme doporučenou listovou zásielkou s doručenkou do vlastných rúk štatutárnemu zástupcovi druhej zmluvnej strany.

7. Táto dohoda sa vyhotovuje v šiestich (6) rovnopisoch, z ktorých po podpísaní dostane objednávateľ štyri (4) vyhotovenia a predávajúci 2 (dve) vyhotovenia.

8. Ak zanikne jedna zo zmluvných strán, prechádzajú jej práva a povinnosti z tejto dohody na jej právneho nástupcu.

9. Neoddeliteľnou súčasťou tejto rámcovej dohody je nasledovná príloha:

Príloha č. 1 Technická špecifikácia predmetu plnenia vrátane jednotkových cien tovarov

V Komárne dňa .....

V Nitre .....

Objednávateľ:

Predávajúci:

V. R.

V. R.

Univerzita J. Selyeho  
Doc. RNDr. János Tóth, PhD., rektor

MICROCOMP – Computersystém s r.o  
Jozef Gál

## **Príloha č. 1 Technická špecifikácia predmetu plnenia vrátane jednotkových cien tovarov**

---

	Názov zariadenia	Typové označenie a výrobca	Minimálna technická špecifikácia	Požadované množstvo	Použitelnosť	Cena za 1 ks bez DPH	Cena za požadované množstvo bez DPH
1	Cirkulačný termostat	Cirkulačný termostat Lauda-Brinkmann ECO E 40 G	Cirkulačný termostat s min. parametrami: - pracovná teplota: min. +20 až +200 °C - teplotná stabilita: ±0,01 °C a lepšia - digitálny displej - ohrievač, výkon: min. 2,5 kW - tlak pumpy: min. 0,50 bar - prietok: min. 20,0 l/min - objem vodného kúpeľa: min. 30 L	1	Cirkulačný termostat bude použitý na riadenie teploty jednotlivých meraní a syntézy	3 590,00 EUR	3 590,00 EUR
2	Sušiareň s nútenou cirkuláciou	Sušiareň s nútenou cirkuláciou Thermo Scientific Sušiareň Heratherm Advanced	Zariadenie na sušenie vzoriek s min. parametrami: - teplotný rozsah min. +50 až 320°C - variácia teploty pri 150°C ±1,3 - s nútenou cirkuláciou - nastaviteľná rýchlosť ventilátora - objem min. 100L - vrátane dvoch políc - časovač - alarm prekročenia teploty - LCD displej, mikroprocesorová riadiaca jednotka - možnosť nastavenia teplotných rozsahov a uloženia min. 10 programov - port pre externú teplotnú sondu	1	Sušiareň bude použitá pre tepelné spracovanie a sušenie vzoriek počas výskumu	2 416,00 EUR	2 416,00 EUR
3	Zariadenie na čistenie vody	Zariadenie na čistenie vody Milli-Q Integral 10 + 60L zásobný tank + Q-POD	Kompaktný systém umožňujúci prípravu čistej (typ II) aj ultračistej vody (typ I) vrátane nádrže na čistú vodu a dávkovacieho ramena na ultračistú vodu s min. parametrami: - vstupná voda: vodovodná - systém pracujúci na systéme reverznej osmózy a elektrodeionizácie - výkon 10 l/hod. - produkcia ultračistej vody min 220L/deň - ultračistá voda typ I: rezistivita až 18,2 MΩ/cm pri 25 °C, TOC - menej ako 5 ppb - čistá demi voda typ II: rezistivita až 5 MΩ/cm pri 25 °C , TOC - menej ako 30 ppb - min. 60 L zásobný tank na čistú vodu	1	Tento nástroj sa použije na výrobu ultračistej vody pre jednotlivé experimentá počas výskumu	18 900,00 EUR	18 900,00 EUR

			- flexibilné dávkovacie rameno na ultračistú vodu s výkonom min. 2L/min				
4	Laboratórny pH/mV meter	Laboratórny pH/mV meter SI ANALYTICS CORPORATION pH meter ProLab 1000 BNC	<p>Laboratórny pH/mV meter s min. parametrami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozsah merania pH: -2 až 20, presnosť min +/- 0,003</li> <li>- rozsah merania mV: +/-999,9 až +/-1999,9 , presnosť min +/-0,2</li> <li>- automatická kalibrácia 1 až 5 bodová s teplotnou kompenzáciou - veľký grafický displej</li> <li>- automatická identifikácia pripojenej elektródy</li> <li>- možnosť merania pH dvoma pH elektródami súčasne</li> <li>- systém umožňujúci vyhodnocovanie kondície elektródy</li> <li>- súčasťou je pH/teplotná elektróda</li> <li>- flexibilný stojan na elektródu</li> <li>- pripojenia: min. BNC</li> </ul>	1	Zariadenie bude využité v rámci výskumu na presné meranie a kontrolu pH roztokov obsahujúcich nanomateriály s pH závislými vlastnosťami	1 350,00 EUR	1 350,00 EUR
5	Cirkulačný termostat s chladením	Cirkulačný termostat s chladením Julabo FP40-HL	<p>Cirkulačný termostat s chladením s min. parametrami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pracovná teplota: min. -40 až +200 °C</li> <li>-teplotná stabilita: ±0,01 °C a lepšia</li> <li>- digitálny displej</li> <li>- možnosť uloženia min. 5 programov</li> <li>- rozlíšenie displeja 0,01°C a lepšie</li> <li>- ohrevná kapacita: min. 2kW</li> <li>- chladiaca kapacita: 0,5 kW (0°C, etanol) , 0,32 kW (-20°C, etanol) a lepšia</li> <li>- tlak pumpy: min. 0,50 bar, prietok: min. 20,0 l/min</li> <li>- sanie pumpy: 0.2-0.4 bar a lepšie</li> <li>- objem nádržky: min. 15 L</li> <li>- signalizátor nízkej hladiny</li> <li>- pripojenie na externý pt100 senzor</li> </ul>	1	Tento špecifický termostat bude použitý pre sofistikovanú a programovateľnú reguláciu teplôt rôznych výskumných vzoriek počas výskumu	7 500,00 EUR	7 500,00 EUR

6	Reometer s príslušenstvom	<p>Reometer Malvern m-VROCI s príslušenstvom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dávkovacia striekačka 1+1 +1 pre dávkovanie vzoriek s objemom 0.5 ml a 1,0ml, 10 ml pre teploty pod +15°C s nastaviteľným piestom pre optimalizovanie utesnenia pri nízkych teplotách</li> <li>- PEEK jednotka s 35mm nerezovým filtrom a ihlou s vnútorným priemerom 1 mm</li> <li>- termoplášť pre dávkovacie striekačky 0.5 ml, 1 ml, 10 ml</li> <li>- termoplášť pre dávkovacie striekačky s objemom 0.5ml, 1 ml, 10 ml pre kontrolu teploty vzorky v striekačke</li> </ul>	<p>Mikrofluidný viskozimeter/reometer využívajúci mikročip na testovanie kvapalín s min. parametrami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zostava pozostáva min. zo základnej jednotky, prietochných mikročipov, dávkovacích striekačiek, spojovacích dielov, termoizolačného plášt'a a regulátora teploty</li> </ul> <p>Cirkulačná termoregulačná jednotka:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozsah teplôt je min. 4 - 68°C s termoplášťom pre 0.5ml a 1.0 ml dávkovacie striekačky</li> <li>- pre 10 ml dávkovacie striekačky je rozsah teplôt min. 4 - 65°C</li> <li>- presnosť nastavenia teploty je min. +/-0.07°C</li> </ul> <p>Objem zásobnej nádrže je min. 300ml – chladivo typu 20-50% etylén alebo propylén glykol s vodou, alebo analogické</p> <p>Mikrofluidné prietochné mikročipy meranie viskozity v šmyku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prietochný mikročip (A typ) min. 50µm kanál, min. 10kPa</li> <li>- prietochný mikročip (B typ) min. 50µm kanál, min. 40kPa</li> <li>- prietochný mikročip (B typ) min. 200µm kanál, min. 40kPa</li> <li>- prietochný mikročip (C typ) min. 100µm kanál, min. 200kPa</li> <li>- prietochný mikročip (E typ) min. 50µm kanál, min. 2MPa</li> <li>- prietochný mikročip (E typ) min. 35µm kanál, min. 2MPa</li> </ul> <p>Príslušenstvo zariadenia obsahuje min 1x:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dávkovacia striekačka pre dávkovanie vzoriek s objemom 0.5 ml pre teploty pod +15°C s nastaviteľným piestom pre optimalizovanie utesnenia pri nízkych teplotách</li> <li>- dávkovacia striekačka pre dávkovanie vzoriek s objemom 1.0 ml pre teploty pod +15°C s nastaviteľným piestom pre optimalizovanie utesnenia pri nízkych teplotách</li> <li>- dávkovacia striekačka s kuželovým tesnením pre dávkovanie vzoriek s objemom 10 ml pre teploty pod +15°C s nastaviteľným piestom pre optimalizovanie utesnenia pri nízkych teplotách</li> <li>- PEEK jednotka s 35mm nerezovým filtrom a ihlou s vnútorným priemerom 1 mm</li> <li>- termoplášť pre dávkovacie striekačky 0.5 ml, 1 ml, 10 ml</li> <li>- termoplášť pre dávkovacie striekačky s objemom 0.5ml, 1 ml, 10 ml pre kontrolu teploty vzorky v striekačke</li> <li>- min 22" zobrazovacie zariadenie s úložiskom pre záznamy pre min. 500GB s možnosťou ich farebnej tlače min. 20 strán/minúta</li> </ul>	1	Zariadenie bude slúžiť na presné meranie viskozity v širokom rozsahu šmykových hodnôt pri malých objemoch vzoriek v uzavretom prostredí počas výskumu vlastností rôznych nanosystémov.	96 900,00 EUR	96 900,00 EUR
---	---------------------------	--	--	---	--	---------------	---------------

7	Prístroj na delenie a čistenie makromolekúl a meranie ich molekulovej hmotnosti	Prístroj na delenie a čistenie makromolekúl a meranie ich molekulovej hmotnosti Malvern Viscotek GPC/SEC	<p>Prístroj na delenie a čistenie makromolekúl a meranie ich molekulovej hmotnosti s príslušenstvom s min. parametrami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pumpa, injektor, kolóny: izokratická dvojpiestová pumpa, prietok eluenta nastaviteľný v rozsahu aspoň 0,1 až 9,5 ml/min.</li> <li>- jemný štart a stop</li> <li>- možnosť použiť širokú škálu eluentov používaných v GPC separáciách</li> <li>- programovateľný maximálny a minimálny tlak</li> <li>- vákuový degasér používajúci semipermeabilnú membránu s účinnosťou aspoň 0,5 ppm kyslíka pri prietoku 0,5 ml/min</li> <li>- autosampler s voliteľnou veľkosťou slučky od 20 do 150 mikrolitrov, najmenej 100 pozícií pre 1,5 ml vialky</li> <li>- termostatovaný priestor pre kolóny a detektory s regulovateľnou teplotou min. od +30°C do +80°C. obsahuje Viskometrický detektor s min. parametrami: <ul style="list-style-type: none"> <li>- štvorkapilárny viskometrický detektor s diferenciálnym Whealstone mŕstkovým usporiadaním</li> <li>- objem potrebný na meranie menší ako 20 mikrolitrov</li> <li>- chemicky inertné kapiláry a chemicky inertný prevodník</li> <li>- úroveň šumu pod 0,5 milivolt, teplotný rozsah min. od +30°C do +80°C</li> </ul> </li> <li>- obsahuje RI detektor, detektor využívajúci index lomu s min. parametrami: <ul style="list-style-type: none"> <li>- detektor pracuje na princípe deflexie s celou menšou ako 15 mikrolitrov</li> <li>- úroveň šumu základnej línie max. 0,3 milivoltu, <math>3,0 \times 10^{-8}</math> RI jednotiek, teplotný rozsah min. od +30°C do +80°C</li> </ul> </li> <li>- obsahuje detektor pracujúci na princípe rozptylu svetla s min. parametrami: <ul style="list-style-type: none"> <li>- detektor pracujúci na princípe rozptylu svetla musí pracovať minimálne s 20timi uhlami rozptylu.</li> <li>- zdroj svetla laser s vlnovou dĺžkou aspoň 660 nm, objem meracej kvety menej ako 65 mikrolitrov.</li> <li>- rozsah merania veľkosti biopolymérov min. 10 – 150 nm, polomer</li> </ul> </li> </ul> <p>Obsahuje zobrazovacie zariadenie s min. parametrami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- min. 22" uhlopriečka</li> <li>- softvér na spracovanie a vyhodnotenie záznamov - okamžitá tlač výsledkov</li> </ul>	1	Zariadenie bude použité počas výskumu na pokročilú charakterizáciu nových nadmolekulárnych materiálov, vrátane stanovenia ich distribúcie molekulovej hmotnosti ako aj ich zloženie a molekulárnu štruktúru	263 500,00 EUR	263 500,00 EUR
---	---	--	--	---	---	----------------	----------------

8	Prístroj na neinvazívne meranie veľkosti častíc, zetapotenciálu a molekulovej hmotnosti polymérov na princípe dynamického rozptylu svetla	Prístroj na neinvazívne meranie veľkosti častíc, zetapotenciálu a molekulovej hmotnosti polymérov na princípe dynamického rozptylu svetla Malvern Zetasizer Nano ZSP	<p>Prístroj na neinvazívne meranie veľkosti častíc, zetapotenciálu a molekulovej hmotnosti polymérov na princípe dynamického rozptylu svetla s min. parametrami: - dve nezávislé optické dráhy – meranie pod spätným uhlom aspoň 170° (NIBS – Non Invasive Back Scattering – pre meranie veľkosti častíc) a meranie pod malým uhlom - meranie zeta potenciálu a monitoring agregácie biopolymérov - meracia pozícia v kyvete ako aj zatemnenie optickej dráhy automaticky nastaviteľné („prealigned optics“) v závislosti od koncentrácie častíc a transparentnosti vzorky bez zásahu obsluhy</p> <p>- meranie zetapotenciálu na základe merania elektroforetickej mobility pomocou elektroforetického rozptylu svetla s využitím Dopplerovho javu, použitie frekvenčnej ako aj fázovej analýzy (PALS systém)</p> <p>- detekčný systém na princípe APD – Avalanche Photon Diode</p> <p>- min 22" zobrazovacie zariadenie s úložiskom pre záznamy pre min. 500GB s možnosťou ich farebnej tlače min 20 strán/minúta</p> <p>Obsahuje viacúčelový autotitrátor MPT2 ovládaný s vlastným prístrojom s min. parametre prístroja: - rozsah pre meranie veľkostí, priemer: od 0.3nm do 10 µm</p> <p>- rozsah veľkostí častíc pre meranie zeta potenciálu, priemer.: od 3,8nm do 100 µm</p> <p>- koncentračný rozsah pre meranie veľkosti častíc: od 0.1ppm, 0,1 mg/mL pre 15kDa protein, až 40 váhových %</p> <p>- rozsah pohyblivosti: +/- 20 mcm/Vs</p> <p>- rozsah merania vodivosti: od 0 do 200mS/cm</p> <p>- rozsah merania molekulovej hmotnosti: 1x10<sup>3</sup> do 2x10<sup>7</sup> Da pre globulárne proteíny, od 500kDa pre ostatné molekuly</p> <p>- teplotný rozsah: 0°C do 90°C s presnosťou lepšou ako 0,05 °C (70°C je maximum pre jednorázové kyvety na meranie zeta potenciálu DTS1060)</p> <p>Súčasťou prístroja je aj:</p> <p>- min. 12mm sklená kyveta so štvorcovým prierezom, štvorcovou apertúrou a uzáverom na meranie univerzálnu ponornú kyvetu na meranie vodných aj nevodných vzoriek, napr. nepolárnych disperzantov ako sú uhľovodíky - kyveta na meranie zetapotenciálu povrchov s paládiovými elektródami</p> <p>- pomôcky na nastavenie výšky merania</p> <p>- pomôcky na prilepenie držiakov na povrch vzorky</p> <p>- jednorázové kapilárne kyvety so zatavenými elektródami, Balenie 6krát min. 10 ks s 20 uzávermi</p>	1	Na danom zariadení sa počas výskumu budú zisťovať sofistikované charakterizácie prirodzených a elektrokinetických vlastností rôznych nanomateriálov v koncentrovanom alebo zriedenom roztoku	155 000,00 EUR	155 000,00 EUR
---	---	--	--	---	--	----------------	----------------



			<ul style="list-style-type: none"> <li>- premenná kyveta s malým objemom na meranie veľkosti a molekulovej hmotnosti</li> <li>- prístroj na rýchle a kontinuálne meranie viskozity kvapalín v rozsahu min. 0.3 až 10,000mPa.s. min objem vzorky 10mL</li> </ul>				
9	Mikroskop s príslušenstvom	<p>Mikroskop Malvern NanoSight LM10 s príslušenstvom, ktoré obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>protivibračnú podložku</li> <li>laser Module 642nm – červený</li> <li>laser Module 405nm – fialový</li> <li>430nm fluorescenčný filter</li> <li>650nm fluorescenčný filter</li> </ul>	<p>Mikroskop s príslušenstvom s min. parametrami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rýchla a presná analýza distribúcie veľkosti a koncentrácie všetkých typov nanočastíc od 10 nm do 2000 nm v priemere</li> <li>- vhodná aj pre fluorescenčné pozorovania</li> <li>- sCMOS kamera</li> <li>- NTA (Nanoparticle Tracking Analyser)</li> <li>- vizualizácia nanočastíc v reálnom čase</li> <li>- analýza jednotlivých častíc</li> <li>- zmeranie koncentrácie a veľkosti častíc</li> <li>- distribúcia podľa veľkosti častíc zobrazenú ako histogram</li> <li>- výstup vo forme tabuľky a export videozáznamu</li> <li>- laser Module 642nm - červený, umožňujúci meranie za kontrolovanej teploty</li> <li>- laser Module 405nm - fialový, umožňujúci meranie za kontrolovanej teploty</li> <li>- 430nm fluorescenčný filter, pre použitie s 405nm fialovým laserom</li> <li>- 650nm fluorescenčný filter, pre použitie s 642nm červeným laserom - pumpa pre dávkovaciú striekačku s laserom vybaveným pre prácu za kontrolovanej teploty - x10 objektív a X20 objektív</li> <li>- protivibračná podložka</li> <li>- min 22" zobrazovacie zariadenie s úložiskom pre záznamy pre min 500GB s možnosťou ich farebnej tlače min 20 strán/minúta</li> </ul>	1	Zariadenie bude využité počas výskumu na sledovanie nezávislých pohybov nanočastíc a výpočet distribúcie veľkosti nanočastíc a jej variácie s časom	114 500,00 EUR	114 500,00 EUR

10	Spektrometer	Spektrometer AppliedPhotophysics SX20 stopped-flow systém	<p>Zariadenie na meranie rýchlych kinetík pomocou zastaveného toku - stopped flow s min. parametrami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- meranie UV, Vis a fluorescenčných spektier s dvomi detektormi</li> <li>- jeden zdroj žiarenia pre všetky detekčné módy</li> <li>- programovateľný monochromátor</li> <li>- dve optické dĺžky pre absorbanciu</li> <li>- meracia kyveta max 2 mm</li> <li>- 1.1 ms mŕtvy čas zmiešania s možnosťou dosiahnutia až 0.45 ms pre menšie objemy</li> <li>- sekvenčné multi zmiešavacie zariadenie s inkubačnou dobou lepšou ako 20 ms - riadený chladiaci cirkulátor</li> <li>- spracovateľnosť zozbieraných dát vrátane riadenia a analýzy dát a dátovej simulácie</li> <li>- min 22" zobrazovacie zariadenie s úložiskom pre záznamy pre min 500GB s možnosťou ich farebnej tlače min 20 strán/minúta</li> </ul>	1	Zariadenie počas výskumu bude slúžiť na monitorovanie veľmi rýchlych alebo pomalých agregáčnych procesov a štrukturálnych zmien prebiehajúcich v rôznych nanosystémoch	102 900,00 EUR	102 900,00 EUR
11	Sálová preparatívna ultracentrifúga s rotormi	Sálová preparatívna ultracentrifúga Beckman Coulter Optima XPN 100 s rotormi	<p>Sálová centrifúga s rotorom a sadou skúmaviek s min. parametrami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- min. otáčky 80 000rpm</li> <li>- možnosť sledovania priebehu centrovania a optimalizácie podmienok separácie</li> <li>- maximálna odstredivá sila minimálne 800 000 x g (rcf)</li> <li>- maximálna kapacita uhlového rotora minimálne 6 x 250 ml</li> <li>- použitie výkyvných rotorov pre zonálne separácie s maximálnou odstredivou silou minimálne 480 000 x g</li> <li>- nastavenie rozsahu teplôt od min. 0°C do +40 °C s krokom 1°C</li> <li>- minimálne 10 akceleračných a brzdiacich stupňov</li> <li>- nastavenie doby točenia od min. 1 minúty až do 99 hodín 59 minút, vrátane funkcie HOLD pre nešpecifikovanú dĺžku separácie</li> <li>- preddefinovateľnosť užívateľských použití</li> <li>- možnosť nastavenia viacúrovňových prístupov užívateľov chránených heslom</li> <li>- automatický prepočet otáčok za minútu na odstredivú silu a naopak</li> <li>- evakuovaný rotorový priestor</li> <li>- el. napájanie max. 1 fáza, napätie v rozsahu 220 - 230V</li> </ul> <p>Úhlový rotor s min. parametrami na malé objemy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- titánový rotor</li> <li>- maximálne otáčky minimálne 90 000 otáčok za minútu (rpm)</li> <li>- maximálna odstredivá sila minimálne 690 000 x g (rcf)</li> </ul>	1	Zariadenie počas výskumu bude slúžiť na pokročilú, vysokú separáciu výkonu a syntézy nanomateriálov	106 000,00 EUR	106 000,00 EUR

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- maximálna kapacita úhlového rotora minimálne 8 x 13 ml</li> <li>- možnosť použitia skúmaviek objemu 2 až 13 ml</li> </ul>				
12	Analytická centrifúga	Analytická centrifúga Beckman Coulter ProteomeLab XL-I	<p>Analytická ultracentrifúga s min. parametrami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- UV/VIS detekčná optika</li> <li>- Interferenčná detekčná optika</li> <li>- maximálne otáčky minimálne 60 000 otáčok za minútu (rpm)</li> <li>- titánový uhlový rotor minimálne 201600 x g (8 pozícií)</li> <li>- nastavenie rozsahu teplôt min. od 0°C do +40 °C s krokom 1°C</li> <li>- detekcia imbalance rotora</li> <li>- nastavenie doby točenia min. od 1 minúty až do 99 hodín 59 minút</li> <li>- evakuovaný rotorový priestor</li> <li>- el. napájanie max. 1 fáza, napätie v rozsahu 220 - 230V</li> <li>- analýza spracovaných výsledkov a dát v rozsahu stanovenia hydrodynamických a termodynamických parametrov makromolekúl, vrátane ich heterogenity, interakcie a väzby, stechiometrie a konformácie molekúl. Zároveň umožňuje užívateľovi nastavovať parametre metódy, spúšťať merania a vyhodnocovať dáta v online grafickom a numerickom formáte. Obsahuje prednastavené metódy pre ekvilibračnú a sedimentačnú analýzu a umožňuje výpočet parametrov ako rovnovážna asocičná konštanta (Ka), molekulová hmotnosť, sedimentačný a difúzny koeficient, pričom ukladanie a export dát je min. vo formáte ASCII</li> </ul>	1	Bude použitá pre vysoko sofistikované sedimentačné analýzy supramolekulárnych nanozostáv a biomakromolekúl s cieľom preskúmať ich agregáciu a molekulárnu konformáciu alebo ich interakciu s malými molekulami	500 000,00 EUR	500 000,00 EUR
13	Reometer	Reometer Isinstruments DWS RheoLab III	<p>Reometer s min. parametrami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pracuje na princípe DWS (Diffusing Wave Spectroscopy - Rozptyľujúcej sa vlne spektroskopie)</li> <li>- rozsah viskozity min. 0,1mPa.s - 1000 Pa.s. Sila laseru min. &gt;40mW - monitoruje tepelný pohyb vo vzorke nanometrovým rozlíšením pomocou rozptyľujúcej DWS a automaticky preloží túto informáciu do reologických dát - laserové diódy s dlhou životnosťou vlnová dĺžka min. 687 nm, nízka hlučnosť &lt;0,5%, dĺžka koherencia &gt;10 m, zahrievacia doba: max. 15 min.</li> <li>- jednotné počítanie fotónov APD s účinnosťou min. 65% detekcie (dark count &lt;250 počet / s, mŕtvy čas 32 ns)</li> <li>- min. 2 kanálový rýchly multi/lineárny korelátor s najmenším časovým vzorkovaním 12 ns.</li> <li>- regulácia teploty umožňuje prácu so vzorkami v rozmedzí min. od 4 ° C do 90 ° C s 0,02 +/- ° C</li> <li>- min 22" zobrazovacie zariadenie s úložiskom pre záznamy pre min 500GB s možnosťou ich farebnej tlače min 20 strán/minúta</li> </ul>	1	Zariadenie bude slúžiť v rámci výskumu na oscilačné reologické merania vo veľmi širokom frekvenčnom rozsahu a rozsahu pružnosti a to ako v zriadených tak aj koncentrovaných nanosystémov	102 000,00 EUR	102 000,00 EUR

14	3D spektrometer	3D spektrometer Isinstruments 3D LS Spectrometer	<p>3D spektrometer s min. parametrami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizácia častíc na základe statického rozptylu svetla (SLS) a dynamického rozptylu svetla (DLS)</li> <li>- eliminácia viacnásobného rozptylu</li> <li>- meranie z uhla min. 8°-155° min. v rozsahu s výsledkom lepším ako 0,01° - kyvetové držiaky umožňujúce meranie s valcovými rozptylovými bunkami dvoch rôznych priemerov (10 mm a 5 mm - vonkajšie priemery)</li> <li>- použitie 5mm valcovitých buniek znižujúcich požadovaný objem vzorky min. 50 µl</li> <li>- riaditeľná teplota vzorkovacej komory po dobu merania v rozsahu teplôt od 10° C do 70 °C</li> <li>- citlivosť APD detektora umožňuje meranie vzoriek s veľmi slabým rozptylom: kvantová účinnosť 65% pri 633 nm, dark&lt;250 count/ s</li> <li>- min. dvojkanálový multifunkčný taukorelátor: oneskorenie v rozsahu : 12,5 ns až 1 hodina</li> <li>- laser je súčasťou zariadenia</li> <li>- spracovanie dát pre statické a dynamické experimenty rozptylu svetla, zahrňajúci Cumulant a Contin Analýzy alebo ekvivalenty</li> <li>- min 22" zobrazovacie zariadenie s úložiskom pre záznamy pre min 500GB s možnosťou ich farebnej tlače min 20 strán/minúta</li> </ul>	1	Toto špeciálne 3D zariadenie bude využité pre pokročilé statické a dynamické meranie rozptylu svetla, a to pri vysokých aj nízkych koncentráciách nanočastíc pri preskúmaní veľkosti a štruktúry rôznych nanomateriálov	269 430,00 EUR	269 430,00 EUR
15	Spektrofotometer	Spektrofotometer PerkinElmer LAMBDA 1050 UV/Vis/NIR	<p>Spektrofotometer UV/VIS/NIR s min. parametrami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dvojkanálový s tromi detektormi s min. rozsahom vlnových dĺžok (175 – 3300) nm</li> <li>- PbS detektor pre oblasť (2500 – 3300) nm</li> <li>- peltierom chladený InGaS detektor pre oblasť (800 - 2500) nm</li> <li>- fotonásobič R6872 pre UV/VIS oblasť (175 - 860) nm</li> <li>- obsahuje dva monochromátory usporiadané za sebou s holografickými difrakčnými mriežkami so 1440 vrypami na milimeter pre UV/VIS oblasť a 360 vrypami na milimeter pre NIR oblasť</li> <li>- spektrálne rozlíšenie v UV/VIS oblasti &lt; 0,05 nm</li> <li>- spektrálne rozlíšenie v NIR oblasti &lt; 0,2 nm</li> <li>- umožňuje meranie kolmej priepustnosti, odrazivosti pri skoro kolmom uhle dopadu (uhol dopadu &lt; 10°), meranie odrazivosti aspoň pri 5 uhloch dopadu, v polarizovanom svetle</li> <li>- polarizátory majú byť účinné v oblasti UV/VIS (210-1000) nm</li> <li>- umožňuje rozšírenie základnej zostavy o plno automatický nastavbu pre merania odrazivosti pri rôznych uhloch dopadu v rozsahu od 8° do 70°</li> </ul>	1	Zariadenie počas výskumu bude slúžiť na charakterizáciu elektronických a iných optických a konštrukčných vlastností rôznych nanočastíc, nanomateriálov a nanovrstiev	229 000,00 EUR	229 000,00 EUR

			<p>(motory meniace uhol dopadu sú ovládané softwarovo a spektrofotometer umožňuje namerať pre rôzne spektrálne dĺžky uhlové závislosti)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prednastavená halogenová a deuteriová lampa</li> <li>- rozptylové svetlo v rozsahu &lt; 0,00007 %T pre 220 nm, 10 g/l NaI ASTM metódy</li> <li>- správnosť nastavenia vlnovej dĺžky v rozsahu oblast' UV/VIS &lt; 0,08 nm, oblast' NIR &lt; 0,3 nm</li> <li>- reprodukovateľnosť nastavenia vlnovej dĺžky v rozsahu oblast' UV/VIS &lt; 0,01 nm, oblast' NIR &lt; 0,04 nm</li> <li>- fotometrický rozsah v rozsahu oblast' UV/VIS 8 Abs, oblast' NIR 8 Abs</li> <li>- fotometrickú presnosť v rozsahu +/- 0,0003 A</li> <li>- šum RMS na základnú líniu v rozsahu &lt; 0,00005 Abs pre fotonásobič 190 nm, &lt; 0,00010 Abs pre fotonásobič 500 nm, &lt; 0,00002 Abs pre fotonásobič 1500 nm</li> <li>- min 2x min 22" zobrazovacie zariadenie s úložiskom pre záznamy pre min 500GB s možnosťou ich farebnej tlače min 20 strán/minúta</li> </ul> <p>Obsahuje optický systém s min. parametrami: - zrkadlá pokryté ochrannou vrstvou SiO2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- holografická mriežka so 1440 vrypami/mm</li> <li>- monochromátor s usporiadaním „ Littrow“</li> <li>- optika detektorov kompenzujúca vplyv hrúbky vzorky</li> <li>- možnosť preplachovania optiky</li> <li>- delenie paprskov pomocou rotujúceho deliča paprskov (Chopper) s frekvenciou 46 Hz</li> </ul>				
16	Homogenizátor	Homogenizátor Microfluidics LV1 Low Volume	<p>Homogenizátor pre malé vzorky s min. parametrami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- technológia Mikrofluidizér</li> <li>- pracujúce pod tlakom max. 2068 bar (30,000psi) s nízkou spotrebou energie</li> <li>- šmyková rýchlosť pri 2068 bar min. 1.23. x 10<sup>7</sup> sec<sup>-1</sup></li> <li>- veľkosť vzorky 1 ml do 6 ml na zdvih</li> <li>- frekvencia zdvihov viac ako 2/minúta</li> <li>- materiál komory keramický</li> </ul>	1	Výskum na danom zariadení bude slúžiť na prípravu nanodisperzií a nanoemulzií, ako aj pre nanozapuzdrenie skúmaných nanomateriálov	61 500,00 EUR	61 500,00 EUR

17	Laboratórna chladnička	Laboratórna chladnička Liebherr LKexv 3910	<p>Laboratórna chladnička s min. parametrami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- minimálny objem chladiacej časti 350 l, min. teplotný rozsah +3 až +8°C</li> <li>- nastavenie teploty s presnosťou min. 0,1°C</li> <li>- vonkajšie rozmery max. 1850 x 620 x 600 mm (v x h x š)</li> <li>- počet políc: min. 5</li> <li>- digitálny displej, integrovaná riadiaca jednotka zobrazujúca aktuálnu teplotu - audiovizuálna signalizácia prekročenia nastavenej teploty a výpadku prúdu s pamäťou na zaznamenanie - min. 3 chybové hlásenia</li> <li>- zámok dverí</li> <li>- vhodné pre skladovanie explozívnych a vysoko horľavých látok podľa 94/9/EG (ATEX 95)</li> </ul>	1	Slúži na zachovanie kvality citlivých vzoriek počas výskumu na čo najdlhší čas bez ich degradácie a poškodenia	1 700,00 EUR	1 700,00 EUR
18	Laboratórna analytická váha	Laboratórna analytická váha Ohaus Discovery DV215CD	<p>Vysoko presná laboratórna analytická váha s min. parametrami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- s vážením min. na 4 desatinné miesta v gramoch</li> <li>- váživosť: min 200 g</li> <li>- odčítateľnosť: 0,01 mg v rozsahu min. 0 – 80 g</li> <li>- odčítateľnosť: 0,1 mg v rozsahu min. 80 – 200 g</li> <li>- vážiaca miska z nehrdzavejúcej ocele</li> <li>- presklené dvierka</li> <li>- autokalibrácia</li> <li>- interface: RS232</li> <li>- s platným certifikátom</li> </ul>	1	Slúžia na presné váženie, % váženie, meranie hustoty, kalibrácia pipiet, počítanie kusov s funkciou autokalibrácie pre merané vzorky/zlúčeniny počas výskumu	3 900,00 EUR	3 900,00 EUR
19	Laboratórny stôl váhový odpružený na robustnej kovovej podnoži s výstuhou nôh	Laboratórny stôl váhový odpružený na robustnej kovovej podnoži s výstuhou nôh od spoločnosti mc.edu	<p>Laboratórny stôl (rozmer min. 800x800x800 mm) váhový odpružený na robustnej kovovej podnoži s výstuhou nôh s min. parametrami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kovová podnož stola z uzavretých joklových tenkostenných profilov rozmerov min. 60 x 40 mm hrúbka plechu min. 2 mm</li> <li>- s povrchovou úpravou epoxidovou farbou sivou, rektifikačné pätky, bočná kovová výstuha nôh pre zvýšenú stabilitu pri vážení</li> <li>- pracovná doska postforming biely /vode odolný/ hrúbky 28mm</li> <li>- umiestnený na kovovej podnoži s ťažkými oceľovými plátni pod doskou odpruženou na gumených silentblokoch</li> </ul>	1	Bude slúžiť výskumnému tímu ako časť pracovného priestoru pre prácu počas výskumu na ukladanie vzoriek a spracovaných materiálov, ako aj pri príprave vzoriek	330,00 EUR	330,00 EUR

20	Laboratórny stôl na ľahkej kovovej podnoži	Laboratórny stôl na ľahkej kovovej podnoži od spoločnosti mc.edu	Laboratórny stôl (rozmer min. 1500x750x7500 mm) na ľahkej kovovej podnoži s min. parametrami: - kovová podnož stola z uzavretých joklových tenkostenných profilov rozmerov min. 30 x 30 mm s povrchovou úpravou epoxidovou farbou sivou - rektifikačné pätky - pracovná doska postforming biely /vode odolný/ hrúbky 28mm, umiestnený na kovovej podnoži	2	Bude slúžiť výskumnému tímu ako časť pracovného priestoru pre prácu počas výskumu na ukladanie vzoriek a spracovaných materiálov, ako aj pri príprave vzoriek	190,00 EUR	380,00 EUR
21	Stolička laboratórna	Stolička laboratórna od spoločnosti mc.edu	Laboratórna stolička na chrómovej podnoži, nastaviteľná, pojazdná s 5 kolieskami s min. parametrami: - výškovo nastaviteľná s plynovým piestom, bez opierok na ruky, chrómová kovová podnož - výška posedu nastaviteľná min. 540-740 mm, sedák rozmeru min. 450x440mm, pot'ah koženka	7	Bude slúžiť výskumnému tímu počas výskumu a spracovania analýz ako pomôcka	200,00 EUR	1 400,00 EUR
22	Skrinka laboratórna policová sklenené dverka	Skrinka laboratórna policová sklenené dverka od spoločnosti mc.edu	Skrinka laboratórna (rozmer min. 720x250x500 mm) policová, sklenené dverka s min. parametrami: - skrinka z 18 mm DTD - presklené dverka z číreho skla v ráme 1 DTD - polohovateľná polica závesná	8	Bude slúžiť výskumnému tímu ako časť pracovného priestoru pre prácu počas výskumu na ukladanie vzoriek a spracovaných materiálov, ako aj pri príprave vzoriek	110,00 EUR	880,00 EUR
23	Skrinka laboratórna policová otvorená	Skrinka laboratórna policová otvorená od spoločnosti mc.edu	Skrinka laboratórna (rozmer min. 720x250x500 mm) policová, otvorená s min. parametrami: - skrinka z 18 mm DTD - otvorená 1 DTD - polohovateľná polica závesná	4	Bude slúžiť výskumnému tímu ako časť pracovného priestoru pre prácu počas výskumu na ukladanie vzoriek a spracovaných materiálov, ako aj pri príprave vzoriek	70,00 EUR	280,00 EUR
24	Laboratórny stôl prístrojový pre prácu v stojí na robustnej podnoži	Laboratórny stôl prístrojový pre prácu v stojí na robustnej podnoži od spoločnosti mc.edu	Laboratórny stôl (rozmer min. 1200x600x900 mm) prístrojový, pre prácu v stojí, na robustnej podnoži s min. parametrami: - kovová podnož stola z uzavretých joklových tenkostenných profilov rozmerov min. 60 x 40 mm x hrúbka plechu 2mm - s povrchovou úpravou epoxidovou farbou sivou, rektifikačné pätky -	3	Bude slúžiť výskumnému tímu ako časť pracovného priestoru pre prácu počas výskumu na	505,00 EUR	1 515,00 EUR

			pracovná doska biely vysokotlakový laminát / chem. odolný fundermax s atestom/ hrúbky 5 mm lepený na 18 mm lamino DTD hraneným sivým plastovým lemom bez zvýšeného okraja - umiestnený na kovovej ponoži so zásuvkami po celej šírke a na jednej strane skrinkou dvierkovou š 450 mm pod stolom		ukladanie vzoriek a spracovaných materiálov, ako aj pri príprave vzoriek		
25	Laboratórny stôl prístrojový pre prácu v stojí na robustnej podnoži	Laboratórny stôl prístrojový pre prácu v stojí na robustnej podnoži od spoločnosti mc.edu	Laboratórny stôl (rozmer min.1500x600x900 mm) prístrojový, pre prácu v stojí, na robustnej podnoži s min. parametrami: - kovová podnož stola z uzavretých joklových tenkostenných profilov rozmerov min. 60 x 40 mm x hrúbka plechu 2mm - s povrchovou úpravou epoxidovou farbou sivou, rektifikačné pätky - pracovná doska biely vysokotlakový laminát / chem. odolný fundermax s atestom/ hrúbky 5 mm lepený na 18 mm lamino DTD hraneným sivým plastovým lemom bez zvýšeného okraja - umiestnený na kovovej ponoži so zásuvkami po celej šírke a na jednej strane skrinkou dvierkovou š 450 mm pod stolom	1	Bude slúžiť výskumnému tímu ako časť pracovného priestoru pre prácu počas výskumu na ukladanie vzoriek a spracovaných materiálov, ako aj pri príprave vzoriek	570,00 EUR	570,00 EUR
26	Laboratórny stôl prístrojový pre prácu v stojí na robustnej podnoži	Laboratórny stôl prístrojový pre prácu v stojí na robustnej podnoži od spoločnosti mc.edu	Laboratórny stôl (rozmer min.2000x600x900 mm) prístrojový, pre prácu v stojí, na robustnej podnoži s min. parametrami: - kovová podnož stola z uzavretých joklových tenkostenných profilov rozmerov min. 60 x 40 mm x hrúbka plechu 2mm - s povrchovou úpravou epoxidovou farbou sivou, rektifikačné pätky - pracovná doska biely vysokotlakový laminát / chem. odolný fundermax s atestom/ hrúbky 5 mm lepený na 18 mm lamino DTD hraneným sivým plastovým lemom bez zvýšeného okraja - umiestnený na kovovej ponoži so zásuvkami po celej šírke a na jednej strane skrinkou dvierkovou š 450 mm pod stolom	5	Bude slúžiť výskumnému tímu ako časť pracovného priestoru pre prácu počas výskumu na ukladanie vzoriek a spracovaných materiálov, ako aj pri príprave vzoriek	639,00 EUR	3 195,00 EUR
27	Laboratórny stôl prístrojový pre prácu v sede na robustnej podnoži	Laboratórny stôl prístrojový pre prácu v sede na robustnej podnoži od spoločnosti mc.edu	Laboratórny stôl (rozmer min.1200x600x750 mm) prístrojový, pre prácu v sede, na robustnej podnoži s min. parametrami: - kovová podnož stola z uzavretých joklových tenkostenných profilov rozmerov 60 x 40mm x hrúbka plechu 2mm - s povrchovou úpravou epoxidovou farbou sivou, rektifikačné pätky - pracovná doska biely vysokotlakový laminát /chem. odolný fundermax s atestom/ hrúbky 5mm lepený na 18mm lamino DTD hranený sivým plastovým lemom bez zvýšeného okraja - umiestnený na kovovej podnoži	1	Bude slúžiť výskumnému tímu ako časť pracovného priestoru pre prácu počas výskumu na ukladanie vzoriek a spracovaných materiálov, ako aj pri príprave vzoriek	269,00 EUR	269,00 EUR



28	Laboratórny stôl prístrojový pre prácu v sede na robustnej podnoži	Laboratórny stôl prístrojový pre prácu v sede na robustnej podnoži od spoločnosti mc.edu	Laboratórny stôl (rozmer min.1800x800x750 mm) prístrojový, pre prácu v sede, na robustnej podnoži s min. parametrami: - kovová podnož stola z uzavretých joklových tenkostenných profilov rozmerov 60 x 40mm x hrúbka plechu 2mm - s povrchovou úpravou epoxidovou farbou sivou, rektifikačné pätky - pracovná doska biely vysokotlakový laminát /chem. odolný fundermax s atestom/ hrúbky 5mm lepený na 18mm lamino DTD hranený sivým plastovým lemom bez zvýšeného okraja - umiestnený na kovovej podnoži	2	Bude slúžiť výskumnému tímu ako časť pracovného priestoru pre prácu počas výskumu na ukladanie vzoriek a spracovaných materiálov, ako aj pri príprave vzoriek	335,00 EUR	670,00 EUR
29	Laboratórny stôl jednostranný s keramikou výlevkou	Laboratórny stôl jednostranný s keramikou výlevkou od spoločnosti mc.edu	Laboratórny stôl jednostranný (rozmer min.3200x750x900 mm) s keramikou výlevkou s min. parametrami: - Kovová podnož stola z uzavretých joklových tenkostenných profilov rozmerov min. 60 x 40 mm x hrúbka plechu 2mm, s povrchovou úpravou epoxidovou farbou sivou, rektifikačné pätky - Pracovná doska biely vysokotlakový laminát/ chem. odolný fundermax s atestom/ hrúbky 5mm lepený na 18mm lamino DTD hranený zvýšeným sivým plastovým lemom po celom obvode, umiestnený na kovovej podnoži - páková zmiešavacia batéria s predĺženou pákou na vysokom stojane min. 280mm s jednoduchým ovládaním, materiál poplastovaná chemicky odolná mosadz, výška stojana spolu s hlbokou výlevkou umožňuje umývanie predmetov o dĺžke 0,5m - okrúhla výlevka vonkajšieho priemeru min. 505mm a hĺbky 250mm, vnútorného priemeru vaničky min. 405mm a vnútornej hĺbky min. 230 mm, osadená v pracovnej doske stola tak, že jej okraj je zapustený v jednej rovine s pracovnou plochou, čo dáva možnosť kvapalinu rozliatu na stole utrieť priamo do výlevky - 2x skrinka DTD s dvierkami a policou pod stôl, voľne vysúvateľná min 600 x 510 x 810 mm (š x h x v), na plastových polohovateľných nožičkách - 1x skrinka DTD s hornou zásuvkou, dvierkami a policou pod stôl, voľne vysúvateľná, 800 x 510 x 810mm (š x h x v), na plastových polohovateľných nožičkách - 1x skrinka DTD drezová s dvierkami, pod stôl, voľne vysúvateľná 600 x 510 x 810 mm (š x h x v), na plastových polohovateľných nožičkách- 1x skrinka DTD 4 zásuvková, pod stôl voľne vysúvateľná, 600 x 510 x 810 mm (š x h x v), na plastových polohovateľných nožičkách	1	Bude slúžiť výskumnému tímu ako časť pracovného priestoru pre prácu počas výskumu na ukladanie vzoriek a spracovaných materiálov, ako aj pri príprave vzoriek	1 700,00 EUR	1 700,00 EUR

30	Laboratórny stôl žulový pre malé a analytické váhy	Laboratórny stôl žulový pre malé a analytické váhy od spoločnosti mc.edu	Pevný váhový stôl eliminujúci vibrácie vhodný pre analytické váhy s min. parametrami: - nastaviteľná výška nôh - žulová doska - min 4. tlmiče vibrácií - rozmery max 900×600×760 mm (š x h x v)	1	Špeciálny stôl pre bezvibračné meranie vzoriek počas výskumu	1 600,00 EUR	1 600,00 EUR
31	Digitálny mikroskop	Digitálny mikroskop Olympus SZ61	Digitálny mikroskop s min. parametrami: - optický systém Greenough - celkové zväčšenie: min. rozsah 2.0x-270x - pomer zväčšenia: min. 6,7 (0.67x-4.5x) - pozorovacia trubica: Binokulárna: (uhol sklonu 45 ° / 60 °) / Trinokulárna: (0.5x Fotografický objektív vstavaného)	1	Malý škálovateľný mikroskop bude slúžiť na výskum a spracovanie obrazu mikroskopickej veľkosti, určený pre výskumné účely výskumného tímu IKT	10 875,00 EUR	10 875,00 EUR
						<b>Cena spolu bez DPH</b>	2 063 750,00 EUR
						<b>DPH</b>	412 750,00 EUR
						<b>Celková cena</b>	2 476 500,00 EUR

