

**Identifikácia Uchádzača:**

Obchodné meno: PM Systems, a.s.  
Sídlo: Školská ulica 926/1, 034 84 Liptovské Sliache  
IČO: 36 839 248  
DIČ: 2022453334  
IČ DPH: SK 2022453334  
Spoločnosť zapísaná: v Obchodnom registri Okresného súdu Žilina, Oddiel: Sa, Vložka číslo: 10605/L  
V mene spoločnosti koná: Ivan Pilčík  
Bankové spojenie: Slovenská sporiteľňa, a.s.  
IBAN: SK86 0900 0000 0050 5096 1988  
SWIFT: GIBASKBX

**Kontaktné údaje pre elektronickú aukciu**

Meno a priezvisko: Ivan Pilčík  
Telefón: +421 905 292 119  
Email: obchod@pmsystems.sk

Pre účely elektronickej komunikácie k tejto zákazke, budeme využívať naše konto s užívateľským menom obchod@pmsystems.sk na portáli JOSEPHINE (ďalej len „Konto“). Berieme na vedomie, že dokumenty sa považujú za doručené ich odoslaním do nášho Konta, pričom kontrola Konta je na našej zodpovednosti.

## Čestné vyhlásenie o neprítomnosti konfliktu záujmov a podmienkach verejnej súťaže

Spoločnosť PM Systems, a.s., zastúpený Ivanom Pilčíkom (predseda predstavenstva spoločnosti) ako uchádzač, ktorý predložil ponuku do verejnej súťaže na obstaranie nadlimitnej zákazky **Servis laboratórneho prístrojového vybavenia a dodávka spotrebného materiálu** vyhlásenej verejným obstarávateľom **Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, Študentská 2, 911 50 Trenčín** (ďalej len „**Verejný obstarávateľ**“) oznámením o vyhlásení verejného obstarávania vo Vestníku verejného obstarávania 124/2021 zo dňa 24.05.2021 pod číslom 27779-MST a v Dodatku k Úradnému vestníku Európskej únie 2021/S 098-253950 zo dňa 21.05.2021 (ďalej len „**verejná súťaž**“), týmto

### č e s t n e v y h l a s u j e m , ž e

**1) v súvislosti s konfliktom záujmov v zmysle § 23 zákona č. 343/2015 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení (ďalej len „ZVO“) v rámci zadávania tejto zákazky,**

- som nevyvíjal a nebudem vyvíjať voči žiadnej osobe na strane obstarávateľa, ktorá je alebo by mohla byť zainteresovaná v zmysle ustanovení § 23 ods. 3 ZVO („**zainteresovaná osoba**“) akékoľvek aktivity, ktoré by mohli viesť k zvýhodneniu nášho postavenia vo verejnej súťaži,
- neposkytol som a neposkytnem akejkoľvek čo i len potencionálne zainteresovanej osobe priamo alebo nepriamo akúkoľvek finančnú alebo vecnú výhodu ako motiváciu alebo odmenu súvisiacu so zadaním tejto zákazky,
- budem bezodkladne informovať obstarávateľa o akejkoľvek situácii, ktorá je považovaná za konflikt záujmov alebo ktorá by mohla viesť ku konfliktu záujmov kedykoľvek v priebehu procesu verejného obstarávania,
- poskytnem verejnému obstarávateľovi v postupe tohto verejného obstarávania presné, pravdivé a úplné informácie;

**2) v súvislosti s akceptáciou podmienok tejto verejnej súťaže,**

- že v plnom rozsahu a bez výhrad súhlasím so všetkými podmienkami verejnej súťaže uvedenými v oznámení o vyhlásení verejnej súťaže, v súťažných podkladoch pre vypracovanie ponúk a ich prílohách, ktoré som v súvislosti s touto verejnou súťažou prevzal, vrátane obchodných podmienok (návrh zmluvy), ktoré tvoria súčasť súťažných podkladov pre vypracovanie ponuky, a
- všetky mnou predložené doklady a údaje uvedené v ponuke sú pravdivé a úplné;

**3) v súvislosti s využitím subdodávateľov v rámci realizácie predmetu zákazky,**

- v prípade uzavretia záväzkového vzťahu s obstarávateľom na vyššie uvedený predmet obstarávania:
  - nebudem plnenie predmetu zmluvy poskytovať prostredníctvom subdodávateľa/-ov,
  - informácie o subdodávateľoch uvediem obstarávateľovi najneskôr v čase uzavretia zmluvy (napr. z dôvodu, že v čase predkladania ponuky mi

informácie o subdodávateľoch nie sú známe),

- budem plnenie predmetu zmluvy poskytovať prostredníctvom nasledovných subdodávateľov v nasledovnom rozsahu:

| Obchodné meno | Sídlo | IČO | Informácie o osobe oprávnenej konať za subdodávateľa |               |                 | Podiel subdodávky v % | Subdodávateľ získa zo subdodávky finančné prostriedky prevyšujúce 100.000 EUR bez DPH |
|---------------|-------|-----|--|---------------|-----------------|-----------------------|---|
|               |       |     | meno a priezvisko                                    | adresa pobytu | dátum narodenia |                       |   |
|               |       |     |  |               |                 |                       | <input type="checkbox"/> Áno <input type="checkbox"/> Nie                             |
|               |       |     |  |               |                 |                       | <input type="checkbox"/> Áno <input type="checkbox"/> Nie                             |
|               |       |     |  |               |                 |                       | <input type="checkbox"/> Áno <input type="checkbox"/> Nie                             |

**4) v súvislosti s vypracovaním ponuky v zmysle § 49 ods. 5 ZVO,**

- sme ako uchádzač vypracovali túto ponuku
  - samostatne,
  - s využitím služieb alebo podkladov nasledovných osôb (pozn.: osôb odlišných od zamestnancov uchádzača):

| Obchodné meno / názov | Sídlo / adresa pobytu | IČO (ak bolo pridelené) |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
|                       |                       |                         |
|                       |                       |                         |

*\*Pri vyplňaní berte, prosím, do úvahy metodické usmernenie Úradu pre verejné obstarávanie zo dňa 14.02.2019, východiskom ktorého je dôvodová správa k novele zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ktorá v súvislosti s uvedením údajov osoby, ktorej služby uchádzač využil uvádza, že v praxi sa vyskytujú prípady, keď sa v tom istom verejnom obstarávaní objavujú ponuky obsahujúce rovnaké chyby, formulácie, prípadne iné znaky, ktoré sa javia ako indície protisúťažného správania. V rámci prešetrovania možného protisúťažného konania sa následne zistí, že podklady pre uchádzačov pripravoval ten istý externý subjekt, a tak sa pristúpilo k zavedeniu povinnosti uviesť údaje o takomto subjekte v ponuke. Vzhľadom na uvedené je možné vyjadriť názor, že v prípade, ak sa na vypracovaní ponuky podieľal iný subjekt (napr. subdodávateľ) túto skutočnosť uchádzač uvedie.*



PMSYSTEMS

Školská ulica 926/1, 034 84 Liptovské Sliache, Slovensko, IČO: 36839248

**5) v súvislosti s ochranou osobných údajov v zmysle zákona č. 18/2019 o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej aj ako „ZoOÚ“),**

---

- v rozsahu, v akom to predpisuje ZoOÚ, som si od všetkých dotknutých osôb, ktorých osobné údaje sú obsiahnuté v mojej ponuke, zabezpečil všetky potrebné súhlasy so spracovaním osobných údajov za účelom podania tejto ponuky a poučil všetky dotknuté osoby o spôsobe a rozsahu spracovania ich osobných údajov na účel podania tejto ponuky a
- všetky dotknuté osoby mi udelili svoj súhlas na to, aby tieto osobné údaje boli poskytnuté, a aby ich ďalej za deklarovanej účelom spracovával tak obstarávateľ ako aj spoločnosť Tatra Tender s.r.o., ktorá pre obstarávateľa vykonáva niektoré činnosti spojené s realizáciou tohto verejného obstarávania.

V Liptovských Sliachoch dňa 17.06.2021

---

Za spoločnosť PM Systems, a.s.  
Ivan Pilčík  
Predseda predstavenstva

## OBRATY SPOLOČNOSTI

Obraty spoločnosti PM Systems, a.s. za posledné tri uzavreté hospodárske roky:

| P.č. | Hospodársky rok | Tržby              |
|------|-----------------|--------------------|
| 1.   | 2019            | 968.984 €          |
| 2.   | 2018            | 1.101.365 €        |
| 3.   | 2017            | 489.792 €          |
|      | <b>CELKOM</b>   | <b>2.560.141 €</b> |

Ivan Pilčík  
predseda predstavenstva PM SYSTEMS, a.s.

## **Položka č. 1: Kapiláry ku kapilárnemu reometru**

### **1 PREDMET ZÁKAZKY**

- 1.1 Predmetom ponuky je súbor kapilár Göttfert ku kapilárnemu reometru Rheograph RG-25; Göttfert

|    | Názov   | Počet |
|----|---|-------|
| 1. | <b>Round hole capillary<br/>L/D=20/0,5<br/>4.23.353</b> | 1     |
| 2. | <b>Round hole capillary<br/>L/D=10/0,5<br/>4.23.351</b> | 1     |
| 3. | <b>Round hole capillary<br/>L/D=20/1<br/>4.23.274</b>   | 1     |
| 4. | <b>Round hole capillary<br/>L/D=10/1<br/>4.23.270</b>   | 1     |
| 5. | <b>Round hole capillary<br/>L/D=0/0,5<br/>4.23.675</b>  | 1     |
| 6. | <b>Round hole capillary<br/>L/D=0/1<br/>4.23.654</b>    | 1     |

- 1.2 Kapiláry sú kompatibilné s kapilárnym reometrom Rheograph RG-25; Göttfert podľa noriem ISO 1133 a ASTM D 1238.

### **2 TECHNICKÉ (FUNKČNÉ A VÝKONNOSTNÉ) PARAMETRE A SÚVISIACE CHARAKTERISTIKY**

Predmet zákazky spĺňa nasledovné minimálne požiadavky na funkčné a výkonnostné parametre:

- 2.1 kapilára typ L/D=20/0,5 1 ks  
2.2 kapilára typ L/D=10/0,5 1 ks  
2.3 kapilára typ L/D=20/1 1 ks  
2.4 kapilára typ L/D=10/1 1 ks  
2.5 kapilára typ L/D=0/0,5 1 ks  
2.6 kapilára typ L/D=0/1 1 ks

Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

### **3 ĎALŠIE POŽIADAVKY NA PREDMET ZÁKAZKY A SÚVISIACE SLUŽBY**

3.1 Súčasťou predmetu zákazky je doprava na miesto dodania.

## **Položka č. 2: ATR nadstavec s kryštálom z germánia**

### **1 PREDMET ZÁKAZKY**

- 1.1 Predmetom dodávky je ATR nadstavec s kryštálom z germánia - **Smart iTR with Ge Plate 222-289600** - príslušenstvo ku FTIR spektrometru Nicolet iS50 v počte 1 ks.

### **2 TECHNICKÉ (FUNKČNÉ A VÝKONNOSTNÉ) PARAMETRE A SÚVISIACE CHARAKTERISTIKY**

Predmet dodávky spĺňa nasledovné minimálne požiadavky na funkčné a výkonnostné parametre:

- 2.1 ATR nadstavec od Thermo Fischer Scientific pre FTIR spektrometer Nicolet iS50 s možnosťou využitia pre rôzne typy ATR kryštálov:

|                                |                   |     |
|--------------------------------|-------------------|-----|
| <b>Smart iTR with Ge Plate</b> | <b>222-289600</b> | 1ks |
|--------------------------------|-------------------|-----|

- 2.1.1 nadstavec je sa upevňuje na vhodné miesto spektrometra rýchlopínacím držiakom pre jednoduché odstránenie kvôli čisteniu alebo výmene,
- 2.1.2 nadstavec sa na vhodné miesto spektrometra vkladá reprodukovateľne bez požiadavky adjustácie,
- 2.1.3 nadstavec je vybavený „svorkou“, t. j. mechanizmom pre pritlačenie vzorky vysokým tlakom na kryštál, pričom „svorka“ je vybavená vymeniteľnými špičkami pre tvrdé, mäkké a práškové vzorky,
- 2.1.4 nadstavec je vybavený ATR kryštálom,
- 2.1.5 nástavec s ATR kryštálom je vybavený zaostrovacou optikou ZnSe.
- 2.2 Súčasťou dodávky je ATR kryštál s nasledujúcimi vlastnosťami:
- 2.2.1 ATR kryštál je upevnený v podložke z nehrdzavejúcej ocele, ktorá má povrchovú úpravu z PTFE kvôli ľahkej a jednoduchšej údržbe a je umiestnený na vhodnom mieste nadstavca,
- 2.2.2 ATR kryštál je z germánia.
- 2.3 ATR kryštál z germánia je vhodný pre vysoko absorbujúce alebo rozptyľujúce vzorky, ako sú kaučuky a vulkanizáty obsahujúce uhlík a umožňuje oveľa väčšiu hĺbku penetrácie než pri kryštáli z diamantu; je vhodný pre analýzu tuhých látok, kvapalín, pást a gélov; má dobrú chemickú odolnosť voči kyselinám a zásadám - rozsah pH: 1 až 14; umožňuje využitie v strednej infračervenej oblasti s priepustnosťou min. 50 %,
- 2.4 ATR kryštál z germánia spĺňa nasledujúce vlastnosti:
- 2.4.1 tvrdý a inertný materiál s vysokým indexom lomu -  $n = 4,0$ ,
- 2.4.2 dolná hranica vlnočtu pre kryštál je  $700 \text{ cm}^{-1}$ ,



## Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

2.4.3 hĺbka penetrácie pri 1000 cm<sup>-1</sup> je 0,67 μm,

2.4.4 uhol dopadu žiarenia pre kryštál je 42°,

2.4.5 priemer aktívnej plochy kryštálu pre vzorku je 1,5 mm.

### **3 SÚVISIACE SLUŽBY**

3.1 Súčasťou dodávky je:

3.1.1 doprava na miesto dodania,

3.1.2 inštalácia,

3.1.3 uvedenie do prevádzky a

3.1.4 zaškolenie obsluhy servisným technikom počas inštalácie.

3.2 Zariadenie bude po inštalácii schopné vykonávať všetky merania a funkcie požadované od daného typu zariadenia.

### **Položka č. 3: Súbor vstrekolisových foriem**

#### **1 PREDMET ZÁKAZKY**

- 1.1 Predmetom ponuky je súbor vstrekolisových foriem k vstrekolisu REP V 39, vyrobených na zákazku podľa špecifikácie.

#### **Cena za súbor vstrekolisových foriem**

#### **2 TECHNICKÉ (FUNKČNÉ A VÝKONNOSTNÉ) PARAMETRE A SÚVISIACE CHARAKTERISTIKY**

Predmet ponuky spĺňa nasledovné minimálne požiadavky na funkčné a výkonnostné parametre:

- 2.1 Technické parametre:
- 2.1.1 Objem 0,3 cm<sup>3</sup>.
  - 2.1.2 Uzatváracia sila od 1000 kN do 1100 kN pre testovacie doštičky o hrúbke 2 mm a 6 mm.
  - 2.1.3 Materiál foriem je z ušľachtilej, konštrukčnej mangán-chrómovej ocele (14220) s veľkou pevnosťou v jadre.
  - 2.1.4 Povrch formy - hladký.
- 2.2 Požadované rozmery formy č. 1 pre testovacie doštičky o hrúbke 2 mm:
- 2.2.1 rozmery vyhrievaných dosiek presne 335 mm x 400 mm, rozmer dutiny 300 mm x 300 mm x 2 mm.
- 2.3 Požadované rozmery formy č. 2 pre testovacie doštičky o hrúbke 6 mm:
- 2.3.1 rozmery vyhrievaných dosiek presne 335 mm x 400 mm, rozmer dutiny 300 mm x 300 mm x 6 mm.
- 2.4 Vstrekolis má nástrek z vrchu. Výška formy bude 380 mm.

#### **3 ĎALŠIE POŽIADAVKY NA PREDMET ZÁKAZKY A SÚVISIACE SLUŽBY**

- 3.1 Súčasťou predmetu zákazky je:
- 3.1.1 doprava na miesto dodania,
  - 3.1.2 inštalácia,
  - 3.1.3 uvedenie do prevádzky a
  - 3.1.4 zaškolenie obsluhy servisným technikom počas inštalácie.
- 3.2 Zariadenie bude po inštalácii schopné vykonávať všetky merania a funkcie požadované od daného typu zariadenia.

## **Položka č. 4: Súbor pre funkčné rozšírenie univerzálneho skúšobného zariadenia**

### **1 PREDMET ZÁKAZKY**

- 1.1 Predmetom ponuky je Súbor pre funkčné rozšírenie univerzálneho skúšobného zariadenia Autograph AG-X plus 5kN – Shimadzu.

|    | Názov                             | Počet |
|----|-----------------------------------|-------|
| 1. | <b>Videoextensiometr</b>          | 1     |
| 2. | <b>Arcan test</b>                 | 1     |
| 3. | <b>Přípravek pro ohyb</b>         | 1     |
| 4. | <b>Přípravek pro testy vláken</b> | 1     |
| 5  | <b>Licence Trapezium X Cycle</b>  | 1     |

- 1.2 Predmet ponuky tvorí súbor pre funkčné rozšírenie univerzálneho skúšobného zariadenie Autograph AG-X plus 5kN – Shimadzu. Výrobca Shimadzu Corp. pozostávajúce z týchto položiek:

1.2.1 čeluste pre ťahové a ohybové skúšky;

1.2.2 špeciálny prípravok Arcan pre simulácie skúšok v dvojosej napätosti polymérov a kompozitov (jeho unikátnosť je v tom, že bude možné realizovať skúšky aj cyklického zaťažovania v dvojosej napätosti);

1.2.3 video-extenzometer (pri aplikácii dvoch video-prieťahomerov zároveň bude možné merať deformácie v pracovnej oblasti v dvoch smeroch);

1.2.4 softvér - modul pre TRAPEZIUM X

(unikátnosť modulu je v tom, že bude možné realizovať skúšky cyklického zaťažovania pri kladnej a zápornej sile, podobne bude možné realizovať skúšky v ohybe pri kombinácii kladného a záporného pôsobenia sily).

### **2 TECHNICKÉ (FUNKČNÉ A VÝKONNOSTNÉ) PARAMETRE A SÚVISIACE CHARAKTERISTIKY**

Minimálne funkčné a výkonnostné parametre predmetu ponuky:

- 2.1 Čeluste pre ťahové skúšky majú tieto vlastnosti:

2.1.1 upínacie čeluste pre skúšky dĺžkových textilných materiálov,

2.1.2 pneumatické upnutie,

2.1.3 sila zaťažovania 1 kN,

2.1.4 upínač s upínacou kladkou,

2.1.5 prevedenie je vhodné pre teplotnú komoru WEISS TECHNIK EKE 60.180.70.C,

2.1.6 Čeluste sú kompatibilné s Autograph AG-X plus 5kN – Shimadzu.

- 2.2 Parametre čelustí pre ohybové skúšky majú tieto vlastnosti:

2.2.1 3-bodý ohyb,

2.2.2 vzdialenosť krajných podpier v rozsahu 50 – 100 mm,

2.2.3 sada podpier s hrotmi,

2.2.4 sada podpier s valčekmi,

2.2.5 prevedenie je vhodné pre teplotnú komoru WEISS TECHNIK EKE 60.180.70.C,

## Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

2.2.6 Čel'uste sú kompatibilné s Autograph AG-X plus 5kN – Shimadzu.

### 2.3 Parametre prípravku Arcan sample:

2.3.1 Vhodný pre polyméry a kompozity

2.3.2 prípravok je v nerezovom prevedení,

2.3.3 umožňuje simulácie dvojosej napätosti,

2.3.4 prevedenie je vhodné pre teplotnú komoru WEISS TECHNIK EKE 60.180.70.C,

2.3.5 Prípravok je kompatibilný s Autograph AG-X plus 5kN – Shimadzu.

### 2.4 Vlastnosti video-extenzometra (video-prieťahomer):

2.4.1 Je kompatibilný s TRAPEZIUM X (TRView),

2.4.2 Má zorné pole pre elastoméry a polyméry s výškou záberu 400 mm,

2.4.3 Zariadenie je kompatibilné s Autograph AG-X plus 5kN – Shimadzu.

### 2.5 Vlastnosti modulu TRAPEZIUM X CYCLE:

2.5.1 programový modul CYCLE je určený pre cyklické zaťažovanie,

2.5.2 spolupracuje so softvérom TRAPEZIUM X,

2.5.3 v dodávke je 1 licencia modulu TRAPEZIUM X CYCLE.

## **3 SÚVISIACE SLUŽBY**

### 3.1 Súčasťou predmetu zákazky je:

3.1.1 doprava na miesto dodania,

3.1.2 inštalácia,

3.1.3 uvedenie do prevádzky a

3.1.4 zaškolenie obsluhy servisným technikom počas inštalácie.

### 3.2 Zariadenie bude po inštalácii schopné vykonávať všetky merania a funkcie požadované od daného typu zariadenia.

**Položka č. 5: Vysekávacie nože s absorpčnou podložkou k pneumatickej vysekávačke**

**1 PREDMET ZÁKAZKY**

- 1.1 Predmetom ponuky sú Vysekávacie nože s absorpčnou podložkou k pneumatickej vysekávačke.
- 1.2 Vysekávacie nože sú kompatibilné s pneumatickou vysekávačkou Hollow die Punch INSTRON na plasty s vyhadzovačom podľa STN ISO 527 - 2 (2012). Vyrába INSTRON

|   | Názov  | Počet kusov |
|---|--|-------------|
| 1 | <b>Hollow Die to Cut Dumbbell-Shaped Specimens According to: - ISO 527-2 Type 5A<br/>Dimensions: 75 x 12.5 x 4 mm, with ejector</b>  | 2           |
| 2 | <b>Hollow Die to Cut Dumbbell-Shaped Specimens According to:<br/>- ISO 527-2 Type 1BA<br/>- ISO 527-3 Type 1BA<br/>- ISO 3167 Type BA<br/>Dimensions: 75 x 10 x 5 mm, with ejector</b> | 2           |
| 3 | <b>Absorpčná podložka 400,40 €<br/>Veľkosť: 335 x 270 mm</b>   | 2           |

**2 TECHNICKÉ (FUNKČNÉ A VÝKONNOSTNÉ) PARAMETRE A SÚVISIACE CHARAKTERISTIKY**

Predmet ponuky spĺňa nasledovné minimálne požiadavky na funkčné a výkonnostné parametre:

- 2.1 2 ks typ 5A s rozmermi 75 x 12,5 x 4 mm s vyhadzovačom s upínacím trňom valcovitého tvaru s priemerom 25 mm, výškou 20 mm s upínacím osadením;
- 2.2 2 ks typ 1BA s rozmermi 75 x 10 x 5 mm s vyhadzovačom s upínacím trňom valcovitého tvaru s priemerom 25 mm, výškou 20 mm s upínacím osadením.
- 2.3 Súčasťou vysekávacích nožov je absorpčná doska k vysekávačke Hollow die Punch INSTRON s rozmerom 335 x 270 mm v množstve 2 ks.

**3 SÚVISIACE SLUŽBY**

- 3.1 Súčasťou predmetu ponuky je doprava na miesto dodania.

Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

- 3.2 Zariadenie bude po inštalácii schopné vykonávať všetky merania a funkcie požadované od daného typu zariadenia.

## **Položka č. 6: Spotrebný materiál do metalografického laboratória**

### **1 PREDMET ZÁKAZKY**

1.1 Predmetom ponuky je spotrebný materiál do metalografického laboratória.

### **2 POŽADOVANÉ TECHNICKÉ (FUNKČNÉ A VÝKONNOSTNÉ) PARAMETRE A SÚVISIACE CHARAKTERISTIKY**

Predmet ponuky spĺňa nasledovné minimálne požiadavky na funkčné a výkonnostné parametre.

V ponuke sú uvedené požadované veľkosti balení jednotlivých položiek z dôvodu vyplývajúceho z povahy jednotlivých položiek, z účelu na ktorý budú využívané a zo skutočnosti, že nebudú použité vo veľkokapacitnom laboratóriu.

| <b>p.č</b> | <b>Názov</b>                                    | <b>Špecifikácia</b>   | <b>Merná jednotka</b> | <b>Požadované množstvo</b> |
|------------|---|---|-----------------------|----------------------------|
| 1          | QATM Leštiace plátno (Zeta)<br>Kód:<br>95005777 | Ø250,<br>Oxid hlinitý<br>(Alumina) &<br>oxidická suspenzia,<br>diamant 3/1 µm,<br>pre všetky<br>materiály,<br>pre finálne leštenie            | 1 balenie = 5<br>ks   | 10 balení                  |
| 2          | QATM<br>Leštiace<br>plátno (Delta)              | Ø250,<br>magnetické,<br>diamant 9/6/3 µm,<br>pre ocele, vzácne<br>kovy, vrstvy, plasty,<br>hliník,<br>pre predleštenie a<br>stredné leštenie, | 1 balenie = 5<br>ks   | 5 balení                   |
| 3          | QATM<br>Leštiace<br>plátno (Sigma)              | Ø250,<br>magnetické,<br>diamant 9/6/3 µm,<br>pre všetky<br>materiály, pre<br>stredné a finálne<br>brúsenie                                    | 1 balenie = 5<br>ks   | 5 balení                   |
| 4          | QATM<br>Leštiace<br>plátno (Alpha)              | Ø250,<br>diamant 25/15/9<br>µm, pre keramiku,<br>tvrdokovy, oceľ,<br>sivú liatinu, hliník,<br>plasty,<br>pre predleštenie                     | 1 balenie =<br>5 ks   | 5 balení                   |
| 5          | Rezné kotúče<br>Ø178<br>Buehler<br>11-4207-010  | Ø12,7,<br>pre tvrdé materiály<br>- 500÷700 HV<br>(spotrebný materiál  | 1 balenie =<br>5 ks   | 5 balení                   |

## Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

|    |   |  |                     |           |
|----|---|--|---------------------|-----------|
|    |   | pre rozbrusovaciú pílu Isomet 5000)  |                     |           |
| 6  | Rezné kotúče<br>Ø178<br>Buehler<br>11-4217-010                        | Ø12,7<br>pre stredne tvrdé<br>materiály<br>- 250÷350 HV<br>(spotrebný materiál<br>pre rozbrusovaciú<br>pílu Isomet 5000)     | 1 balenie =<br>5 ks | 1 balenie |
| 7  | Univerzálny<br>rezný kotúč<br>Ø200<br>CLOEREN<br>PCUT012              | Ø12,7<br>(spotrebný materiál<br>pre rozbrusovaciú<br>pílu Isomet 5000)   | ks                  | 3ks       |
| 8  | Rezné kotúče<br>Ø150<br>CLOEREN<br>PCCUT011                           | Ø12,7,<br>pre tvrdé materiály<br>- 500÷700 HV,<br>(spotrebný materiál<br>pre rozbrusovaciú<br>pílu Isomet 5000)              | 1 balenie =<br>5 ks | 5 balení  |
| 9  | QATM<br>Rezné kotúče<br>Ø150<br>Buehler<br>101520                     | Ø12,7,<br>pre stredne tvrdé<br>materiály -<br>250÷350 HV,<br>(spotrebný materiál<br>pre rozbrusovaciú<br>pílu Isomet 5000)   | 1 balenie =<br>5 ks | 5 balení  |
| 10 | Rezné kotúče<br>Ø150<br>CLOEREN<br>PCUT009                            | Ø12,7,<br>pre veľmi tvrdý<br>materiál<br>- viac ako 700 HV,<br>(spotrebný materiál<br>pre rozbrusovaciú<br>pílu Isomet 5000) | 1 balenie =<br>5 ks | 5 balení  |
| 11 | QATM<br>Zalievacia<br>hmota modrá<br>- DUROPLAST<br>Kód: 95012000,    | hranová presnosť,<br>stredne tvrdé<br>materiály  | 1 balenie =<br>5 kg | 5 balení  |
| 12 | QATM<br>Zalievacia<br>hmota čierna<br>- DUROPLAST<br>Kód:<br>95011994 | elektrolytické<br>leštenie, SEM  | 1 balenie =<br>5 kg | 3 balenia |
| 13 | BUEHLER<br><br>Zalievacia<br>hmota zelená<br>- BAKELIT<br>112008      | všeobecné použitie   | 1 balenie =<br>5 kg | 5 balení  |
| 14 | BUEHLER<br>Zalievacia   | hranová presnosť,<br>tvrdé materiály   | 1 balenie =<br>5 kg | 3 balenia |



Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

|    |  |                        |            |      |
|----|--|------------------------|------------|------|
|    | hmota čierna<br>- EpoMet G<br>203380160                            |                        |            |      |
| 15 | Buehler<br>Zmäčadlo pre<br>diamantové<br>suspenzie<br>155003       | na vodnej báze         | 1liter     | 15l  |
| 16 | Buehler<br>Polykryštalická<br>diamantová<br>suspenzia<br>406630032 | 1 µm na vodnej<br>báze | 1000 ml    | 1ks  |
| 17 | Buehler<br>Polykryštalická<br>diamantová<br>suspenzia<br>406631032 | 3 µm na vodnej<br>báze | 1000 ml    | 1ks  |
| 18 | Buehler<br>Polykryštalická<br>diamantová<br>suspenzia<br>406632032 | 6 µm na vodnej<br>báze | 1000ml     | 1ks  |
| 19 | Buehler<br>Polykryštalická<br>diamantová<br>suspenzia<br>406633032 | 9 µm na vodnej<br>báze | 1000ml     | 1ks  |
| 20 | Filtračný<br>papier<br>Kód: 11100621A                              | Kruhový, 100 mm        | bal/100 ks | 1 ks |

### 3 SÚVISIACE SLUŽBY

- 3.1 Súčasťou predmetu zákazky je doprava na miesto dodania.
- 3.2 Zariadenie bude po použití uvedeného spotrebného materiálu schopné vykonávať všetky funkcie požadované od daného typu zariadenia.

## **Položka č. 7: Spotrebný materiál pre laboratória FunGlass**

### **1 PREDMET ZÁKAZKY**

1.1 Predmetom ponuky je spotrebný materiál pre laboratória FunGlass .

### **2 TECHNICKÉ (FUNKČNÉ A VÝKONNOSTNÉ) PARAMETRE A SÚVISIACE CHARAKTERISTIKY**

Ponúkaný tovar spĺňa nasledovné minimálne požiadavky na funkčné a výkonnostné parametre.

V ponuke sú uvedené požadované veľkosti balení jednotlivých položiek z dôvodu vyplývajúceho z povahy jednotlivých položiek, z účelu na ktorý budú využívané a zo skutočnosti, že nebudú použité vo veľkokapacitnom laboratóriu.

|   | <b>Názov</b> | <b>Základný Popis</b>  | <b>Špecifikácia</b>   | <b>Jednotkové množstvo</b> | <b>Počet (Kvantita) Ks.</b> | <b>Katalógové číslo</b>  |
|---|--------------|--|---|----------------------------|-----------------------------|--|
| 1 | Bio          | Súprava na stanovenie počtu živých buniek, bunkovej proliferácie a testovanie cytotoxicity 8 | Súprava na stanovenie počtu metabolicky aktívnych buniek (CCK 8), na princípe WST 8 tetrazólievej soli (2-(2-methoxy-4-nitrophenyl)-3-(4-nitrophenyl)-5-(2,4-disulfophenyl)-2H-tetrazolium) . | súprav a 500 testov        | 5                           | Merck KGaA<br>Cell Counting Kit -<br>8<br>96992-<br>500TESTS-F |
| 2 | Bio          | Bunková línia MG-63 ľudská   | MG-63 bunková línia;pôvod: kostné bunky, ľudský osteosarkóm, morfológia: fibroblasty, rast: adherencia v monovrstve, stav: zmrazené   | 1 VL                       | 2                           | Merck KGaA<br>MG-63 Cell Line<br>human<br><br>86051601-1VL     |

Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

|   |     |  |  |           |    |   |
|---|-----|--|--|-----------|----|---|
| 3 | Bio | Bunková línia ST-2 myšacia   | ST-2 bunková línia myšacia; pôvod: stromálne bunky myšacie, morfológia: fibroblasty, rast: adherencia v monovrstve, stav: zmrazené                       | 1 VL      | 2  | Leibniz Institute ST-2 ACC 333  |
| 4 | Bio | Test na sledovanie angiogenézy                                       | Súprava na sledovanie angiogenézy, na princípe detekcie ELH-VEGF-1 / ELM-VEGF-1  | 1 súprava | 2  | ELH-VEGF-1 / ELM-VEGF-1 Hölzel Diagnostika Handels GmbH Human VEGF-A ELISA / Mouse VEGF ELISA ELH-VEGF-1 / ELM-VEGF-1 |
| 5 | Bio | Test na sledovanie angiogenézy                                       | Súprava na sledovanie angiogenézy, na princípe detekcie BM-EKB01671  | 1 súprava | 3  | Hölzel Diagnostika Handels GmbH Mouse VEGF ELISA kit BM-EKB01671  |
| 6 | Bio | Test na sledovanie angiogenézy                                       | Súprava na sledovanie angiogenézy, na princípe detekcie Ab204726   | 1 súprava | 3  | Abcam plc Angiogenesis Assay Kit (In Vitro) ab204726  |
| 7 | Bio | Kryoprotektívne médium na zamrazovanie a skladovanie bunkových línií | Kryoprotektívne médium na báze DMEM média s vysokým obsahom glukózy a prídavkom 10% fetálneho bovinného séra, 10% DMSO a fenolovej červene, tekutá forma | 50 mL     | 4  | Thermo Fisher Scientific Recovery™ Cell Culture Freezing Medium 12648010  |
| 8 | Bio | Enzým  | Pankreatický   | 100       | 50 | Thermo  |

Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

|    |     |   |  |           |     |  |
|----|-----|---|--|-----------|-----|--|
|    |     | Trypsín   | enzým<br>Trypsín s<br>obsahom<br>EDTA (0,25%)<br>a fenolovej<br>červene,<br>tekutá forma   | mL        |     | Fisher<br>Scientific<br>Trypsin-<br>EDTA<br>(0.25%),<br>phenol red<br>25200056                     |
| 9  | Bio | Antibiotiká<br>komplementárne<br>pre<br>rastové<br>médiá        | Kombinácia<br>Penicilín a<br>Streptomycín<br>10.000 U/mL   | 100<br>mL | 30  | Thermo<br>Fisher<br>Scientific<br>Penicillin-<br>Streptomy-<br>cin<br>(10,000U/<br>mL)<br>15140122 |
| 10 | Bio | Modifikovan<br>ý tlmiači<br>roztok pre<br>bunkovú<br>kultiváciu | Modifikovaný<br>tlmiači roztok<br>Dulbecco<br>fosfátový<br>fyziologický<br>roztok, bez<br>obsahu Mg Cl<br>a CaCl,<br>sterilný,<br>tekutá forma,<br>vhodný pre<br>bunkovú<br>kultiváciu,<br>sterilný                  | 500<br>mL | 150 | Thermo<br>Fisher<br>Scientific<br>DPBS, no<br>calcium,<br>no<br>magnesium<br>14190094              |
| 11 | Bio | Tlmiači<br>roztok pre<br>bunkovú<br>kultiváciu                  | Fosfátový<br>tlmiači<br>fyziologický<br>roztok, pH<br>7,4, vhodný<br>pre bunkovú<br>kultiváciu,<br>sterilný  | 500<br>mL | 50  | Thermo<br>Fisher<br>Scientific<br>PBS,<br>pH 7.4<br>10010023                                       |
| 12 | Bio | Bunkové<br>kultivačné<br>médiu                                  | DMEM<br>(Dulbecco's<br>Modified<br>Eagle<br>Medium)<br>kultivačné<br>médiu<br>určené na<br>kultiváciu<br>buniek, s<br>nízkym<br>obsahom<br>glukózy<br>(1g/L),<br>s pyruvátom<br>sodným, bez<br>obsahu<br>L-Glutamínu | 500<br>mL | 50  | Thermo<br>Fisher<br>Scientific<br>DMEM,<br>low<br>glucose,<br>pyruvate<br>11054020                 |

## Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

|    |     |                           |  |        |     |   |
|----|-----|---------------------------|--|--------|-----|---|
|    |     |                           | a fenolovej červene, sterilné, v tekutej forme   |        |     |   |
| 13 | Bio | Bunkové kultivačné médium | DMEM (Dulbecco's Modified Eagle Medium) kultivačné médium určené na kultiváciu buniek, s vysokým obsahom glukózy (4500 mg/L), bez prítomnosti pyruvátu sodného, s obsahom L-Glutamínu a fenolovej červene, sterilné, v tekutej forme | 500 mL | 150 | Thermo Fisher Scientific DMEM, high glucose 11965092              |
| 14 | Bio | Bunkové kultivačné médium | RPMI 1640 kultivačné médium určené na kultiváciu buniek , ) bez prítomnosti pyruvátu sodného a HEPES, s obsahom L-Glutamínu a fenolovej červene, sterilné, v tekutej forme   | 500 mL | 150 | Thermo Fisher Scientific RPMI 1640 Medium 11875093                |
| 15 | Bio | Bunkové kultivačné médium | RPMI 1640 kultivačné médium určené na kultiváciu buniek, bez fenolovej červene,  | 500 mL | 50  | Thermo Fisher Scientific RPMI 1640 Medium, no phenol red 11835030 |

Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

|    |     |   |   |        |    |  |
|----|-----|---|---|--------|----|--|
|    |     |   | bez prítomnosti pyruvátu sodného a HEPES, s obsahom L-Glutamínu, sterilné, v tekutej forme  |        |    |  |
| 16 | Bio | Fetálne sérum komplementárne pre bunkové kultivačné médiá               | Fetálne boviné sérum, štandardizované ISO13485, obsah endotoxínov < 10 EU/mL, hemoglobín < 25 mg/dL, sterilné, v tekutej forme  | 500 mL | 60 | Thermo Fisher Scientific Fetal Bovine Serum, Qualified, United States 26140079 |
| 17 | Bio | Farbička na histologické farbenie - Trypánová modrá                     | Trypánová modrá (C <sub>34</sub> H <sub>28</sub> N <sub>6</sub> O <sub>14</sub> S <sub>4</sub> ) určená na prípravu histologických preparátov, mikroskopiu buniek, určená na prácu v zdravotníctve, | 25 g   | 2  | Merck KGaA Trypan blue (C.I. 23850) 1117320025                                 |
| 18 | Bio | Fluorescenčná farbička na histologické farbenie - Rhodamine Phalloidine | Rhodamine Phalloidine - vysokoafinitný F-aktín konjugovaný s farbičkou emitujúcou v oranžovo-červenom spektre, určený na mikroskopickú analýzu morfológie buniek, excitácia/emisia 540/565 nm,      | 300 U  | 4  | Thermo Fisher Scientific Rhodamine Phalloidin R415                             |

Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

|    |     |   |   |                   |   |  |
|----|-----|---|---|-------------------|---|--|
| 19 | Bio | Fluorescenčná farbička na histologické farbenie - DAPI                          | DAPI (4',6-Diamidino-2-phenylindole dihydrochloride) fluorescenčná farbička emitujúca v modrom spektre, excitácia/emisia 358/461 nm, určená na mikroskopickú analýzu morfológie buniek              | 10 mg             | 4 | Thermo Fisher Scientific DAPI (4',6-Diamidino-2-Phenylindole, Dihydrochloride) D1306 |
| 20 | Bio | Farbička na histologické farbenie - Calcein AM                                  | Calcein AM nefluorescenčný derivát calceínu, ktorý po hydrolýze prechádza do fluorescenčnej formy emitujúcej v zelenom spektre, excitácia/emisia 496/516 nm, určený na mikroskopickú analýzu buniek | 1 mg              | 4 | Thermo Fisher Scientific Calcein, AM, cell-permeant dye C1430                        |
| 21 | Bio | Tlmiaci roztok v tabletách Quality Biological Phosphate Buffered Saline Tablets | Fosfátový tlmiaci fyziologický roztok v tabletách   | balenie (200 tab) | 8 | Thermo Fisher Scientific Oxoid™ Phosphate Buffered Saline Tablets BR0014G            |
| 22 | Bio | Roztok na histologické farbenie - Hematoxylín                                   | Modifikovaný hematoxylín podľa Mayera, roztok určený na histológiu a hematológiu, koncentrácia  | 1 L               | 4 | Merck KGaA Hematoxyl in solution according to Mayer 51275-1L                         |

## Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

|    |     |   |  |                     |   |   |
|----|-----|---|--|---------------------|---|---|
|    |     |   | 1g/L   |                     |   |   |
| 23 | Bio | Farbička na histologické farbenie - Eozín Y                         | Eozín Y (2',4',5',7'-Tetrabromofluoresceín), žltkastý eozín, červené fluorescenčné farbivo, prášok                           | 25 g                | 2 | Merck KGaA Eosin Y 230251-25G                                   |
| 24 | Bio | Súprava na kvantitatívnu analýzu metabolickej aktivity buniek - ALP | Kolorimetrická analýza enzymatickej aktivity alkalického fosfatázy (ALP), detekcia v rozsahu 10 µU-250 µU, citlivosť > 10 µU | súprava (500 tests) | 4 | Abcam plc Alkaline Phosphatase Assay Kit (Colorimetric) ab83369 |
| 25 | Bio | Mikrobiologické živné pôdy  | Kvasnicový extrakt peptón dextrózový Agar (Yeast Extract Peptone Dextrose Agar), prášok                                      | 1 kg                | 4 | Merck KGaA YPD Agar Y1500-1KG                                   |
| 26 | Bio | Mikrobiologické živné pôdy  | Kvasnicový extrakt peptón dextrózový bujón (Yeast Extract Peptone Dextrose Broth), prášok                                    | 1 kg                | 4 | Merck KGaA YPD Broth Y1375-1KG                                  |
| 27 | Bio | Mikrobiologické živné pôdy  | Kvasinková dusíkatá báza s aminokyselinami (Yeast Nitrogen Base With Amino Acids)  | 250 g               | 4 | Merck KGaA Yeast Nitrogen Base With Amino Acids Y1250-250G      |
| 28 | Bio | Mikrobiologické živné pôdy  | Luria Bertani bujón  | 1 kg                | 4 | Merck KGaA  |



Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

|    |     |   |   |        |   |  |
|----|-----|---|---|--------|---|--|
|    |     | ké živné pôdy   |   |        |   | LB Broth (Lennox) L3022-1KG                              |
| 29 | Bio | Mikrobiologické živné pôdy                                      | Sabouradov glukózový agar (Sabouraud glucose agar)  | 500 g  | 4 | Merck KGaA Sabouraud 2% Glucose Agar 84086-500G          |
| 30 | Bio | Mikrobiologické živné pôdy                                      | Bacteriologický peptón (Peptone bacteriologica l)   | 500 g  | 4 | Merck KGaA Peptone from meat, bacteriological 91249-500G |
| 31 | Bio | Mikrobiologické živné pôdy                                      | Agar-agar určený pre mikrobiológiu  | 1 kg   | 3 | Merck KGaA Agar 05040-1KG                                |
| 32 | Bio | Mikrobiologické živné pôdy                                      | Glukóza určená pre mikrobiológiu a bunkové kultivácie, prášok   | 5 kg   | 1 | Merck KGaA D-(+)-Glucose G7021-5KG                       |
| 33 | Bio | Mikrobiologické živné pôdy                                      | Mueller Hinton bujón, (Mueller Hinton Broth)  | 500 g  | 4 | Merck KGaA Mueller Hinton Broth 70192-500G               |
| 34 | Bio | Mikrobiologické živné pôdy                                      | Mueller Hinton agar, (Mueller Hinton Agar)  | 500 g  | 4 | Merck KGaA Mueller Hinton Agar 70191-500G                |
| 35 | Bio | Chemikálie na sledovanie enzymatickej aktivity buniek - XTT soľ | XTT sodná soľ, tetrazóliová soľ (2,3-Bis(2-methoxy-4-nitro-5-sulfophenyl)-2H-tetrazolium-5-carboxanilide inner salt - sodium 3'-[1- | 100 mg | 2 | Abcam plc XTT sodium salt, Tetrazolium salt ab146310     |

Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

|    |            |   |  |                |    |   |
|----|------------|---|--|----------------|----|---|
|    |            |   | [(phenylamino)-carbonyl]-3,4-tetrazolium]-bis(4-methoxy-6-nitro)benzene-sulfonic acid, určená na kolorimetrickú analýzu metabolickej aktivity buniek                                   |                |    |   |
| 36 | Bio        | Vyberateľné membrány na kultiváciu buniek | TC Insert, určené pre 24-jamkové kultivačné platničky, PET 0.4µm, sterilné, jednotlivo balené  | balenie (48ks) | 20 | Merck KGaA Millicell® Hanging Cell Culture Insert, PET 0.4 µm, 24-well, 48/pk MCHT24H48 |
| 37 | Bio        | Stojan na pipety                          | otočný stojan na pipety, UV rezistentný  | 1 ks           | 2  | Corning HTL SA Carousel stand HTL-5484  |
| 38 | Bio        | Automatická pipeta                        | Automatická jednonálová pipeta S nastaviteľným rozsahom 500 - 5000 µl, ergonomická, autoklavovateľná, s funkciou zhadzovania špičiek, s možnosťou aretácie objemu, s vnútorným filtrom | 1 ks           | 1  | Merck KGaA Eppendorf® Research plus G, Basic EP3123000 276-1EA                          |
| 39 | Chemikálie | Chemikálie                                | La (ac) 99,9% 100g   | 100 g          | 3  | Thermo Fisher Lanthanum(III) acetate sesquihydrate, 99.9% 15299.22                      |
| 40 | Chemikálie | Chemikálie                                | Eu(ac) 99,99% 5g   | 5 g            | 3  | Thermo Fisher Europium(I  |

## Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

|    |            |            |                   |       |   |  |
|----|------------|------------|-------------------|-------|---|--|
|    |            |            |                   |       |   | II) acetate hydrate, 99.99% A18069.03                                    |
| 41 | Chemikálie | Chemikálie | Gd(ac) 99,9% 100g | 100 g | 1 | Thermo Fisher Gadolinium(III) acetate hydrate, 99.9% 89158.22            |
| 42 | Chemikálie | Chemikálie | Tb(ac) 99,99% 25g | 25 g  | 1 | Thermo Fisher Terbium(III) acetate hydrate, 99.99% A17388.14             |
| 43 | Chemikálie | Chemikálie | Er(ac) 99,9% 25g  | 25 g  | 2 | Thermo Fisher Erbium(III) acetate tetrahydrate, REacton®, 99.9% 40481.14 |
| 44 | Chemikálie | Chemikálie | Tm(ac) 99,9% 10g  | 10 g  | 2 | Thermo Fisher Thulium(III) acetate hydrate, REacton®, 99.9% 14582.09     |
| 45 | Chemikálie | Chemikálie | Yb(ac) 99,9% 50g  | 50 g  | 2 | Thermo Fisher Ytterbium(II) acetate hydrate, REacton®, 99.9% 14576.18    |
| 46 | Chemikálie | Chemikálie | Lu(ac) 99,9% 5g   | 5 g   | 3 | Thermo Fisher Lutetium(III) acetate hydrate, REacton®, 99.9% 14571.06    |
| 47 | Chemikálie | Chemikálie | AlF3 99% 50g      | 50 g  | 2 | Thermo Fisher Aluminum fluoride, anhydrous,                              |

## Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

|    |            |            |                    |      |   |   |
|----|------------|------------|--------------------|------|---|---|
|    |            |            |                    |      |   | 99+%<br>11497.18  |
| 48 | Chemikálie | Chemikálie | LiF 99,98%<br>25g  | 25 g | 2 | Thermo<br>Fisher<br>Lithium<br>fluoride,<br>99.98%<br>10986.14  |
| 49 | Chemikálie | Chemikálie | LaF3 99,99%<br>50g | 50 g | 3 | Thermo<br>Fisher<br>Lanthanu<br>m(III)<br>fluoride,<br>anhydrous,<br>REacton®,<br>99.99%<br>11273.18      |
| 50 | Chemikálie | Chemikálie | PrF3 99,99%<br>10g | 10 g | 1 | Thermo<br>Fisher<br>Praseodym<br>ium(III)<br>fluoride,<br>anhydrous,<br>REacton®,<br>99.9895%<br>11241.09 |
| 51 | Chemikálie | Chemikálie | NdF3 99,9%<br>25g  | 25 g | 1 | Thermo<br>Fisher<br>Neodymiu<br>m(III)<br>fluoride,<br>anhydrous,<br>99.9%<br>11246.14                    |
| 52 | Chemikálie | Chemikálie | EuF3 99,99%<br>5g  | 5 g  | 3 | Thermo<br>Fisher<br>Europium(I<br>II) fluoride,<br>anhydrous,<br>REacton®,<br>99.98%<br>11302.06          |
| 53 | Chemikálie | Chemikálie | GdF3 99,99%<br>50g | 50 g | 2 | Thermo<br>Fisher<br>Gadolinu<br>m(III)<br>fluoride,<br>anhydrous,<br>REacton®,<br>99.99%<br>11293.18      |
| 54 | Chemikálie | Chemikálie | TbF3 99,99%<br>5g  | 5 g  | 1 | Thermo<br>Fisher<br>Terbium(III<br>) fluoride,<br>anhydrous,  |

## Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

|    |            |            |                      |       |   |   |
|----|------------|------------|----------------------|-------|---|---|
|    |            |            |                      |       |   | REacton®,<br>99.99%<br>11213.06   |
| 55 | Chemikálie | Chemikálie | ErF3 99,99%<br>10g   | 10 g  | 3 | Thermo<br>Fisher<br>Erbium(III)<br>fluoride,<br>anhydrous,<br>REacton®,<br>99.99%<br>11312.09     |
| 56 | Chemikálie | Chemikálie | HoF3 99,99%<br>5g    | 5 g   | 2 | Thermo<br>Fisher<br>Holmium(II<br>I) fluoride,<br>anhydrous,<br>REacton®,<br>99.99%<br>11278.06   |
| 57 | Chemikálie | Chemikálie | TmF3 99,99%<br>5g    | 5 g   | 2 | Thermo<br>Fisher<br>Thulium(III<br>) fluoride,<br>anhydrous,<br>REacton®,<br>99.99%<br>11204.06   |
| 58 | Chemikálie | Chemikálie | YbF3 99,99%<br>10g   | 10 g  | 2 | Thermo<br>Fisher<br>Ytterbium(I<br>II) fluoride,<br>anhydrous,<br>REacton®,<br>99.99%<br>11189.09 |
| 59 | Chemikálie | Chemikálie | LuF3 99,9%<br>5g     | 5 g   | 3 | Thermo<br>Fisher<br>Lutetium(II<br>I) fluoride,<br><br>REacton®,<br>99.9%<br>14620.06             |
| 60 | Chemikálie | Chemikálie | Eu2O3<br>99,99% 100g | 100 g | 1 | Thermo<br>Fisher<br>Europium(I<br>II) oxide,<br>REacton®,<br>99.99%<br><br>11299.22               |
| 61 | Chemikálie | Chemikálie | Dy2O3<br>99,99% 100g | 100 g | 1 | Thermo<br>Fisher<br>Dysprosiu<br>m(III)<br>oxide,   |

## Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

|    |            |            |   |       |   |  |
|----|------------|------------|---|-------|---|--|
|    |            |            |   |       |   | REacton®,<br>99.99%<br>11318.22  |
| 62 | Chemikálie | Chemikálie | Er2O3<br>99,99% 25g                           | 25 g  | 2 | Thermo<br>Fisher<br>Erbium(III)<br>oxide,<br>REacton®,<br>99.99%<br><br>11309.14   |
| 63 | Chemikálie | Chemikálie | Tm2O3<br>99,99% 10g                           | 10 g  | 1 | Thermo<br>Fisher<br>Thulium(III)<br>oxide,<br>REacton®,<br>99.99%<br>11199.09      |
| 64 | Chemikálie | Chemikálie | Lu2O3<br>99,99% 25g                           | 25 g  | 1 | Thermo<br>Fisher<br>Lutetium(III)<br>oxide,<br>REacton®,<br>99.99%<br><br>11256.14 |
| 65 | Chemikálie | Sm2O3      | Sm2O3,<br>99,99%; ~ 3<br>kg                   | 3 kg  | 1 | Treibacher<br>Industrie AG<br>Samarium<br>Oxide min.<br>99.99%<br>P-149-SE R1      |
| 66 | Chemikálie | Tb2O3      | Tb2O3,<br>99,99% ~ 3<br>kg                    | 3 kg  | 1 | Treibacher<br>Industrie AG<br>Terbium<br>Oxide min.<br>99.99%<br>P-133-SE R2       |
| 67 | Chemikálie | Eu2O3      | Eu2O3,<br>99,99% ~ 1<br>kg                    | 1 kg  | 1 | Treibacher<br>Industrie AG<br>Europium<br>Oxide min.<br>99.99%<br>P-134-SE R1      |
| 68 | Chemikálie | AgNO3      | AgNO3 99,8%                                   | 1 kg  | 1 | Učebné<br>pomôcky SK,<br>Dusičnan<br>strieborný<br>AgNO3 99,8%<br>p. a. 50 g       |
| 69 | Chemikálie | B2O3       | B2O3<br>99,98% trace<br>metals basis<br>500 g | 500 g | 1 | Merck KGaA<br>Boric<br>anhydride<br>339075-<br>500G                                |

## Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

|    |            |   |   |        |    |  |
|----|------------|---|---|--------|----|--|
| 70 | Chemikálie | Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub>                         | Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub><br>BioUltra,<br>anhydrous,<br>≥99% 500 g                  | 500 g  | 1  | Merck KGaA<br>Borax<br>Anhydrous<br>71997-500G   |
| 71 | Chemikálie | Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub> ·<br>10H <sub>2</sub> O | Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub> ·<br>10H <sub>2</sub> O<br>BioXtra,<br>≥99,5% 500 g       | 500 g  | 1  | Merck KGaA<br>Sodium<br>tetraborate<br>decahydrate<br>B3545-500G                         |
| 72 | Chemikálie | Na <sub>4</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub>                         | Na <sub>4</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub><br>≥95% 2.5 kg  | 2500 g | 1  | Merck KGaA<br>Sodium<br>pyrophosph<br>ate<br>tetrabasic<br>P8010-<br>2.5KG               |
| 73 | Chemikálie | Na <sub>4</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub> ·<br>10H <sub>2</sub> O | Na <sub>4</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub> ·<br>10H <sub>2</sub> O<br>BioXtra, 99,0-<br>103,0% 500 g | 500 g  | 1  | Merck KGaA<br>Sodium<br>pyrophosph<br>ate<br>tetrabasic<br>decahydrate<br><br>S6422-500G |
| 74 | Chemikálie | Mg(OH) <sub>2</sub>   | Mg(OH) <sub>2</sub><br>BioXtra, ≥95%  | 1000 g | 5  | Merck KGaA<br>Magnesium<br>hydroxide<br>M5421-1KG  |
| 75 | Chemikálie | SrCO <sub>3</sub>   | SrCO <sub>3</sub> ≥98%  | 1000 g | 5  | Merck KGaA<br>Strontium<br>carbonate<br>289833-1KG                                       |
| 76 | Chemikálie | NaOH  | NaOH<br>reagent<br>grade, ≥98%,<br>pellets,<br>anhydrous  | 1000 g | 10 | Merck KGaA<br>Sodium<br>hydroxide<br>S5881-1KG   |
| 77 | Chemikálie | KOH   | KOH ≥85%<br>KOH basis,<br>pellets, white  | 2000 g | 5  | Merck<br>KGaA<br>Potassium<br>hydroxide<br>P1767-2KG                                     |
| 78 | Chemikálie | Kremičitan<br>sodný<br>roztok   | Sodium<br>silicate<br>solution<br>extrapure   | 40 kg  | 1  | Merck<br>KGaA<br>Kremičitan<br>sodný,<br>roztok<br>10562190<br>40                        |
| 79 | Chemikálie | Kremičitan<br>draselný  | Potassium<br>silicate<br>anhydrous,<br>28,0-28,8%<br>K <sub>2</sub> O                                   | 2000 g | 5  | Thermo<br>Fisher<br>Potassium<br>silicate,<br>anhydrous<br>44493.A3                      |
| 80 | Chemikálie | Triton X-100  | Surfactant<br>Triton X-100<br>laboratory  | 1 l    | 3  | Merck KGaA<br><br>Triton™ X-<br>100 X100-  |

## Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

|    |            |                             | grade   |        |     | 1L   |
|----|------------|-----------------------------|---|--------|-----|--|
| 81 | Chemikálie | Prekeramické polyméry       | Zirconium(IV) propoxide solution 70 wt. % in 1-propanol<br>2 x 500 mL   | 500 ml | 2   | Merck KGaA Zirconium(IV) propoxide solution 333972-500ML |
| 82 | Chemikálie | Zalievacia hmota - prášok   | Zalievacia hmota na báze akrylátovej živice, ktorá slúži na zalievanie vzoriek pre ďalšiu prácu zo vzorkami, doba vytrdzovania od 5 do 15 min.<br>Zalievacia hmota pozostáva: prášok (1 kg)     | 1 kg   | 5   | Buehle VariKleer Powder 20-3591                          |
| 83 | Chemikálie | Zalievacia hmota - tvrdidlo | Zalievacia hmota na báze akrylátovej živice, ktorá slúži na zalievanie vzoriek pre ďalšiu prácu zo vzorkami, doba vytrdzovania od 5 do 15 min.<br>Zalievacia hmota pozostáva: tvrdidlo (500 ml) | 500 ml | 5   | Buehle VariKleer Liquid 20-3592                          |
| 84 | Chemikálie | izo-Propylalkohol           | p.a. / G.R., 99,7%, katalógové číslo L-00301  | 1 l    | 100 | Centralchem, s.r.o. izo-Propylalkohol L-00301            |
| 85 | Kelímky    | Navažovačky                 | Korundové žíhacie lodičky, 105 mm x 22 mm x 14.5 mm,  | 1 ks   | 15  | Merck KGaA Coors™ high alumina                           |



Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

|    |         |                          |  |      |    |                                    |
|----|---------|--------------------------|--|------|----|------------------------------------|
|    |         |                          | minimálna čistota 97%, použiteľnosť do pracovnej teploty minimálne 1600 °C   |      |    | combustion boat Z561754-1EA        |
| 86 | Kelímky | Kelímok žíhací a taviaci | Kónický taviaci korundový (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , čistota 97%) kelímok s objemom 120ml použiteľný do teploty minimálne 1600°C. s viečkom   | 1 ks | 20 | HELAGO<br>Obj.č.6641.01<br>5818100 |
| 87 | Kotúče  | Leštiaci/brúsny kotúč    | DGD (Diamond Grinding Disc) brúsny kotúč s dlhou životnosťou určený pre materiálografiu, vhodný pre brúsenie a leštiacu jednotku Ecomet/Automat na brúsenie a leštenie všetkých typov tvrdých materiálov (oceľ, sklo, keramika) so zrnitosťou 9µm, uchytenie kotúča pomocou systému Buehler MagnoMet (magnetická vrstva). Povrch musí byť hladký neštruktúrovaný s | 1 ks | 2  | Buehler<br>Apex DGD<br>416612D     |

## Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

|    |        |                       |   |      |   |                           |
|----|--------|-----------------------|---|------|---|---------------------------|
|    |        |                       | jednotnou veľkosťou diamantových zrn. Priemer kotúča Ø305mm.  |      |   |                           |
| 88 | Kotúče | Leštiaci/brúsny kotúč | DGD (Diamond Grinding Disc) brúsny kotúč s dlhou životnosťou určený pre materiálografu, vhodný pre brúsnu a leštiacu jednotku Ecomet/Automat na brúsenie a leštenie všetkých typov tvrdých materiálov (oceľ, sklo, keramika) so zrnitosťou 15µm, uchytenie kotúča pomocou systému Buehler MagnoMet (magnetická vrstva). Povrch musí byť hladký neštruktúrovaný s jednotnou veľkosťou diamantových zrn. Priemer kotúča Ø305mm. | 1 ks | 1 | Buehler Apex DGD 41651 2D |
| 89 | Kotúče | Leštiaci/brúsny kotúč | DGD (Diamond Grinding Disc) brúsny kotúč s dlhou životnosťou určený pre materiálografu  | 1 ks | 2 | Buehler Apex DGD 416812D  |

Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

|    |            |                              |   |      |   |                                |
|----|------------|------------------------------|---|------|---|--------------------------------|
|    |            |                              | <p>u, vhodný pre brúsenú a leštiacu jednotku Buehler Ecomet/Autom et na brúsenie a leštenie všetkých typov tvrdých materiálov (oceľ, sklo, keramika) so zrnitosťou 3<math>\mu</math>m, uchytenie kotúča pomocou systému MagnoMet (magnetická vrstva). Povrch musí byť hladký neštruktúrovaný s jednotnou veľkosťou diamantových zrn. Priemer kotúča Ø305mm.</p> |      |   |                                |
| 90 | Kotúč<br>e | Leštiaci/<br>brúsny<br>kotúč | <p>DGD (Diamond Grinding Disc) brúsny kotúč s dlhou životnosťou určený pre materiálografii, vhodný pre brúsenú a leštiacu jednotku Buehler Ecomet/Autom et na brúsenie a leštenie všetkých typov tvrdých materiálov (oceľ, sklo, keramika), zrnitosť 0.5<math>\mu</math>m,</p>  | 1 ks | 2 | Buehler Apex<br>DGD<br>416912D |

Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

|    |                |                    |  |       |   |   |
|----|----------------|--------------------|--|-------|---|---|
|    |                |                    | <p>uchytenie kotúča pomocou systému MagnoMet (magnetická vrstva). Povrch musí byť hladký neštruktúrovaný s jednotnou veľkosťou diamantových zrn. Priemer kotúča Ø305mm.</p>  |       |   |   |
| 91 | Kotúče         | Leštiaca suspenzia | <p>Leštiaca suspenzia vhodná pre konečné doleštenie povrchu vzorky. Suspenzia je na báze Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> o zrnitosti 0,05µm. pH 8.5. Objem 1,9L. Výrobok musí byť kompatibilný pre použitie na zariadení Buehler EcoMet 300Pro, alebo Buehler EcoMet/AutoMet 300 Grinder-Polisher.</p> | 1,9 l | 2 | Buehler MasterMet 4 0-6377-064  |
| 92 | Malé prístroje | Pipetore           | <p>Pipetore vhodný na pipetovanie so sklenenými alebo plastovými pipetami v rozsahu objemu od 0,5-100 ml. LCD displej - indikátor</p>  | 1 ks  | 2 | Corning HTL SA Swiftpet Pro, Semi-automatic pipet controller HTL-0390 |

## Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

|    |                |                  |  |        |   |                                      |
|----|----------------|------------------|--|--------|---|--------------------------------------|
|    |                |                  | nabitia NiMH batérie,<br>životnosť až 1000 cyklov.<br>Hydrofóbny membránový filter chrániaci nástavec proti vniknutiu kvapaliny.   |        |   |                                      |
| 93 | Malé prístroje | Sada mikropipiet | Sada automatických mikropipiet fixný objem: 10 µl , 100 µl, 1000 µl, autoklávovateľné. Súčasťou dodávky je minimálne 1 balík (1000 ks) pipetovacích špičiek  | 1 sada | 2 | AUXILAB S.L.<br>MGB044 + MJG005      |
| 94 | Malé prístroje | Laboratórne váhy | Laboratórne váhy s váživosťou 220g, rozlíšenie 0,1 mg, reprodukovateľnosť $\pm 0,0001g$ , overený dielik 0,001g, trieda presnosti I., automatická kalibrácia, tarovanie, dotykový displej s uhlopriečkou 4,3", kovové telo váh, sklenený horný kryt proti prúdeniu vzduchu s dvomi posuvnými bočnými dvierkami a posuvnými | 1 ks   | 1 | Fisher<br><br>Analytické váhy AX 224 |

Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

|    |                |            |   |      |   |  |
|----|----------------|------------|---|------|---|--|
|    |                |            | hornými dvierkami, nerezová miska, zabudovaný háčik pre závesné váženie.  |      |   |  |
| 95 | Malé prístroje | Centrifúga | Laboratórna centrifúga 6500 min <sup>-1</sup> / 4000 g, nastaviteľné otáčky a čas/nepretržitý chod, vrátane rotora na 6 x 15 ml skúmavky a vrátane adaptérov na 5 a 7 ml skúmavky kónické aj štandardné.  | 1 ks | 1 | CAPP<br>CAPPRound<br>o clinical<br>centrifuge<br>CRC-658   |
| 96 | Malé prístroje | Vortex     | Vortex je určený pre intenzívne pretrepávanie jednej skúmavky. Je vybavený klobúčikom s priemerom 20 mm. Má nastaviteľnú intenzitu trepania od jemného po intenzívne pretrepávanie . Vortex pracuje v dvoch režimoch: kontinuálny, trepanie - dotykové trepanie (aktivuje sa tlakom skúmavky na trepačkový klobúčik). Rozsah otáčok: od | 1 ks | 1 | GRANT<br>INSTRUMENTS LTD.<br>Vortex<br>mixer, PV-1<br>PV-1 |

## Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

|    |                |                                  |   |      |   |   |
|----|----------------|----------------------------------|---|------|---|---|
|    |                |                                  | 750 - 3000 rpm,<br>objem trepaných skúmaviek 1,5 - 30 ml.<br>Externý zdroj napätia: 12 V<br>320 mA,<br>hmotnosť: 0,8 kg   |      |   |   |
| 97 | Malé prístroje | Automatické mikrobiologické pero | Automatické pero na počítanie mikrobiologických kolónii na Petriho miskách. Zvukový alarm pre ukončenie počítania, displej, ergonomický tvar, vrátane náhradných náplní.              | 1 ks | 1 | Merck KGaA eCount colony counter with pen HS120000                    |
| 98 | Pipety         | Mikropipeta                      | Automatická jednokanálová mikropipeta nastaviteľný objem: 2-20 µl, Presnosť ±1,3-0,3%, Správnosť ±5-1%, autoklavovateľná, Súčasťou dodávky je 1 balík (1000 ks) pipetovacích špičiek. | 1 ks | 1 | AUXILAB S.L. Micropipette Acura manual 825, 2-20 uL MGB037 + MJD010   |
| 99 | Pipety         | Mikropipeta                      | Automatická jednokanálová mikropipeta nastaviteľný objem: 20-200µl, presnosť ± 0,7-0,2%, správnosť ±2,5 - 0,6 %, autoklavovateľná, Súčasťou   | 1 ks | 1 | AUXILAB S.L. Micropipette Acura manual 825, 20-200 uL MGB040 + MJJ040 |

## Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

|   |    |        |  |  |      |   |  |
|---|----|--------|--|--|------|---|--|
|   |    |        | dodávky je 1 balík (1000 ks) pipetovacích špičiek. |  |      |   |  |
| 0 | 10 | Pipety | Mikropipeta  | Automatická mikropipeta nastaviteľný objem: 100-1000µl , presnosť: ±0,6 - 0,2%, správnosť: ± 3-0,6 %, autoklávovateľná. Súčasťou dodávky je 1 balík (1000 ks) pipetovacích špičiek.  | 1 ks | 1 | AUXILAB S.L. Micropipette Acura manual XS826, 100-1000 uL MGB057 + MJN038          |
| 1 | 10 | Pipety | Mikropipeta  | Automatická mikropipeta nastaviteľný objem: 1000-5000µl presnosť: ±0,6 -0,2%, správnosť: ± 2.5 - 0,6 %, autoklávovateľná. Súčasťou dodávky je 1 balík (1000 ks) pipetovacích špičiek | 1 ks | 1 | AUXILAB S.L. Macropipette Acura manual 835, 0.5-5 ml, pip paste MGB068 + 2x MJQ011 |
| 2 | 10 | Sitá   | Sito - kovové                                      | Priemer Ø 200mm, veľkosť oka 20µm, kovové  | 1 ks | 1 | Chromspec 800601   |
| 3 | 10 | Sitá   | Sito - kovové                                      | Priemer Ø 200mm, veľkosť oka 40µm kovové   | 1 ks | 1 | Chromspec 801601   |
| 4 | 10 | Sitá   | Sito - kovové                                      | Priemer Ø 200mm, veľkosť oka 63µm, kovové  | 1 ks | 1 | Chromspec 802601   |
|   | 10 | Sitá   | Sito -   | Priemer Ø  | 1 ks | 1 | Chromspec  |



Príloha č.1. Kúpnej zmluvy

|   |    |        |  |  |      |        |                     |
|---|----|--------|--|--|------|--------|---------------------|
| 5 |    | kovové | 200mm,<br>veľkosť oka<br>80µm,<br>kovové |  |      | 803201 |                     |
| 6 | 10 | Sitá   | Sito - Nylon                             | Priemer Ø<br>200mm,<br>veľkosť oka<br>20µm,<br>Nylon | 1 ks | 1      | Chromspec<br>800611 |
| 7 | 10 | Sitá   | Sito - Nylon                             | Priemer Ø<br>200mm,<br>veľkosť oka<br>41µm,<br>Nylon | 1 ks | 1      | Chromspec<br>801611 |
| 8 | 10 | Sitá   | Sito - Nylon                             | Priemer Ø<br>200mm,<br>veľkosť oka<br>63µm,<br>Nylon | 1 ks | 1      | Chromspec<br>802611 |
| 9 | 10 | Sitá   | Sito - Nylon                             | Priemer Ø<br>200mm,<br>veľkosť oka<br>80µm,<br>Nylon | 1 ks | 1      | Chromspec<br>803211 |

### 3 ĎALŠIE POŽIADAVKY NA PREDMET ZÁKAZKY A SÚVISIACE SLUŽBY

3.1 Súčasťou predmetu zákazky je doprava na miesto dodania.

**Položka č. 1: Servis zariadenia DMA TA Instruments Q800 na 4 roky, a rozšírenie prístroja DMA TA Instruments Q800, dodávka náhradných dielov**

- 1.1 Predmetom dodávky je služba - Podporná servisná služba na 4 roky pre akademické pracoviská vrátane rozšírenia zariadenia DMA TA Instruments Q800 (ďalej spolu len „**predmet zákazky**“).
- 1.2 Služba sa vzťahuje na zariadenie DMA TA Instruments Q800 bolo dodané v rámci projektu CEDITEC I v novembri 2015. Záručná lehota skončila v novembri 2017.
- 1.3 Podporná servisná služba pre akademické pracoviská k DMA TA Instruments Q800: Premium Support Contract for TMA DMA SDT Systems 999800.005
- 1.3.1 Dĺžka trvania: 4 roky
- 1.3.2 Služba obsahuje:
- a) dodávku všetkých náhradných dielov v rámci ceny predmetu zákazky;
  - b) všetky opravy, sú vykonávané servisným technikom v rámci ceny predmetu zákazky;
  - c) každoročná preventívna údržba;
- 1.4 Rozšírenie zariadenia DMA TA Instruments Q800 - dodávka a inštalácia nasledovných tovarov:
- 1.4.1 Zameniteľná konzolová svorka (1 ks) - pre práškové vzorky pre zariadenie DMA TA Instruments Q800. DMA Powder Characterization Kit 985164.901

Zameniteľná konzolová svorka pre práškové vzorky je unikátne navrhnutá zostava spodného zásobníka a hornej krycej dosky pre práškové vzorky. Svorka sa používa v spojení s dvojitou konzolovou svorkou 35 mm. Slúži na určenie primárnych a sekundárnych prechodov v práškových vzorkách. Svorka obsahuje spodný zásobník a hornú kryciu dosku.

- 1.4.2 orezávač vzoriek (1 ks) - pre typ skúšky v ťahu - film.  
Film Cutting Kit (DMA Sample) 984486.901

Orezávač na prípravu súmernej vzorky pre meranie v ťahu na zariadení DMA TA Instruments Q800.

- 1.4.3 termočlánok snímajúci teplotu 2ks  
Q800 Control Thermocouple (90 mm length) 985199.901

Termočlánok pre ovládanie zariadenia pre prístroj DMA TA Instruments Q800.  
Dĺžka termočlánku - 90 mm.

- 1.4.4 termočlánok na meranie teploty pri vzorke 2ks  
Q800 Sample Thermocouple (130 mm length) 985199.902

Termočlánok pre prístroj DMA TA Instruments Q800.  
Dĺžka termočlánku - 130 mm.

## Príloha č.1 Servisnej zmluvy

1.4.5 Hriadeľ zariadenia 1ks  
SHAFT DRIVE 984054.001

Hriadeľ zariadenia pre prístroj DMA TA Instruments Q800

## **2 SÚVISIACE SLUŽBY**

- 2.1 Súčasťou plnenia predmetu zákazky je doprava na miesto servisu, všetky inštalácie, alebo dodávky. Všetky náklady spojené s vyslaním servisného technika k servisnému zásahu v zmysle tejto špecifikácie sú zahrnuté v cene predmetu zákazky.
- 2.2 Zariadenie DMA TA Instruments Q800 bude po každom servisnom zásahu, údržbe alebo inštalácii (rozširovania zariadenia v zmysle bodu 2.2) schopné vykonávať všetky merania a funkcie požadované od daného typu zariadenia.

**Položka č. 2: Servis a údržba zariadenia- linka pre povrchovú úpravu plazmou na 4 roky a dodávka rovinatej a konkávne zakrivenej DCSBD elektródy na laboratórnu linku pre povrchovú úpravu plazmou**

**1 PREDMET DODÁVKY**

- 1.1 Predmetom dodávky je služba servis a údržba zariadenia na 4 roky vrátane dodávky a inštalácie rovinatej a konkávne zakrivenej DCSBD® elektródy( Roplass s.r.o. ) pre linku pre povrchovú úpravu plazmou (ďalej spolu len „**predmet zákazky**“).
- 1.2 Služba bude poskytovaná pre Linku na povrchovú úpravu plazmou KPR-20, od spoločnosti VUCHV a.s. Svit, bola dodaná v rámci projektu CEDITEC I v novembri 2015. Záručná lehota skončila v novembri 2017 („1. Linka na povrchovú úpravu plazmou“).
- 1.3 Služba servis a údržba pre linku na povrchovú úpravu plazmou:
- 1.3.1 Dĺžka trvania: 4 roky
- 1.3.2 Služba obsahuje:
- 2x ročne údržba linky na povrchovú úpravu plazmou;
  - servis chladiaceho systému linky min. 2x za 4 roky
  - pravidelnú ročnú údržbu spotrebných komponentov plazmovej linky vyžadujúcu si výjazd servisných technikov, vrátane výmeny (dodanie a inštalácia) elektród dodávaných podľa bodu 2.2 nižšie v rámci plánovanej údržby celého zariadenia (1 rovinná DCSBD elektróda +1 ks konkávne zakrivená DCSBD elektróda ročne, ktoré budú v rámci pravidelnej ročnej údržby vymenené za nové).
- 1.4 Dodávka a inštalácia rovinatej a konkávne zakrivenej DCSBD® elektródy pre linku pre povrchovú úpravu plazmou:
- 1.4.1 rovinná DCSBD® elektróda 4 ks
- Elektróda slúži na plazmovú úpravu teplo-citlivých materiálov, t. j. plazmový zdroj generuje neizotermickú plazmu s maximálnou teplotou neutrálneho plynu 399,9 K,
- Elektróda :
- je určená na povrchovú úpravu plošných materiálov, napr.: textílií, pevných polymérov, skla, kovov, dreva, so šírkou min. 20 cm bez potreby skenovania ich povrchu plazmovým zdrojom - t. j. ide o povrchový DBD výboj.
  - umožňuje použitie zdroja plazmy tak, aby bola realizovateľná povrchová úprava aj v rôznych pracovných plynoch, vrátane elektronegatívneho kyslíka, t. j. zdroj môže byť implementovaný do reaktora s komorou s požadovaným plynom. Plazmový zdroj umožňuje stabilné generovanie plazmy aj v prašnom a vlhkom prostredí, pričom plazma generovaná elektródou v atmosfére vzduchu má difúzny charakter, resp. je makroskopicky homogénna a zdroj plazmy využíva elektródový systém, ktorého elektródy nepodliehajú erózii v dôsledku horenia plazmy.
  - zabezpečuje, že plazmový zdroj umožní úpravu substrátov bez obmedzenia ich hrúbky, t. j. ľubovoľne hrubých vzoriek, pričom k stabilizácii difúzneho režimu horenia plazmy nevyžaduje prúdiaci plyn, ani prímies vzácnych plynov (He, Ar).

## Príloha č.1 Servisnej zmluvy

- d) zabezpečuje minimálnu objemovú hustotu výkonu v generovanej plazme  $85 \text{ W.cm}^3$ .
- e) zabezpečuje generovanie plazmy bezpečnej pri náhodnom dotyku niektorej z častí ľudského tela a zároveň takáto plazma nespôsobí pri prevádzkových podmienkach žiadne poškodenie povrchu upravovaného substrátu (napr. tenkej PP netkanej textílie).

### 1.4.2 konkávne zakrivená DCSBD® elektróda 4 ks

Elektróda slúži na povrchovú úpravu plošných flexibilných materiálov, napr. polymérnych fólií, tenkých polymérnych dosiek, so šírkou do 20 cm bez potreby skenovania ich povrchu plazmovým zdrojom, t. j. ide o povrchový DBD výboj.

Elektróda :

- a) zabezpečuje, že plazmový zdroj je kompatibilný s roll-to-roll systémom (priemer valcov 296 mm).
- b) Polomer konkávne zakrivenej elektródy na generovanie povrchovej plazmy je  $148 \text{ mm} \pm 0,05 \text{ mm}$  na celom povrchu. Plazmový zdroj generuje neizotermickú plazmu s maximálnou teplotou neutrálneho plynu 399,9 K.
- c) umožňuje použitie zdroja plazmy tak, aby bola realizovateľná povrchová úprava aj v rôznych pracovných plynoch, vrátane elektronegatívneho kyslíka, t. j. zdroj môže byť implementovaný do reaktora s komorou s požadovaným plynom. Plazmový zdroj umožňuje stabilné generovanie plazmy aj v prašnom a vlhkom prostredí, pričom plazma generovaná elektródou v atmosfére vzduchu má difúzny charakter, resp. je makroskopicky homogénna a zdroj plazmy využíva elektródový systém, ktorého elektródy nepodliehajú erózii v dôsledku horenia plazmy.
- d) zabezpečuje minimálnu objemovú hustotu výkonu v generovanej plazme  $85 \text{ W.cm}^3$ .
- e) zabezpečuje generovanie plazmy bezpečnej pri náhodnom dotyku niektorej z častí ľudského tela a zároveň takáto plazma nespôsobí pri prevádzkových podmienkach žiadne poškodenie povrchu upravovaného substrátu (napr. tenkej PP netkanej textílie).
- f) Hrúbka opracovávaného flexibilného substrátu je max. 2 mm.

## 2 SÚVISIACE SLUŽBY

- 2.1 Súčasťou dodávky je doprava na miesto servisu, inštalácie, alebo dodávky, inštalácie, uvedenie do prevádzky a zaškolenie obsluhy servisným technikom počas inštalácie. Všetky náklady spojené s vyslaním servisného technika k servisnému zásahu v zmysle tejto špecifikácie sú zahrnuté v cene servisu. Zariadenie bude po inštalácii schopné vykonávať všetky merania a funkcie požadované od daného typu zariadenia.

Príloha č.1 Servisnej zmluvy

### **Položka č. 3: Servis skenovacieho elektrónového mikroskopu Vega 3 na 4 roky**

#### **1 PREDMET DODÁVKY**

- 1.1 Predmetom dodávky je servis zariadenia Skenovací elektrónový mikroskop (SEM) Vega 3 počas 4 rokov .
- 1.2 Servis je určený pre Skenovací elektrónový mikroskop Vega 3 bol dodaný v rámci projektu CEDITEC I v novembri 2015 a záručná lehota skončila v novembri 2017.

#### **2 TECHNICKÉ (FUNKČNÉ A VÝKONNOSTNÉ) PARAMETRE A SÚVISIACE CHARAKTERISTIKY SLUŽBY**

Ponúkaná služba spĺňa nasledovné minimálne požiadavky na funkčné a výkonnostné parametre:

- 2.1 Dĺžka trvania: 4 roky
- 2.2 Servis zahŕňa nasledovné práce, služby a dodávky:
  - 2.2.1 Servisný zásah do 48 hodín od nahlásenia poruchy.
  - 2.2.2 Užívateľská podpora a servisná pohotovosť v pracovné dni od 8:00 do 16:30 na telefóne a e-maile.
  - 2.2.3 Zásah servisného technika, doprava, ubytovacie náklady a náhradné diely po dobu trvania servisnej zmluvy na poruchy mikroskopu.
  - 2.2.4 Vzdialená diagnostika:
    - a) Či už v prípade poruchy, alebo preventívne je možné posúdiť stav mikroskopu na diaľku. Mikroskopom vygenerované súbory opisujúce jeho stav je možné zaslať výrobcovi na analýzu.
    - b) 1x ročne preventívna prehliadka a údržba mikroskopu obsahuje:
      - (i) Overenie funkcií mikroskopu
      - (ii) Overenie kalibrácie podľa certifikovaného štandardu
      - (iii) Čistenie tubusu - clôn, elektrónového dela, v prípade potreby detektorov,
      - (iv) Overenie kalibrácie osi energie na EDX systéme, v prípade potreby rekalkibrácia
  - 2.2.5 Preškolenie raz ročne (v prípade potreby) v rozsahu:
    - a) Ovládanie mikroskopu.
    - b) Základná údržba - výmena katódy a čistenie mikroskopu. Toto školenie sa musí vykonať vždy pri nových užívateľoch po cca 200 hodinách prevádzky mikroskopu, tesne pred, alebo po skončení životnosti katódy.
    - c) Čistenia mikroskopu a výmeny katód - jednoduché úkony, ktoré po zaškolení vykonáva sám zákazník v priebehu roka. Toto školenie sa vykonáva vždy pri nových užívateľoch.
- 2.3 Spôsob vykonávania servisu
  - 2.3.1 Kompletná servisná podpora je vykonávaná prostredníctvom výrobcou autorizovaných servisných technikov. Komunikácia je v slovenskom alebo českom jazyku
  - 2.3.2 Poruchu je možné nahlásiť telefonicky.
  - 2.3.3 Doba nástupu technika podľa typu poruchy:
    - a) Poruchy vyžadujúce osobnú návštevu technika - doba nástupu technika do 48 hodín.
    - b) Poruchy vyžadujúce výmenu dielu. Podľa dostupnosti náhradných dielov
    - c) Chyby a poruchy, ktoré boli zavinené nesprávnym používaním, zanedbaním údržby, násilným poškodením, katastrofou a pod. nie sú predmetom tejto zákazky.

## Príloha č.1 Servisnej zmluvy

### 2.4 Kalibrácia, údržba, justáž

2.4.1 V rámci preventívnej prehliadky sú meracie funkcie a justáž tubusu preverené na základe kalibračných štandardov.

## **3 SÚVISIACE SLUŽBY**

3.1 Súčasťou dodávky je doprava na miesto servisu, inštalácie, alebo dodávky. Všetky náklady spojené s vyslaním servisného technika k servisnému zásahu v zmysle tejto špecifikácie sú zahrnuté v cene servisu. Zariadenie bude po každom servisnom zásahu, údržbe alebo inštalácii schopné vykonávať všetky merania a funkcie požadované od daného typu zariadenia.



**Položka č. 4: Servis zariadenia AFM MFP - 3D Infinity na 4 roky a náhradné hroty do AFM MFP - 3D Infinity**

**1 PREDMET DODÁVKY**

- 1.1 Predmetom dodávky je poskytovanie štvorročného servisu zariadenia AFM MFP - 3D Infinity, ktorým sa predĺži záručná lehota o ďalšie tri roky v súlade so štandardnými záručnými podmienkami a dodávka vybraného spotrebného materiálu pre zariadenie AFM MFP - 3D Infinity („**predmet zákazky**“).
- 1.2 Služba je vizaná na zariadenie AFM MFP - 3D Infinity, ktoré bolo dodané v rámci projektu CEDITEC I v novembri 2015. Záručná lehota skončila v novembri 2017.

**2 TECHNICKÉ (FUNKČNÉ A VÝKONNOSTNÉ) PARAMETRE A SÚVISIACE CHARAKTERISTIKY SLUŽBY**

Predmet dodávky spĺňa nasledovné minimálne požiadavky na funkčné a výkonnostné parametre:

- 2.1 Servis zariadenia AFM MFP - 3D Infinity:
- 2.1.1 Dĺžka trvania: 4 roky
- 2.1.2 Servis zariadenia AFM MFP - 3D Infinity v rozsahu štandardných záručných podmienok, pričom pod štandardnými záručnými podmienkami sa rozumie:
- a) Štandardné záručné podmienky sa týkajú všetkých zakúpených a vyrobených systémov a príslušenstva z produkcie Asylum Research, vrátane dielov a práce, okrem spotrebného materiálu, ako sú napr. hroty/sondy, alebo iné produkty tretích strán vrátane počítačov a monitorov.
  - b) Opravy budú vykonané v najbližšom výrobcovi zariadenia AFM MFP - 3D Infinity schválenom servisnom stredisku.
  - c) Riešenie problémov sa bude vykonávať pripojením on-line alebo telefonicky.
  - d) Identifikovaná poškodená časť bude dodávateľom služby odoslaná (náklady hradí dodávateľ) na opravu prostredníctvom kuriéra do servisného strediska (laboratória) v Nemecku.
  - e) Náklady na dopravu opravenej zásielky/výmeny hradí výrobca.
  - f) Súčasťou rozšírenej záruky nie je návšteva servisného technika výrobcu, ale o oprave v konkrétnom servisnom stredisku rozhodne technik v centre Asylum Research na základe on line alebo tel. komunikácie so servisným pracovníkom dodávateľa pri zariadení.
- 2.2 Dodávka vybraného spotrebného materiálu pre zariadenie AFM MFP - 3D Infinity.
- 2.2.1 Predmetom dodávky sú hroty k mikroskopu atómových síl - AFM MFP - 3D Infinity.
- 2.2.2 Hroty sú časť mikroskopu, ktoré prichádzajú do kontaktu so skúmaným povrchom vzorky, po ktorom sa pohybujú (skenujú povrch). Pre každý režim skenovania povrchu je nutné použiť konkrétny hrot, ktorý má špecifické vlastnosti určené len na jeden druh merania.
- 2.2.3 Predmetom dodávky sú nasledovné hroty k mikroskopu atómových síl

Náhraené diely sú od Asylum Research/ Oxford Instruments

| Názov | Špecifikácia | Merná jednotka | Počet ks |
|-------|--------------|----------------|----------|
|       |              | ka             |          |

## Príloha č.1 Servisnej zmluvy

|               |  |    |    |
|---------------|--|----|----|
| ASYELEC.01-R2 | 2,8 N/m, 75 kHz, Si, Ti/Ir (5/20 nm) , 25 nm                             | ks | 40 |
| ASYMFMHM-R2   | 2,8 N/m, 75 kHz, Si, CoCr (100 nm), 32 nm                                | ks | 20 |
| SSS-NCH       | 42 N/m, 330 kHz, Si, Cr/Au (5/35 nm), 7 nm                               | ks | 30 |
| AC160TS-R3    | hrot určený na AC mód vo vzduchu. 26 N/m, 300 kHz, Si, Al (100 nm), 7 nm | ks | 60 |
| PPP-NCHAuD    | 42 N/m, 330 kHz, Si, Cr/Au (5/35 nm), 7 nm                               | ks | 40 |
| SSS-MFMR      | 42 N/m, 330 kHz, Si, Cr/Au (5/35 nm), 7 nm                               | ks | 40 |
| AD-40-SS      | 42 N/m, 330 kHz, Si, Cr/Au (5/35 nm), 7 nm                               | ks | 20 |
| DT-NCHR       | 80 N/m, 400 kHz, Si, diamant (100 nm), 150 nm                            | ks | 20 |
| PPP-CONTSCR   | 0,2 N/m, 23 kHz, Si, - , 7 nm  | ks | 20 |
| NM-TC         | 350 N/m, 750 kHz, diamant , Au , 35 nm                                   | ks | 10 |

### 3 SÚVISIACE SLUŽBY

- 3.1 Súčasťou dodávky je doprava na miesto servisu, inštalácie, alebo dodávky. Všetky náklady spojené s vyslaním servisného technika k servisnému zásahu v zmysle tejto špecifikácie sú zahrnuté v cene servisu. Zariadenie bude po každom servisnom zásahu, údržbe alebo inštalácii schopné vykonávať všetky merania a funkcie požadované od daného typu zariadenia.

**Položka č. 5: Servis zariadenia Nanoindentor Hysitron Triboindenter TI-950 na 4 roky a náhradné Hroty do Nanoindentora Hysitron Triboindenter TI-950**

**1 PREDMET DODÁVKY**

- 1.1 Predmetom dodávky je servis zariadenia Nanoindentor Hysitron Triboindenter TI-950 na 4 roky vrátane dodávky spotrebného tovaru - náhradných hrotov do zariadenia - Nanoindentor Hysitron Triboindenter TI-950 (ďalej spolu len „**predmet zákazky**“).
- 1.2 Servis bude realizovaný na zariadenie Nanoindentor Hysitron Triboindenter TI-950, ktoré bolo dodané v rámci projektu CEDITEC I v novembri 2015. Záručná lehota skončila v novembri 2017.

**2 TECHNICKÉ (FUNKČNÉ A VÝKONNOSTNÉ) PARAMETRE A SÚVISIACE CHARAKTERISTIKY SLUŽBY**

Predmet dodávky spĺňa nasledovné minimálne požiadavky na funkčné a výkonnostné parametre:

- 2.1 Servis zariadenia Nanoindentor Hysitron Triboindenter TI-950
- 2.1.1 Dĺžka trvania : 4 roky
- 2.1.2 Parametre poskytovanej služby:
- a) každoročná preventívna prehliadka a kalibrácia Nanoindentora Hysitron Triboindenter TI-950
  - b) Školenie obsluhy - prípade potreby.
  - c) 5 servisných zásahov pri poruche
- 2.2 Dodávka spotrebného tovaru - náhradných hrotov do Nanoindentora Hysitron Triboindenter TI-950

Hroty sú spotrebné príslušenstvo k nanoindentoru a predstavujú potrebnú časť na meranie na mikroskope. Prichádzajú do kontaktu so skúmaným povrchom vzorky, pričom sú v rámci hodnotenia lokálnych mechanických vlastností vtlačané do povrchu materiálu resp. sa pohybujú po povrchu materiálu a skenujú ho. Pre rôzne režimy merania a rôzne skupiny materiálov sú určené vhodné hroty, ktoré majú špecifické vlastnosti.

2.2.1 Ponúkame dodávku nasledovných náhradných hrotov v označení od fy Hysitron, Bruker Corp.

**3 SÚVISIACE SLUŽBY**

| Názov                    | Špecifikácia  | Merná jednotka | Počet |
|--------------------------|---|----------------|-------|
| TI-0039 Berkovich        | 143,3°, 3-stranný pyramidálny diamantový hrot pre štandardné použitie                       | ks             | 5     |
| TI-0037 Cube Corner      | hrot 90°  | ks             | 5     |
| TI-0083 Berkovich        | 143,3°, 3 - stranný pyramidálny diamantový hrot pre vysoké zaťaženia (mikroindentor) 910,00 | ks             | 3     |
| TI-0283 xSOL25 Berkovich | 143,3°, 3 - stranný pyramidálny diamantový hrot pre vysoké teploty                          | ks             | 1     |

## Príloha č.1 Servisnej zmluvy

- 3.1 Súčasťou dodávky je doprava na miesto servisu, inštalácie, alebo dodávky. Všetky náklady spojené s vyslaním servisného technika k servisnému zásahu v zmysle tejto špecifikácie (vrátane cestovných nákladov) a práce servisného technika sú zahrnuté v cene servisu. Zariadenie bude po každom servisnom zásahu, údržbe alebo inštalácii schopné vykonávať všetky merania a funkcie požadované od daného typu zariadenia.

**Položka č. 6: Servis zariadenia Dilatometer DIL805 TA Instruments na 3 roky a náhradné diely pre Dilatometer DIL805 TA Instruments**

**1 PREDMET ZÁKAZKY**

- 1.1 Predmetom dodávky je Servis zariadenia Dilatometer DIL805 TA Instruments na 3 roky vrátane dodania náhradných dielov pre Dilatometer DIL805 TA Instruments(d ďalej spolu len „**predmet zákazky**“).
- 1.2 Servis je pre zariadenie Dilatometer DIL805 TA Instruments. ktoré bolo dodané v rámci projektu CEDITEC I v novembri 2015. Záručná lehota skončila v novembri 2017.

**2 TECHNICKÉ (FUNKČNÉ A VÝKONNOSTNÉ) PARAMETRE A SÚVISIACE CHARAKTERISTIKY SLUŽBY**

Predmet dodávky spĺňa nasledovné minimálne požiadavky na funkčné a výkonnostné parametre:

- 2.1 Servis zariadenia Dilatometer DIL805 TA Instruments LIFETIME SPRT PLAN DIL805A/D/T 999800.638
- 2.1.1 Dĺžka trvania: 3 roky
- 2.1.2 Parametre ponúkanej služby:
- a) opravy vykonávané servisným technikom zahrnuté v cene servisu,
  - b) každoročná preventívna údržba počas 3 rokov,
  - c) všetky náhradné diely sú v cene servisu, okrem spotrebného materiálu, ako sú termočlánky, geometrie a hriadeľ.
- 2.2 Náhradné diely TA Instruments pre Dilatometer DIL805 TA Instruments:
- 2.2.1 Termočlánok s vodičmi  
Termočlánok predstavuje časť, ktorá počas merania zaznamenáva teplotu vzorky, čo je najdôležitejší parameter dilatometrickej analýzy v akomkoľvek režime dilatometra. Termočlánok sa volí podľa rozsahu teplôt pre ktorý je určený.

| Názov  | Špecifikácia   | Merná jednotka | Počet |
|--|--|----------------|-------|
| 863443.901,<br>Termočlánok typ S<br>TA Instruments | ø 0,1 mm, l=340mm<br>s konektorom a<br>sklenými vláknami s<br>posuvným<br>opláštením | ks             | 5     |

- 2.2.2 Tyčky pre uchytenie vzorky - DIL 805A  
Na meranie na dilatometri v tepelnom (kaliacom) režime.

| Názov   | Špecifikácia                 | Merná jednotka | Počet |
|---|------------------------------|----------------|-------|
| 863420.001,<br>Transmisná tyčka s<br>otvorom pre plyn,<br>krátka TA Instruments | Al2O3, ø 4mm,<br>l = 133,5mm | ks             | 5     |

## Príloha č.1 Servisnej zmluvy

|  |                             |    |   |
|--|-----------------------------|----|---|
| 863422.001,<br>Transmisná tyčka -<br>protikus k 863420<br>TA Instruments | ø 4mm                       | ks | 5 |
| 863421.001,<br>Transmisná tyčka, dlhá<br>TA Instruments                  | Al2O3, ø 3mm,<br>l=163,5 mm | ks | 5 |

### 2.2.3 Tyčky pre uchytenie vzorky - DIL 805D Na meranie na dilatometri v deformačnom režime.

| Názov  | Špecifikácia                 | Merná jednotka | Počet |
|--|------------------------------|----------------|-------|
| 863429.001,<br>Transmisná tyčka,<br>krátka<br>TA Instruments | Al2O3, ø 3mm, l =<br>124,5mm | ks             | 5     |
| 863430.001,<br>Transmisná tyčka,<br>dlhá<br>TA Instruments   | Al2O3, ø 3mm,<br>l=133mm     | ks             | 5     |

## 3 ĎALŠIE POŽIADAVKY NA PREDMET ZÁKAZKY A SÚVISIACE SLUŽBY

- 3.1 Súčasťou je doprava na miesto servisu, inštalácie, alebo dodávky. Všetky náklady spojené s vyslaním servisného technika k servisnému zásahu v zmysle tejto špecifikácie sú zahrnuté v cene servisu. Zariadenie bude po každom servisnom zásahu, údržbe alebo inštalácii schopné vykonávať všetky merania a funkcie požadované od daného typu zariadenia.

**Položka č. 7: Servis zariadenia Vysokoteplotný tribometer UMT TriboLAB na 4 roky a vybraný spotrebný materiál**

**1 ZÁKLADNÝ OPIS PREDMETU ZÁKAZKY**

- 1.1 Predmetom zákazky je služba - Servis zariadenia **Vysokoteplotný tribometer UMT TriboLAB** na 4 roky vrátane dodávky vybraného spotrebného materiálu (ďalej spolu len „**predmet zákazky**“).
- 1.2 Servis je pre zariadenie Vysokoteplotný tribometer UMT TriboLAB dodané v rámci projektu CEDITEC I v novembri 2015. Záručná lehota skončila v novembri 2017.

**2 POŽADOVANÉ TECHNICKÉ (FUNKČNÉ A VÝKONNOSTNÉ) PARAMETRE A SÚVISIACE CHARAKTERISTIKY**

Uchádzačom ponúkaný predmet zákazky spĺňa nasledovné minimálne požiadavky na funkčné a výkonnostné parametre:

- 2.1 Servis zariadenia Vysokoteplotný tribometer UMT TriboLAB:
- 2.1.1 Servis bude poskytovaný 4 roky
- 2.1.2 Parametre požadovanej služby:
- a) každoročná preventívna prehliadka tribometra UMT TriboLAB a v prípade potreby aj so školením obsluhy.
  - b) 5 servisných zásahov pri poruche.
- 2.2 Dodávka spotrebného materiálu pre Vysokoteplotný tribometer UMT TriboLAB Výrobca Bruker Corp.

| Názov               | Špecifikácia                             | Merná jednotka | Počet |
|---------------------|--|----------------|-------|
| Ložiskové guľôčky   | 6,350 mm: ČSN 14109                      | ks             | 100   |
| Tvrdokovové guľôčky | 6,350 mm: TC (Co)                        | ks             | 50    |
| Keramické guľôčky   | 6,350 mm: Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | ks             | 50    |
| Keramické guľôčky   | 6,350 mm: Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub> | ks             | 50    |
| Ložiskové guľôčky   | 4 mm: ČSN 14109                          | ks             | 100   |
| Keramické guľôčky   | 4 mm: Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>     | ks             | 50    |

**Ak sú pri položkách uvedené katalógové čísla výrobcu, dodávateľ môže dodať aj diely od iného výrobcu, ktoré sú vhodné pre Vysokoteplotný tribometer UMT TriboLAB, a sú minimálne rovnakej kvality a majú minimálne také vlastnosti, ako diely uvedené v tabuľke podľa katalógu výrobcu.**

**3 ĎALŠIE POŽIADAVKY NA PREDMET ZÁKAZKY A SÚVISIACE SLUŽBY**

## Príloha č.1 Servisnej zmluvy

- 3.1 Súčasťou dodávky je doprava na miesto servisu, inštalácie, alebo dodávky. Všetky náklady spojené s vyslaním servisného technika k servisnému zásahu (vrátane cestovných nákladov a práce servisného technika) v zmysle tejto špecifikácie sú zahrnuté v cene servisu. Zariadenie je po každom servisnom zásahu, údržbe alebo inštalácii schopné vykonávať všetky merania a funkcie požadované od daného typu zariadenia.



**Príloha č. D.1 súťažných podkladov**

**Návrh zmluvy**

**KÚPNA ZMLUVA č. .... / .....**

uzavretá podľa § 409 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov a zákona č. 343/2015 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov

(ďalej tiež len „Zmluva“)

**Kupujúci:**

Obchodné meno: **Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne**  
Sídlo: Študentská 2, 911 50 Trenčín  
IČO: 31 118 259  
DIČ: 2021376368  
IČ DPH: SK2021376368  
koná: doc. Ing. Jozef Habánik, PhD., rektor  
Bankové spojenie: Štátna pokladnica  
IBAN: SK14 8180 0000 0070 0027 6914  
(ďalej len „Kupujúci“)

a

**Predávajúci:**

Obchodné meno: **PM Systems, a.s**  
Sídlo: Školská ulica 926/1, 034 84 Liptovské Sliače  
IČO: 36 839 248  
DIČ: 2022453334  
IČ DPH: SK2022453334  
Spoločnosť zapísaná: v Obchodnom registri Okresného súdu Žilina, oddiel: Sa, vložka číslo: 10605/L  
V mene spoločnosti koná: Ivan Pilčík  
IBAN: SK86 0900 0000 0050 5096 1988  
SWIFT: GIBASKBX  
(ďalej len „Predávajúci“)

(Kupujúci a Predávajúci ďalej spolu aj ako „Zmluvné strany“)

**Preambula**

Zmluvné strany uzatvárajú túto Zmluvu v súlade s výsledkom verejnej súťaže na obstaranie Časti I. predmetu nadlimitnej zákazky s názvom **Servis laboratórneho prístrojového vybavenia a dodávka spotrebného materiálu**, ktorá bola vyhlásená zverejnením Oznámenia o vyhlásení verejného obstarávania vo Vestníku verejného obstarávania 124/2021 zo dňa 24.05.2021 pod číslom 27779-MST a v Dodatku k Úradnému vestníku Európskej únie 2021/S 098-253950 zo dňa 21.05.2021 (ďalej len „Verejná súťaž“ alebo aj „Verejné obstarávanie“) a v súlade so zákonom č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej aj „Zákon o verejnom obstarávaní“).

Ponuka Predávajúceho bola vo Verejnej súťaži vyhodnotená ako úspešná, na základe čoho sa Zmluvné strany v slobodnej vôli a v súlade s platnými právnymi predpismi rozhodli uzatvoriť túto Zmluvu, ktorá upravuje práva a povinnosti Zmluvných strán pri dodaní predmetu zákazky Predávajúcim Kupujúcemu.

Predmet Zmluvy bude financovaný z 95 % z nenávratného finančného príspevku poskytnutého Kupujúcemu Ministerstvom dopravy a výstavby Slovenskej republiky v zastúpení Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky, ktoré svoju pôsobnosť vykonáva prostredníctvom Výskumnej agentúry pre projekt (ďalej len „Poskytovateľ NFP“) "Rozvoj a podpora výskumno-vývojových aktivít Centra pre testovanie kvality a diagnostiku materiálov v oblastiach špecializácie RIS3 SK" (ITMS2014: 313011W442) v rámci operačného programu Integrovaná infraštruktúra a z vlastných prostriedkov Kupujúceho.

**Čl. I**  
**Predmet Zmluvy**

- 1.1. Predmetom Zmluvy je záväzok Predávajúceho dodať Kupujúcemu hnuiteľné veci uvedené v bode 1.2 tejto Zmluvy (ďalej tiež len „**Predmet kúpy**“ alebo „**tovar**“) a previesť na Kupujúceho vlastnícke právo k tovaru a záväzok Kupujúceho zaplatiť Predávajúcemu za riadne dodaný tovar dohodnutú kúpnu cenu uvedenú v článku II. tejto Zmluvy.
- 1.2. Predmet kúpy musí byť nový, nerepasovaný a nepoužívaný. Predmet kúpy tvoria nižšie uvedené veci vrátane súvisiacich služieb bližšie definovaných v Prílohe č. 1 Špecifikácia predmetu kúpy tejto Zmluvy:

| Č.p. | Názov  | Množstvo | Identifikácia predmetu kúpy  |
|------|--|----------|--|
| 1.   | Kapiláry ku kapilárnemu reometru                                   | 1 súbor  | Rheograph RG-25; Göttfert  |
| 2.   | ATR nadstavec s kryštálom z germánia                               | 1 ks     | Smart iTR with Ge Plate<br>Thermo Fischer Scientific   |
| 3.   | Súbor vstrekolisových foriem                                       | 1 súbor  | REP V 39, produkt na zákazku   |
| 4.   | Súbor pre funkčné rozšírenie univerzálneho skúšobného zariadenia   | 1 súbor  | Súbor pre funkčné rozšírenie univerzálneho skúšobného zariadenia Autograph AG-X plus 5kN, Shimadzu |
| 5.   | Vysekávacie nože s absorpčnou podložkou k pneumatickej vysekávačke | 1 súbor  | Vysekávacie nože kompatibilné s pneumatickou vysekávačkou Hollow die Punch INSTRON                 |
| 6.   | Spotrebný materiál do metalografického laboratória                 | 1 súbor  | spotrebný materiál do metalografického laboratória   |
| 7.   | Spotrebný materiál pre laboratória FunGlass                        | 1 súbor  | spotrebný materiál pre laboratória FunGlass  |

Predmet kúpy je bližšie špecifikovaný v prílohe č. 1 tejto Zmluvy – Špecifikácia predmetu kúpy.

- 1.3. Súčasťou dodania Predmetu kúpy je aj poskytnutie písomných dokladov potrebných pre riadne a bezchybné užívanie tovaru na účel, na ktorý sú vyrobené a určené, a to najmä, no nie len výlučne:
- 1.3.1. návod na použitie/obsluhu tovaru v slovenskom, resp. v českom jazyku,
- 1.3.2. záručný list,
- 1.3.3. všetky ďalšie doklady a dokumenty vyžadované platnou legislatívou SR a Európskej únie, ktoré sú potrebné k riadnemu užívaniu tovaru na požadovaný účel,
- 1.3.4. vyhlásenia o zhode alebo CE certifikáty,
- 1.3.5. iné doklady v zmysle Prílohy č. 1 Zmluvy Špecifikácia predmetu kúpy.
- 1.4. Predávajúci sa zároveň zaväzuje, že súčasťou dodania Predmetu kúpy v rámci dohodnutej kúpnej ceny uvedenej v článku II. tejto Zmluvy je aj poskytnutie záruky na Predmet kúpy v zmysle čl. IV tejto Zmluvy.

**Čl. II**

### Kúpna cena a platobné podmienky

- 2.1 Kúpna cena je stanovená dohodou Zmluvných strán na základe cenovej ponuky Predávajúceho predloženej vo Verejnej súťaži, ktorá je uvedená v Prílohe č. 2 – Cenová tabuľka tejto Zmluvy a tvorí neoddeliteľnú súčasť tejto Zmluvy (ďalej len ako „Kúpna cena“).
- 2.2 Celková Kúpna cena za dodaný Predmet kúpy a za všetky súvisiace plnenia podľa tejto Zmluvy je nasledovná:
- Cena bez DPH: 269.905,09 EUR  
Sadzba DPH: 53.981,02 EUR  
Cena s DPH: 323.886,11 EUR
- (slovom: tristodvadsaťtritisícosemstoosemdesiatšesť EUR a jedenásť centov )  
(ďalej aj ako „Kúpna cena“)
- 2.3 Kúpnu cenou (vrátane jednotkovej ceny) sa rozumie konečná cena vrátane všetkých ciel a daňových poplatkov, nákladov súvisiacich s dodaním Predmetu kúpy podľa bodu 1.2 článku I. Zmluvy na miesto dodania dohodnuté touto Zmluvou ako aj nákladov na odstraňovanie väd v záručnej lehote podľa článku IV. Zmluvy ako aj všetkých ďalších služieb, činností, výkonov a ostatných nákladov Predávajúceho v súvislosti s predajom Predmetu kúpy za podmienok dohodnutých v tejto Zmluve.
- 2.4 Kupujúci neposkytuje za Predmet kúpy zálohu ani nijaké preddavky z Kúpnej ceny.
- 2.5 Predávajúci je oprávnený vystaviť faktúru na zaplatenie Predmetu kúpy až po potvrdení dodania Predmetu kúpy zo strany Kupujúceho podpisom protokolu o dodaní a prevzatí tovaru podľa bodu 3.7 článku III. tejto Zmluvy.
- 2.6 Splatnosť faktúry je (60) šesťdesiat dní od jej preukázaného doručenia Kupujúcemu. Peňažný záväzok Kupujúceho vyplývajúci z tejto Zmluvy bude splnený dňom odpísania príslušnej sumy z jeho účtu v prospech účtu Predávajúceho.
- 2.7 Faktúra musí byť vystavená v súlade s § 74 zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov. Zmluvné strany budú pri fakturácii podľa tejto Zmluvy dodržiavať ustanovenia zákona č. 215/2019 Z. z. o zaručenej elektronickej fakturácii a centrálnom ekonomickom systéme a o doplnení niektorých zákonov, v platnom znení, pokiaľ im z tohto zákona takáto povinnosť vyplýva.
- 2.8 Faktúra (daňový doklad) musí obsahovať nasledovné náležitosti:
- obchodné meno Predávajúceho, adresu jeho sídla, miesta podnikania, prípadne prevádzkarne, jeho identifikačné číslo pre daň z pridanej hodnoty,
  - bankové spojenie Predávajúceho (názov a adresa banky Predávajúceho, SWIFT kód),
  - číslo bankového účtu v tvare IBAN,
  - názov Kupujúceho, adresu jeho sídla, miesta podnikania, prípadne prevádzkarne Kupujúceho a jeho identifikačné číslo pre daň z pridanej hodnoty, ak mu je pridelené,
  - poradové číslo faktúry,
  - dátum dodania predmetu plnenia Kupujúcemu, ak tento dátum možno určiť a ak sa odlišuje od dátumu vyhotovenia faktúry,
  - dátum vyhotovenia faktúry,
  - množstvo a druh dodaného tovaru,
  - základ dane z pridanej hodnoty (ďalej aj ako „DPH“), jednotkovú cenu bez DPH a zľavy a rabaty, ak nie sú obsiahnuté v jednotkovej cene,
  - sadzbu DPH, údaj o oslobodení od DPH alebo v prípadoch, ak Predávajúci neuplatňuje na faktúre DPH z iných dôvodov, informáciu o osobe povinnej zaplatiť DPH, s uvedením príslušného ustanovenia právnych predpisov, ktoré to odôvodňujú,
  - výšku DPH spolu v mene EUR,
  - celkovú sumu požadovanú na platbu v mene EUR zaokrúhlenú na dve desatinné miesta,
  - číslo a názov Zmluvy,



- názov Projektu Rozvoj a podpora výskumno-vývojových aktivít Centra pre testovanie kvality a diagnostiku materiálov v oblastiach špecializácie RIS3 SK
- 2.9 Na účely fakturácie sa za deň dodania Predmetu kúpy Kupujúcemu považuje deň podpísania Protokolu o dodaní obidvomi Zmluvnými stranami v zmysle bodu 3.7 článku III. tejto Zmluvy.

### Čl. III

#### Miesto a lehota dodania Predmetu kúpy a preberanie Predmetu kúpy

- 3.1 Zmluvné strany sa dohodli, že miestom dodania:
- 3.1.1 Položky č. 1 až 5 Predmetu kúpy je Fakulta priemyselných technológií v Púchove, TnUAD v Trenčíne, I. Krasku 491/30, 020 01 Púchov (Položka č. 1 – 5 v zmysle bodu 1.2 Čl. I);
  - 3.1.2 Položka č. 6 Predmetu kúpy je Fakulta špeciálnej techniky, TnUAD v Trenčíne (Položka č. 6 v zmysle bodu 1.2 Čl. I);
  - 3.1.3 Položky č. 7 Predmetu kúpy je Centrum pre funkčné a povrchovo funkcionalizované sklá – FunGLASS, TnUAD v Trenčíne, Študentská 2, 911 50 Trenčín (Položka č. 7 v zmysle bodu 1.2 Čl. I).
- 3.2 Zmluvné strany sa dohodli, že:
- 3.2.1 Položky č. 1 až 5 Predmetu kúpy budú dodané do (4) štyroch mesiacov odo dňa účinnosti Zmluvy;
  - 3.2.2 Položka č. 6 Predmetu kúpy bude dodaná do (30) tridsať dní odo dňa účinnosti Zmluvy;
  - 3.2.3 Položka č. 7 Predmetu kúpy okrem biomateriálu, a teda podpoložka č. 39 - 109 Prílohy č. 1 špecifikácia Predmetu kúpy budú dodané do (4) štyroch mesiacov odo dňa účinnosti Zmluvy;
  - 3.2.4 Biomateriál v rámci Položky č. 7, a teda podpoložka č. 1 – 38 Prílohy č. 1 Špecifikácia Predmetu kúpy bude dodávaný priebežne na základe objednávok podľa potreby Kupujúceho, pričom lehota dodania objednaného tovaru bude (4) štyri mesiace odo dňa doručenia objednávky Predávajúcemu.
- 3.3 Objednávka Kupujúceho v zmysle bodu 3.4.4 musí byť úplná. Za úplnú objednávku podľa tejto Zmluvy sa považuje len objednávka vystavená v súlade s bodom 3.4 tejto Zmluvy a podpísaná Kupujúcim (ďalej len „Objednávka“).
- 3.4 Zmluvné strany sa dohodli, že Objednávka Kupujúceho musí obsahovať najmä:
- 3.4.1 číslo Objednávky Kupujúceho,
  - 3.4.2 názov a sídlo Kupujúceho, jeho bankové spojenie, IČO, DIČ, IČ DPH,
  - 3.4.3 identifikáciu objednaného tovaru,
  - 3.4.4 jednotkovú cenu bez DPH v súlade s Prílohou č. 2 – Cenová tabuľka tejto Zmluvy,
  - 3.4.5 celkovú cenu za Predmet kúpy s DPH,
  - 3.4.6 miesto dodania Predmetu kúpy,
  - 3.4.7 lehotu, v ktorej má byť Predmet kúpy dodaný (doba dodania),
  - 3.4.8 dátum vystavenia Objednávky,
  - 3.4.9 kontaktné údaje osôb (meno, funkcia, tel. číslo, e-mail), ktoré sú poverené preberaním Predmetu kúpy, vrátane podpísania príslušných protokolov o dodaní a prevzatí tovaru v zmysle bodu 3.7 nižšie.
- 3.5 Kupujúci sa zaväzuje, že úplnú Objednávku doručí kontaktnej osobe Predávajúceho uvedenej v bode 9.3.1 na e-mailovú adresu, určenú na tento účel. Predávajúci je povinný potvrdiť prijatie a akceptáciu Objednávky elektronicky najneskôr nasledujúci pracovný deň po dni doručenia Objednávky od Kupujúceho v súlade s ustanoveniami tejto Zmluvy.
- 3.6 Povinnosť Predávajúceho dodať Kupujúcemu Predmet kúpy je splnená tým, že dodá Predmet kúpy na miesto dodania v dohodnutom množstve a kvalite a Kupujúcemu umožní s Predmetom kúpy nakladať (t. j. Predmet kúpy prevziať) v dohodnutom mieste dodania. Kupujúci sa zaväzuje prevziať Predmet kúpy dohodnutom mieste dodania.

- 3.7 O riadnom dodaní Predmetu kúpy Predávajúci a Kupujúci spíšu protokol o dodaní a prevzatí tovaru (ďalej len „**Preberací protokol**“). Preberací protokol musí obsahovať minimálne nasledovné náležitosti: identifikačné údaje Predávajúceho a Kupujúceho, množstvo dodaného tovaru, sumu predmetného plnenia, potvrdenie o poskytnutí všetkých súvisiacich služieb, miesto dodania Predmetu kúpy, dátum vyhotovenia Preberacieho protokolu, podpisy oprávnených osôb za Predávajúceho a Kupujúceho.
- 3.8 Kupujúci je oprávnený odmietnuť prevzatie Predmetu kúpy v prípade, ak nie je dodaný v súlade s podmienkami dohodnutými v tejto Zmluve.

#### **Čl. IV** **Záruka a zodpovednosť za vady**

- 4.1 Predávajúci sa zaväzuje, že Predmet kúpy bude spĺňať dohodnutý účel a vlastnosti vyplývajúce z Prílohy č. 1 – Špecifikácia predmetu kúpy a zároveň bude spĺňať technické požiadavky uvedené v súťažných podkladoch k Verejnej súťaži a následne uvedené v ponuke Predávajúceho.
- 4.2 Záručná doba na Predmet kúpy je (24) dvadsaťštyri mesiacov odo dňa jeho prevzatia zo strany Kupujúceho.
- 4.3 Dátum prevzatia Predmetu kúpy bude uvedený na Preberacom protokole podľa bodu 3.7 článku III. tejto Zmluvy.
- 4.4 Práva zo zodpovednosti za vady, ktoré sa vyskytnú v záručnej dobe, musí Kupujúci uplatniť v záručnej dobe, inak zaniknú. Kupujúci je povinný vady tovaru bez zbytočného odkladu po ich zistení písomne oznámiť kontaktnej osobe Predávajúceho uvedenej v bode 9.3.1 tejto Zmluvy (ďalej len „**uplatnenie záruky**“). Oznámenie o vadách tovaru musí obsahovať:
- 4.4.1 identifikáciu Zmluvy,
  - 4.4.2 presnú identifikáciu Predmetu kúpy podľa Zmluvy, resp. Prílohy č. 1 – Špecifikácia Predmetu kúpy,
  - 4.4.3 popis vady Predmetu kúpy alebo spôsob, akým sa vada prejavuje,
  - 4.4.4 určenie spôsobu uspokojenia nároku zo záruky.
- 4.5 V uplatnení záruky je Kupujúci povinný určiť, aké nároky si uplatňuje zo záruky. V prípade oprávnenej reklamácie môže Kupujúci požadovať podľa svojho uváženia:
- 4.5.1 vrátenie zaplatenej Kúpnej ceny za Predmet kúpy vykazujúci vady akosti a/alebo vady druhu,
  - 4.5.2 zľavu z kúpnej ceny za Predmet kúpy vykazujúci vady akosti,
  - 4.5.3 výmenu Predmet kúpy vykazujúceho vady akosti za bezchybný tovar a/alebo vady druhu tovaru za Predmet kúpy identifikovaný v Zmluve, resp. Prílohe č. 1 – Špecifikácia Predmetu kúpy,
  - 4.5.4 opravu Predmetu kúpy vykazujúceho vady akosti, ak sú vady opraviteľné.
- 4.6 Popri nárokoch ustanovených v bode 4.5 tejto Zmluvy má Kupujúci nárok na náhradu škody.
- 4.7 V prípade nárokov z oprávnenej reklamácie podľa bodu 4.5.1 a 4.5.2 vyššie tohto článku Zmluvy je Predávajúci povinný vystaviť a doručiť Kupujúcemu dobropis (oprava základu dane s náležitosťami podľa príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov) so splatnosťou (30) tridsať dní odo dňa jeho doručenia Kupujúcemu.
- 4.8 V prípade nárokov z oprávnenej reklamácie podľa bodu 4.5.3 vyššie tohto článku Zmluvy je Predávajúci povinný vymeniť Predmet kúpy vykazujúci vady akosti a /alebo vady druhu za bezchybný Predmet kúpy.
- 4.9 V prípade nárokov z oprávnenej reklamácie podľa bodu 4.5.4 vyššie tohto článku Zmluvy je Predávajúci povinný nastúpiť na odstránenie vady do (48) štyridsaťosem hodín odo dňa doručenia uplatnenia záruky v zmysle bodu 4.4 vyššie. Predávajúci je povinný vykonať opravu Predmetu kúpy do (14) štrnástich pracovných dní odo dňa doručenia uplatnenia záruky. V prípade, ak si charakter a predmet vady, resp. poruchy vyžaduje dlhšiu dobu opravy (t. j. odstránenie vady, resp. poruchy si vyžaduje prevzatie Predmetu

kúpy do opravy alebo zabezpečenie originálneho náhradného dielca na Predmet kúpy od výrobcu) a pokiaľ sa Zmluvné strany nedohodli inak určí primeranú lehotu na odstránenie vady Kupujúci.

- 4.10 Predávajúci nezodpovedá za vady spôsobené nesprávnym užívaním Predmetu kúpy alebo neodbornou manipuláciou s Predmetom kúpy, resp. používaním v rozpore s návodom na obsluhu. Rovnako Predávajúci nezodpovedá za vady Predmetu kúpy, ktoré vzniknú v dôsledku vyššej moci (*vis maior*) alebo vandalizmu.
- 4.11 Záruka zaniká pred uplynutím záručnej doby, najmä ak:
- bol Predmet kúpy zo strany Kupujúceho alebo z jeho podnetu pozmenený nedovoleným spôsobom, odlišujúcim sa od jeho technického riešenia,
  - bol Predmet kúpy používaný na činnosti v rozpore s jeho účelom.
- 4.12 V prípade uplatňovania nárokov z väd Predmetu kúpy v rámci záručnej doby Kupujúcim sa primerane uplatnia príslušné ustanovenia zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník a ostatných všeobecne záväzných právnych predpisov Slovenskej republiky.

#### **Čl. V** **Zmluvné sankcie**

- 5.1 Za omeškanie Predávajúceho s riadnym dodaním Predmetu kúpy alebo jeho časti má Kupujúci nárok na sankciu vo výške 0,05 % Kúpnej ceny, resp. časti Kúpnej ceny za každý čo i len začatý deň omeškania. Omeškanie trvajúce viac ako (30) tridsať dní sa považuje za podstatné porušenie Zmluvy a oprávňuje Kupujúceho na odstúpenie od Zmluvy.
- 5.2 Za omeškanie Kupujúceho so zaplacením Kúpnej ceny má Predávajúci nárok na zaplatenie úroku z omeškania vo výške 0,05 % z dlžnej sumy za každý čo i len začatý deň omeškania.
- 5.3 V prípade omeškania Predávajúceho so splnením povinnosti odstrániť vady Predmetu kúpy alebo jeho časti podľa článku IV. tejto zmluvy, zaplatí Predávajúci Kupujúcemu zmluvnú pokutu vo výške 200,- EUR za každý aj začatý deň omeškania až do odstránenia vady.
- 5.4 Nárok na zaplatenie zmluvnej pokuty si oprávnená strana uplatní doručením penalizačnej faktúry druhej Zmluvnej strane so splatnosťou (14) štrnásť dní odo dňa jej doručenia povinnej Zmluvnej strane. Vznikom povinnosti Predávajúceho zaplatiť zmluvnú pokutu a ani jej skutočným zaplatením nie je dotknutý nárok Kupujúceho na náhradu škody, ktorá mu vznikla porušením povinnosti Predávajúceho a náhrada škody nie je výškou zmluvnej pokuty obmedzená, pričom zmluvná pokuta sa na náhradu škody nezapočítava.

#### **Čl. VI** **Vlastnícke právo a zodpovednosť za škodu**

- 6.1 Vlastnícke právo k Predmetu kúpy, resp. k jeho časti prechádza na Kupujúceho prevzatím Predmetu kúpy, tzn. okamihom podpisu Preberacieho protokolu zo strany Kupujúceho podľa bodu 3.7 článku III. tejto Zmluvy s vyznačením riadneho dodania Predmetu kúpy.
- 6.2 Nebezpečenstvo škody a riziko náhodnej skazy na Predmete kúpy, resp. jeho časti prechádza na Kupujúceho až momentom podpísania Preberacieho protokolu. Do momentu podpísania Preberacieho protokolu znáša nebezpečenstvo škody na Predmete kúpy, resp. jeho časti Predávajúci.

#### **Čl. VII** **Ukončenie Zmluvy a úhrada súvisiacich nákladov**

- 7.1 Táto zmluva sa uzatvára na dobu určitú, a to do konca realizácie projektu, t. j. do 30.6.2023, resp. do okamihu riadneho doručenia celého Predmetu kúpy za podmienok dohodnutých v tejto Zmluve. Táto zmluva zanikne aj písomnou dohodou Zmluvných strán alebo písomným odstúpením od Zmluvy jednou zo Zmluvných strán.

- 7.2 V prípade zániku Zmluvy dohodou Zmluvných strán, táto Zmluva zaniká dňom uvedeným v tejto dohode. Dohoda o ukončení zmluvy musí byť písomná. V tejto dohode sa upravujú aj vzájomné nároky Zmluvných strán, ktoré vzniknú z plnenia zmluvných povinností alebo z ich porušenia druhou Zmluvnou stranou ku dňu zániku Zmluvy dohodou.
- 7.3 Od tejto Zmluvy možno písomne odstúpiť iba v zákonom stanovených prípadoch a v prípadoch uvedených v tejto Zmluve.
- 7.4 Kupujúci je oprávnený odstúpiť od tejto Zmluvy najmä v prípade, ak:
- 7.4.1 v čase jej uzavretia existoval dôvod na vylúčenie Predávajúceho pre nesplnenie podmienky účasti podľa § 32 ods. 1 písm. a) Zákona o verejnom obstarávaní,
  - 7.4.2 Zmluva nemala byť uzavretá s Predávajúcim v súvislosti so závažným porušením povinnosti vyplývajúcej z právne záväzného aktu Európskej únie, o ktorom rozhodol Súdny dvor Európskej únie v súlade so Zmluvou o fungovaní Európskej únie,
  - 7.4.3 Predávajúci je v omeškaní s dodaním Predmetu kúpy o viac ako (30) tridsať dní,
  - 7.4.4 Predávajúci koná v rozpore s touto Zmluvou a/alebo všeobecne záväznými právnymi predpismi a na písomnú výzvu Kupujúceho toto konanie a jeho následky v určenej primeranej lehote neodstráni,
  - 7.4.5 Predávajúci nebol v čase uzavretia tejto Zmluvy zapísaný v registri partnerov verejného sektora, ak mu táto povinnosť vyplývala zo Zákona o verejnom obstarávaní, alebo bol vymazaný z registra partnerov verejného sektora,
  - 7.4.6 Predávajúci nebude opakovane, aj napriek predchádzajúcej výzve Kupujúceho dodržiavať postup a plniť povinnosti vyplývajúce z bodu 4.5 tejto Zmluvy.
- 7.5 Kupujúci môže taktiež odstúpiť od Zmluvy aj z iných dôvodov uvedených v ust. § 19 Zákona o verejnom obstarávaní.
- 7.6 Kupujúci má právo odstúpiť od Zmluvy bez udania iného dôvodu v nadväznosti na doručenie správy z kontroly Verejného obstarávania, ktorou Poskytovateľ NFP neschválil Verejné obstarávanie.
- 7.7 Predávajúci je oprávnený odstúpiť od tejto Zmluvy v prípade, ak Kupujúci poruší túto Zmluvu podstatným spôsobom. Za podstatné porušenie tejto Zmluvy sa považuje, ak sa Kupujúci dostane do omeškania s úhradou faktúry viac ako (30) tridsať dní od dohodnutého termínu splatnosti faktúry. Pre vylúčenie pochybností sa Zmluvné strany dohodli, že Predávajúci je v takomto prípade oprávnený odstúpiť od tejto Zmluvy.
- 7.8 Právne účinky odstúpenia od tejto Zmluvy nastávajú dňom doručenia písomného oznámenia o odstúpení druhej Zmluvnej strane.
- 7.9 Ukončením platnosti tejto Zmluvy zanikajú všetky práva a povinnosti Zmluvných strán vyplývajúce z tejto Zmluvy, okrem nárokov na úhradu už poskytnutého plnenia, spôsobenej škody, nárokov na dovedy uplatnené zmluvné, resp. zákonné sankcie a úroky, ako aj nárok Kupujúceho na bezplatné odstránenie zistených väd dodania, resp. záručných väd.

#### **Čl. VIII** **Subdodávatelia**

- 8.1 Predávajúci je oprávnený plnením vybraných častí tejto Zmluvy poveriť svojich subdodávateľov. Zoznam subdodávateľov tvorí Prílohu č. 3 – Zoznam subdodávateľov tejto Zmluvy. V zozname subdodávateľov sa uvádza podiel plnenia každého subdodávateľa vo finančnom vyjadrení z celkovej ceny plnenia a údaje o osobe oprávnenej konať za subdodávateľa v rozsahu meno a priezvisko, adresa pobytu, dátum narodenia. Ak to vyplýva z zákona č. 315/2016 Z. z. o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „**Zákon o RPVS**“), musí byť subdodávateľ zapísaný v registri partnerov verejného sektora.

- 8.2 V prípade, ak má počas plnenia Zmluvy Predávajúci záujem zmeniť alebo doplniť svojich subdodávateľov, je povinný rešpektovať nasledovné pravidlá:
- 8.2.1 subdodávateľ, ktorého sa týka návrh na zmenu, musí byť zapísaný v registri partnerov verejného sektora podľa Zákona o RPVS, ak táto povinnosť vyplýva z uvedeného zákona,
  - 8.2.2 subdodávateľ, ktorého sa týka návrh na zmenu, musí byť schopný realizovať príslušnú časť predmetu zákazky v rovnakej kvalite, ako pôvodný subdodávateľ a musí spĺňať rovnaké podmienky, ako pôvodný subdodávateľ (ak boli stanovené),
  - 8.2.3 Predávajúci oznámi Kupujúcemu návrh na zmenu subdodávateľa spolu s predložením dokladov preukazujúcich splnenie podmienok uvedených vyššie.
- 8.3 Návrh na zmenu subdodávateľa spolu s dokladmi podľa bodu 8.2.3 tohto článku Zmluvy a aktualizovaným znením Prílohy č. 3 Zoznam subdodávateľov musí Predávajúci predložiť Kupujúcemu najneskôr (3) tri pracovné dni pred začatím plánovanej subdodávky. Kupujúci má právo zmenu odmietnuť, ak nie sú splnené podmienky uvedené v bode 8.2 vyššie.
- 8.4 Pre vylúčenie akýchkoľvek pochybností sa Zmluvné strany dohodli, že pre zmenu alebo doplnenie subdodávateľov nie je potrebné uzatvárať dodatok k tejto Zmluve, pokiaľ bude dodržaný postup podľa tohto článku Zmluvy.
- 8.5 V prípade, ak Predávajúci využije na plnenie ktorejkoľvek povinnosti podľa tejto Zmluvy subdodávateľa, Predávajúci za konanie subdodávateľa voči Kupujúcemu zodpovedá, ako keby plnenie vykonával sám.
- 8.6 V prípade porušenia niektorej z povinností Predávajúceho podľa bodov 8.1 až 8.3 tohto článku Zmluvy (napr. neodovzdanie zoznamu subdodávateľov, neoznámenie prípadnej zmeny subdodávateľa, nenahradenie subdodávateľa v prípade výmazu subdodávateľa z registra partnerov verejného sektora počas trvania tejto Zmluvy) je Kupujúci oprávnený požadovať od Predávajúceho zmluvnú pokutu vo výške 10 % zo zmluvnej ceny za každé jednotlivé porušenie týchto povinností, a to aj opakovane.

## ČI. IX

### Záverčné ustanovenia

- 9.1 Táto zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania oboma Zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni kumulatívneho splnenia nasledovných podmienok:
- 9.2.1 schválenie verejného obstarávania zo strany Poskytovateľa NFP, t. j. doručenie správy z kontroly verejného obstarávania Kupujúcemu a zároveň
  - 9.2.2 zverejnenie tejto Zmluvy v centrálnom registri zmlúv, vedenom Úradom vlády Slovenskej republiky v súlade s § 47a zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov a § 5a zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov.
- 9.2 Práva a povinnosti Zmluvných strán neupravené v tejto Zmluve sa riadia príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka a ostatných všeobecne záväzných právnych predpisov platných a účinných v Slovenskej republike. Zmluvné strany sa dohodli, že v prípade vzniku sporov Zmluvných strán týkajúcich sa tejto Zmluvy a jej aplikácie, ak sa ich nepodarí urovať iným spôsobom a jednou zo Zmluvných strán je zahraničný subjekt, je daná právomoc súdov Slovenskej republiky.
- 9.3 Zmluvné strany pre účely tejto Zmluvy určujú kontaktné osoby zodpovedné za komunikáciu v súvislosti s touto zmluvou takto:
- 9.3.1 za Predávajúceho:  
  
meno: Ivan Pilčík  
tel: +421 905 292 119  
e-mail: obchod@pmsystems.sk
  - 9.3.2 za Kupujúceho:  
meno: *[doplní Kupujúci najneskôr pri podpise Zmluvy]*



tel: [doplňí Kupujúci najneskôr pri podpise Zmluvy]

e-mail: [doplňí Kupujúci najneskôr pri podpise Zmluvy]

- 9.4 Zmluvné strany sa dohodli, že ich vzájomná komunikácia súvisiaca s touto Zmluvou, tzn. akákoľvek písomnosť alebo iné správy, ktoré sa doručujú v súvislosti s touto Zmluvou, si pre svoju záväznosť vyžaduje písomnú formu. Zmluvné strany sa zaväzujú, že budú pre vzájomnú písomnú komunikáciu používať poštové adresy uvedené v záhlaví tejto zmluvy. Zmluvné strany sa dohodli, že písomná forma komunikácie sa bude uskutočňovať prostredníctvom doporučenej zásielky. V prípade, že si Zmluvná strana neprevezme písomnosť zasielanú doporučenou poštou a uloženú na pošte v odbernej lehote, písomnosť sa považuje za doručенú tretím dňom po vrátení písomnosti odosielateľovi, aj keď sa adresát o obsahu uloženej písomnosti nedozvedel. Pre operatívnu komunikáciu Zmluvných strán sa môže využívať forma elektronickej komunikácie, napr. v podobe emailu, pričom platia údaje určené pre elektronicnú komunikáciu podľa bodu 9.3, pre odstránenie pochybností takouto formou nie je prípustná komunikácia týkajúca sa ukončenia platnosti tejto Zmluvy. Zmluvné strany si zároveň dohodli ako mimoriadny spôsob doručovania písomných zásielok doručovanie osobne alebo prostredníctvom kuriéra, takéto doručenie je možné výlučne v bežných úradných hodinách.
- 9.5 Predávajúci nie je oprávnený dohodnúť sa s treťou osobou na prevzatí jeho záväzkov (povinností) vyplývajúcich z tejto Zmluvy bez predchádzajúceho písomného súhlasu Kupujúceho.
- 9.6 Z dôvodu, že predmet plnenia bude čiastočne financovaný z prostriedkov poskytnutých Kupujúcem na základe zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného prostriedku s Poskytovateľom NFP (ďalej len „Zmluva o NFP“), Zmluvné strany sú povinné strpieť výkon kontroly/auditú súvisiaceho s plnením predmetu Zmluvy kedykoľvek počas platnosti a účinnosti tejto Zmluvy, ako aj počas platnosti a účinnosti Zmluvy o NFP, a to oprávnenými osobami a poskytnúť im všetku súčinnosť. Oprávnenými osobami sú najmä:
- 9.6.1 Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky a ním poverené osoby (auditné útvary),
  - 9.6.2 Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky a ním poverené osoby (auditné útvary),
  - 9.6.3 Najvyšší kontrolný úrad SR, Úrad vládného auditu, Certifikačný orgán a nimi poverené osoby,
  - 9.6.4 Orgán auditu, jeho spolupracujúce orgány a osoby poverené na výkon kontroly/auditú,
  - 9.6.5 splnomocnení zástupcovia Európskej Komisie a Európskeho dvora audítorov,
  - 9.6.6 Orgán zabezpečujúci ochranu finančných záujmov EÚ,
  - 9.6.7 osoby prizvané orgánmi uvedenými v bod 9.6.1 až 9.6.6 v súlade s príslušnými Právnymi predpismi SR a EÚ.
- V tejto súvislosti sa výkon kontroly môže vzťahovať aj na predávajúceho a prípadne i jeho subdodávateľov.
- 9.7 Zmluvné strany berú na vedomie a podpisom tejto Zmluvy potvrdzujú, že sú plne oboznámené so skutočnosťou, že predmet tejto Zmluvy je poskytovaný v súvislosti s implementáciou operačného programu Integrovaná infraštruktúra programové obdobie 2014 – 2020.
- 9.8 Zmluva je vyhotovená v štyroch (4) rovnopisoch, pričom Kupujúci obdrží dva (2) rovnopisy a Predávajúci obdrží dva (2) rovnopisy.
- 9.9 Prípadná zmena tejto Zmluvy je možná len písomnou dohodou Zmluvných strán, a to vo forme číslovaných dodatkov podpísaných oprávnenými zástupcami oboch Zmluvných strán a zároveň v súlade s ust. § 18 Zákona o verejnom obstarávaní, ak v tejto Zmluve nie je ustanovené inak.
- 9.10 Ak niektoré ustanovenia tejto Zmluvy nie sú celkom alebo sčasti účinné alebo platné alebo neskôr stratia účinnosť alebo platnosť, nie je tým dotknutá účinnosť a platnosť ostatných ustanovení. Ak sa niektoré z ustanovení tejto Zmluvy stane neplatným z dôvodu rozporu s právnymi predpismi, zaväzujú sa Zmluvy strany takéto ustanovenie nahradiť iným, primerane zodpovedajúcim právnemu významu pôvodného ustanovenia a zmyslu a účelu tejto Zmluvy.



9.11 Zmluvné strany vyhlasujú, že sa s obsahom Zmluvy oboznámili, túto uzatvorili slobodne a vážne, že sa zhoduje s ich prejavom vôle a svoj súhlas s jej obsahom potvrdzujú vlastnoručným podpisom.

9.12 Neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy sú prílohy:

- Príloha č. 1 Špecifikácia Predmetu kúpy [predloží úspešný uchádzač - bude v súlade s jeho ponukou a Časťou B. Opis predmetu zákazky súťažných podkladov]
- Príloha č. 2 Cenová tabuľka [predloží uchádzač vo svojej ponuke]
- Príloha č. 3 Zoznam subdodávateľov [predloží úspešný uchádzač najneskôr pri podpise Zmluvy]

V Trenčíne, dňa .....


V Liptovských Sliačoch, dňa 17.06.2021

Kupujúci:

Predávajúci:

\_\_\_\_\_  
Za Trenčiansku univerzitu Alexandra  
Dubčeka v Trenčíne  
doc. Ing. Jozef Habánik, PhD. rektor

  
\_\_\_\_\_  
Za PM Systems, a.s.  
Ivan Pilčík  
predseda predstavenstva

  
PM Systems, a.s.  
Školská 926/1, Liptovské Sliače  
IČ DPH: SK2022453334 IČO: 36839248

## Príloha č. D.2 súťažných podkladov

### Návrh zmluvy

Servisná zmluva č. .... / .....

uzavretá podľa § 269 ods. 2 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov a zákona č. 343/2015 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov

(ďalej tiež len „Zmluva“)

#### Objednávateľ:

Obchodné meno: **Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne**  
Sídlo: Študentská 2, 911 50 Trenčín  
IČO: 31 118 259  
DIČ: 2021376368  
IČ DPH: SK2021376368  
koná: doc. Ing. Jozef Habánik, PhD., rektor  
Bankové spojenie: Štátna pokladnica  
IBAN: SK14 8180 0000 0070 0027 6914  
(ďalej len „Objednávateľ“)

a

#### Poskytovateľ:

Obchodné meno: PM Systems, a.s.  
Sídlo: Školská ulica 926/1, 034 84 Liptovské Sliače  
IČO: 36 839 248  
DIČ: 2022453334  
IČ DPH: SK2022453334  
Spoločnosť zapísaná: v Obchodnom registri Okresného súdu Žilina, oddiel: Sa, vložka číslo: 10605/L  
V mene spoločnosti koná: Ivan Pilčík  
IBAN: SK86 0900 0000 0050 5096 1988  
SWIFT: GIBASKBX  
(ďalej len „Poskytovateľ“)

(Objednávateľ a Poskytovateľ ďalej spolu aj ako „Zmluvné strany“)

### Preambula

Zmluvné strany uzatvárajú túto Zmluvu v súlade s výsledkom verejnej súťaže na obstaranie Časti II. predmetu nadlimitnej zákazky s názvom **Servis laboratórneho prístrojového vybavenia a dodávka spotrebného materiálu**, ktorá bola vyhlásená zverejnením Oznámenia o vyhlásení verejného obstarávania vo Vestníku verejného obstarávania 124/2021 zo dňa 24.05.2021 pod číslom 27779-MST a v Dodatku k Úradnému vestníku Európskej únie 2021/S 098-253950 zo dňa 21.05.2021 (ďalej len „Verejná súťaž“ alebo aj „Verejné obstarávanie“) a v súlade so zákonom č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej aj „Zákon o verejnom obstarávaní“).

Ponuka Poskytovateľa bola vo Verejnej súťaži vyhodnotená ako úspešná, na základe čoho sa Zmluvné strany v slobodnej vôli a v súlade s platnými právnymi predpismi rozhodli uzatvoriť túto Zmluvu, ktorá upravuje práva a povinnosti Zmluvných strán pri dodaní predmetu zákazky Poskytovateľom Objednávateľovi.

Predmet Zmluvy bude financovaný z 95 % z nenávratného finančného príspevku poskytnutého Objednávateľovi Ministerstvom dopravy a výstavby Slovenskej republiky v zastúpení Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky, ktoré svoju pôsobnosť vykonáva prostredníctvom Výskumnej agentúry (ďalej len „Poskytovateľ NFP“) pre projekt "Rozvoj a podpora výskumno-vývojových aktivít Centra pre testovanie kvality a diagnostiku materiálov v oblastiach špecializácie RIS3 SK" (ITMS2014: 313011W442) v rámci operačného programu Integrovaná infraštruktúra a z vlastných prostriedkov Objednávateľa.

## Čl. I Predmet Zmluvy

- 1.1. Predmetom Zmluvy je záväzok Poskytovateľa poskytnúť Objednávateľovi služby servisu a údržby (ďalej len „**servisné služby**“) k zariadeniam uvedeným v Prílohe č. 1 Špecifikácia predmetu zákazky Zmluvy (ďalej tiež len „**Zariadenia**“) a dodať spotrebný materiál a náhradné diely (ďalej spolu len „**tovar**“) k týmto Zariadeniam a previesť na Objednávateľa vlastnícke právo k dodávanému tovaru a záväzok Objednávateľa zaplatiť Poskytovateľovi za riadne poskytnuté služby a dodaný tovar dohodnutú cenu uvedenú v článku II. tejto Zmluvy.
- 1.2. Podrobné vymedzenie servisných služieb, ich obsah, rozsah, frekvencia ako i vymedzenie požadovaného tovaru je uvedené v Prílohe č. 1 Špecifikácia predmetu zákazky Zmluvy.
- 1.3. Súčasťou plnenia Poskytovateľa podľa tejto Zmluvy je aj poskytnutie písomných dokladov potrebných pre riadne a bezchybné užívanie dodávaného tovaru prípadne servisovaných Zariadení na účel, na ktorý sú vyrobené a určené, prípadne iných dokladov a dokumentov potrebných na riadne splnenie predmetu tejto Zmluvy.

## Čl. II Cena a platobné podmienky

- 2.1 Cena je stanovená dohodou Zmluvných strán na základe cenovej ponuky Poskytovateľa predloženej vo Verejnej súťaži, ktorá je uvedená v Prílohe č. 2 – Cenová tabuľka tejto Zmluvy a tvorí neoddeliteľnú súčasť tejto Zmluvy (ďalej len ako „**Cena**“).
- 2.2 Celková cena za servisné služby vrátane dodávky tovaru tak ako je vymedzený v prílohe č. 1 Špecifikácia predmetu zákazky a za všetky súvisiace plnenia podľa tejto Zmluvy je nasledovná:  
Cena bez DPH: 258.137,50 EUR  
Sadzba DPH: 51.627,50 EUR  
Cena s DPH: 309.765,00 EUR  
(slovom: tristo deväťtisíc sedemstošesdesiatpäť EUR)  
(„**Celková cena**“)
- 2.3 Celkovou cenou sa rozumie konečná cena vrátane všetkých ciel a daňových poplatkov, nákladov súvisiacich s poskytovaním servisných služieb a dodávkou tovarov na miesto dodania ako aj nákladov na odstraňovanie väd v záručnej lehote podľa článku IV. Zmluvy ako aj všetkých ďalších služieb, činností, výkonov a ostatných nákladov Poskytovateľa v súvislosti so servisom Zariadení a dodávkou tovaru za podmienok dohodnutých v tejto Zmluve.
- 2.4 Objednávateľ neposkytuje zálohu ani nijaké preddavky.
- 2.5 Poskytovateľ je oprávnený vystaviť faktúru za celý predmet zákazky tak, ako je vymedzený v Prílohe č. 1 Špecifikácia predmetu zákazky, po dodaní všetkého požadovaného spotrebného materiálu podľa bodu 3.3.1.1. tejto Zmluvy, t. j. po podpise preberacieho protokolu podľa bodu 3.4 článku III. tejto Zmluvy.
- 2.6 Splatnosť faktúry je šesťdesiat (60) dní od jej preukázaného doručenia Objednávateľovi. Peňažný záväzok Objednávateľa vyplývajúci z tejto Zmluvy bude splnený dňom odpísania príslušnej sumy z jeho účtu v prospech účtu Poskytovateľa.
- 2.7 Faktúra musí byť vystavená v súlade s § 74 zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov. Zmluvné strany budú pri fakturácii podľa tejto Zmluvy dodržiavať ustanovenia zákona č. 215/2019 Z. z. o zaručenej elektronickej fakturácii a centrálnom ekonomickom systéme a o doplnení niektorých zákonov, v platnom znení, pokiaľ im z tohto zákona takáto povinnosť vyplýva.
- 2.8 Faktúra (daňový doklad) musí obsahovať nasledovné náležitosti:

- obchodné meno Poskytovateľa, adresu jeho sídla, miesta podnikania, prípadne prevádzkarne, jeho identifikačné číslo pre daň z pridanej hodnoty,
- bankové spojenie Poskytovateľa (názov a adresa banky Poskytovateľa, SWIFT kód),
- číslo bankového účtu v tvare IBAN,
- názov Objednávateľa, adresu jeho sídla, miesta podnikania, prípadne prevádzkarne Objednávateľa a jeho identifikačné číslo pre daň z pridanej hodnoty, ak mu je pridelené,
- poradové číslo faktúry,
- dátum dodania predmetu plnenia Objednávateľovi, ak tento dátum možno určiť a ak sa odlišuje od dátumu vyhotovenia faktúry,
- dátum vyhotovenia faktúry,
- identifikáciu Zariadenia a označenie servisných služieb, resp. množstvo a druh dodaného tovaru,
- základ dane z pridanej hodnoty (ďalej aj ako „DPH“), jednotkovú cenu bez DPH a zľavy a rabaty, ak nie sú obsiahnuté v jednotkovej cene,
- sadzbu DPH, údaj o oslobodení od DPH alebo v prípadoch, ak Poskytovateľ neuplatňuje na faktúre DPH z iných dôvodov, informáciu o osobe povinnej zaplatiť DPH, s uvedením príslušného ustanovenia právnych predpisov, ktoré to odôvodňujú,
- výšku DPH spolu v mene EUR,
- celkovú sumu požadovanú na platbu v mene EUR zaokrúhlenú na dve desatinné miesta,
- číslo a názov Zmluvy,
- názov Projektu Rozvoj a podpora výskumno-vývojových aktivít Centra pre testovanie kvality a diagnostiku materiálov v oblastiach špecializácie RIS3 SK.

2.9 Na účely fakturácie sa za deň dodania považuje deň podpísania Preberacieho protokolu k tovaru obidvomi Zmluvnými stranami v zmysle bodu 3.4 článku III. tejto Zmluvy.

### Čl. III Miesto, lehota, spôsob dodania a preberanie

- 3.1 Zmluvné strany sa dohodli, že miestom plnenia:
- 3.1.1 Položky č. 1 – 3 Prílohy č. 1 Špecifikácia predmetu zákazky tejto Zmluvy je Fakulta priemyselných technológií v Púchove, TnUAD v Trenčíne, I. Krasku 491/30, 020 01 Púchov a
- 3.1.2 Položky č. 4 – 7 Prílohy č.1 Špecifikácia predmetu zákazky tejto Zmluvy je Fakulta špeciálnej techniky, TnUAD v Trenčíne.
- 3.2 Zmluvné strany sa dohodli, že servisné služby budú poskytované počas trvania tejto Zmluvy:
- 3.2.1 Položka č. 1 až 5 a 7 Prílohy č.1 Špecifikácia predmetu zákazky tejto Zmluvy: počas (48) štyridsaťosem mesiacov odo dňa účinnosti tejto Zmluvy.
- 3.2.2 Položka č. 6 Prílohy č.1 Špecifikácia predmetu zákazky tejto Zmluvy: počas (36) tridsaťšesť mesiacov odo dňa účinnosti tejto Zmluvy.
- 3.3 Zmluvné strany sa dohodli, pokiaľ nie je v rámci jednotlivých položiek Prílohy č. 1 Špecifikácia predmetu zákazky Zmluvy výslovne uvedená iná lehota plnenia, na nasledovných lehotách plnenia:
- 3.3.1 Tovary:
- 3.3.1.1 Spotrebný materiál, najmä materiál uvedený v rámci položiek č. 4, 5 a 7 Prílohy č.1 Špecifikácia predmetu zákazky a rozšírenie zariadenia v rámci položky č. 1 Prílohy č.1 Špecifikácia predmetu zákazky: bude dodaný do (30) tridsať dní odo dňa účinnosti tejto Zmluvy;
- 3.3.1.2 Náhradné diely uvedené v rámci položky č. 6 Prílohy č.1 Špecifikácia predmetu zákazky budú dodávané podľa potreby v rámci výkonu servisu;
- 3.3.1.3 Rovinne a konkávne zakrivené DCSBD elektródy pre linku pre povrchovú úpravu v rámci položky č. 2 Prílohy č.1 Špecifikácia predmetu zákazky budú dodávané v rámci každoročnej preventívnej údržby.
- 3.3.2 Servisné služby:
- 3.3.2.1 Servis:



Pokiaľ nie je v jednotlivých špecifikáciách položiek č. 1 až 7 Prílohy č. 1 Špecifikácia predmetu zákazky tejto Zmluvy uvedené inak, servis bude poskytovaný podľa potreby v nasledovných lehotách:

- i. odozva do 48 hodín od nahlásenia potreby servisného zásahu,
- ii. samotný servisný zásah do 7 pracovných dní odo dňa nahlásenia.

3.3.2.2 Každoročná preventívna prehliadka alebo údržba:

Prvá každoročná preventívna prehliadka alebo údržba sa dohodne po nadobudnutí účinnosti tejto Zmluvy dohodou Zmluvných strán tak, aby bola realizovaná najneskôr do troch mesiacov od podpisu Zmluvy. Každá ďalšia pravidelná prehliadka/údržba bude uskutočnená medzi 12 a 13-tým mesiacom od predchádzajúcej prehliadky, ale vždy po dohode Zmluvných strán.

- 3.4 O riadnom dodaní tovaru, ako i o každom poskytnutí servisných služieb (vrátane pravidelnej prehliadky alebo údržby) Poskytovateľ a Objednávateľ spíšu protokol o dodaní a prevzatí tovaru/poskytnutí servisu (ďalej len „**Preberací protokol**“). Preberací protokol musí obsahovať minimálne nasledovné náležitosti: identifikačné údaje Poskytovateľa a Objednávateľa, poskytnuté servisné služby, množstvo dodaného tovaru, potvrdenie o poskytnutí všetkých súvisiacich služieb, miesto plnenia, dátum vyhotovenia Preberacieho protokolu, podpisy oprávnených osôb za Poskytovateľa a Objednávateľa.
- 3.5 Objednávateľ je oprávnený odmietnuť prevzatie servisných služieb / tovaru v prípade, ak nie sú poskytnuté/dodané v súlade s podmienkami dohodnutými v tejto Zmluve.

#### Čl. IV

#### Záruka a zodpovednosť za vady

- 4.1 Záručná doba na dodané tovary, tam kde to ich povaha pripúšťa vrátane náhradných dielov dodaných v rámci opravy alebo servisu je 6 mesiacov odo dňa ich prevzatia zo strany Objednávateľa.
- 4.2 Dátum prevzatia tovaru bude uvedený na Preberacom protokole podľa bodu 3.4 článku III. tejto Zmluvy.
- 4.3 Práva zo zodpovednosti za vady, ktoré sa vyskytnú v záručnej dobe, musí Objednávateľ uplatniť v záručnej dobe, inak zaniknú. Objednávateľ je povinný vady tovaru bez zbytočného odkladu po ich zistení písomne oznámiť kontaktnej osobe Poskytovateľa uvedenej v bode 9.3.1 tejto Zmluvy (ďalej len „**uplatnenie záruky**“). Oznámenie o vadách tovaru musí obsahovať:
- 4.3.1 identifikáciu Zmluvy,
  - 4.3.2 presnú identifikáciu Zariadenia podľa Zmluvy, resp. Prílohy č. 1 – Špecifikácia predmetu zákazky,
  - 4.3.3 popis vady alebo spôsob, akým sa vada prejavuje,
  - 4.3.4 určenie spôsobu uspokojenia nároku zo záruky.
- 4.4 V uplatnení záruky na dodaný tovar budú postupovať zmluvné strany s primeraným použitím ust. § 422 a nasl. Obchodného zákonníka a v prípade uplatnenia záruky za poskytnuté Servisné služby s primeraným použitím ust. § 560 a nasl. Obchodného zákonníka.
- 4.5 Popri nárokoch ustanovených zo zodpovednosti za vady má Objednávateľ nárok na náhradu škody.
- 4.6 Poskytovateľ nezodpovedá za vady spôsobené nesprávnym užívaním Zariadení alebo neodbornou manipuláciou so Zariadeniami, resp. používaním v rozpore s návodom na obsluhu. Rovnako Poskytovateľ nezodpovedá za vady, ktoré vzniknú v dôsledku vyššej moci (*vis maior*).
- 4.7 Záruka zaniká pred uplynutím záručnej doby, najmä ak bolo Zariadenie:
- 4.7.1 zo strany Objednávateľa alebo z jeho podnetu pozmenené nedovoleným spôsobom, odlišujúcim sa od jeho technického riešenia,
  - 4.7.2 používané na činnosti v rozpore s jeho účelom.

#### Čl. V

#### Zmluvné sankcie

- 5.1 Za omeškanie Poskytovateľa s riadnym dodaním servisných služieb alebo tovaru alebo jeho časti má Objednávateľ nárok na sankciu vo výške 0,05 % z ceny za servis príslušného Zariadenia, resp. dodávaného tovaru v zmysle Prílohy č. 2 Cenová tabuľka tejto Zmluvy, za každý, čo i len začatý deň omeškania. Omeškanie trvajúce viac ako (30) tridsať dní sa považuje za podstatné porušenie Zmluvy a oprávňuje Objednávateľa na odstúpenie od Zmluvy alebo jej časti pre príslušné Zariadenie.
- 5.2 Za omeškanie Objednávateľa so zaplatením ceny má Poskytovateľ nárok na zaplatenie úroku z omeškania vo výške 0,05 % z dlžnej sumy za každý čo i len začatý deň omeškania.
- 5.3 V prípade omeškania Poskytovateľa so splnením povinnosti odstrániť vady poskytnutého plnenia podľa článku IV. tejto zmluvy, zaplatí Poskytovateľ Objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 200,- EUR za každý aj začatý deň omeškania až do odstránenia vady.
- 5.4 Nárok na zaplatenie zmluvnej pokuty si oprávnená strana uplatní doručením penalizačnej faktúry druhej Zmluvnej strane so splatnosťou (14) štrnásť dní odo dňa jej doručenia povinnej Zmluvnej strane. Vznikom povinnosti Poskytovateľa zaplatiť zmluvnú pokutu a ani jej skutočným zaplatením nie je dotknutý nárok Objednávateľa na náhradu škody, ktorá mu vznikla porušením povinnosti Poskytovateľa a náhrada škody nie je výškou zmluvnej pokuty obmedzená, pričom zmluvná pokuta sa na náhradu škody nezapočítava.

#### Čl. VI

##### Vlastnícke právo a zodpovednosť za škodu

- 6.1 Vlastnícke právo k dodávaným tovarom prechádza na Objednávateľa prevzatím, tzn. okamihom podpisu Preberacieho protokolu zo strany Objednávateľa podľa bodu 3.4 článku III. tejto Zmluvy s vyznačením riadneho dodania.
- 6.2 Nebezpečenstvo škody a riziko náhodnej skazy na tovare, resp. jeho časti prechádza na Objednávateľa až momentom podpísania Preberacieho protokolu. Do momentu podpísania Preberacieho protokolu znáša nebezpečenstvo škody na tovare Poskytovateľ.

#### Čl. VII

##### Ukončenie Zmluvy a úhrada súvisiacich nákladov

- 7.1 Táto zmluva sa uzatvára na dobu určitú uvedenú v čl. III bod 3.2. Táto zmluva zanikne aj písomnou dohodou Zmluvných strán alebo písomným odstúpením od Zmluvy jednou zo Zmluvných strán.
- 7.2 V prípade zániku Zmluvy dohodou Zmluvných strán, táto Zmluva zaniká dňom uvedeným v tejto dohode. Dohoda o ukončení zmluvy musí byť písomná. V tejto dohode sa upravujú aj vzájomné nároky Zmluvných strán, ktoré vzniknú z plnenia zmluvných povinností alebo z ich porušenia druhou Zmluvnou stranou ku dňu zániku Zmluvy dohodou.
- 7.3 Od tejto Zmluvy možno písomne odstúpiť iba v zákonom stanovených prípadoch a v prípadoch uvedených v tejto Zmluve.
- 7.4 Objednávateľ je oprávnený odstúpiť od tejto Zmluvy najmä v prípade, ak:
- 7.4.1 v čase jej uzavretia existoval dôvod na vylúčenie Poskytovateľa pre nesplnenie podmienky účasti podľa § 32 ods. 1 písm. a) Zákona o verejnom obstarávaní,
- 7.4.2 Zmluva nemala byť uzavretá s Poskytovateľom v súvislosti so závažným porušením povinnosti vyplývajúcej z právne záväzného aktu Európskej únie, o ktorom rozhodol Súdny dvor Európskej únie v súlade so Zmluvou o fungovaní Európskej únie,
- 7.4.3 Poskytovateľ je v omeškani s poskytnutím plnenia o viac ako (30) tridsať dní,

- 7.4.4 Poskytovateľ koná v rozpore s touto Zmluvou a/alebo všeobecne záväznými právnymi predpismi a na písomnú výzvu Objednávateľa toto konanie a jeho následky v určenej primeranej lehote neodstráni,
- 7.4.5 Poskytovateľ nebol v čase uzavretia tejto Zmluvy zapísaný v registri partnerov verejného sektora, ak mu táto povinnosť vyplývala zo Zákona o verejnom obstarávaní, alebo bol vymazaný z registra partnerov verejného sektora,
- 7.4.6 Poskytovateľ nebude opakovane, aj napriek predchádzajúcej výzve Objednávateľa dodržiavať postup a plniť povinnosti vyplývajúce z bodu 4.4 tejto Zmluvy.
- 7.5 Objednávateľ môže taktiež odstúpiť od Zmluvy aj z iných dôvodov uvedených v ust. § 19 Zákona o verejnom obstarávaní.
- 7.6 Objednávateľ má právo odstúpiť od Zmluvy bez udania iného dôvodu v nadväznosti na doručenie správy z kontroly Verejného obstarávania, ktorou Poskytovateľ NFP neschválil Verejné obstarávanie.
- 7.7 Poskytovateľ je oprávnený odstúpiť od tejto Zmluvy v prípade, ak Objednávateľ poruší túto Zmluvu podstatným spôsobom. Za podstatné porušenie tejto Zmluvy sa považuje, ak sa Objednávateľ dostane do omeškania s úhradou faktúry viac ako (30) tridsať dní od dohodnutého termínu splatnosti faktúry. Pre vylúčenie pochybností sa Zmluvné strany dohodli, že Poskytovateľ je v takomto prípade oprávnený odstúpiť od tejto Zmluvy.
- 7.8 Právne účinky odstúpenia od tejto Zmluvy nastávajú dňom doručenia písomného oznámenia o odstúpení druhej Zmluvnej strane.
- 7.9 Ukončením platnosti tejto Zmluvy zanikajú všetky práva a povinnosti Zmluvných strán vyplývajúce z tejto Zmluvy, okrem nárokov na úhradu už poskytnutého plnenia, spôsobenej škody, nárokov na dovtedy uplatnené zmluvné, resp. zákonné sankcie a úroky, ako aj nárok Objednávateľa na bezplatné odstránenie zistených väd dodania, resp. záručných väd.

## Čl. VIII Subdodávateľia

- 8.1 Poskytovateľ je oprávnený plnením vybraných častí tejto Zmluvy poveriť svojich subdodávateľov. Zoznam subdodávateľov tvorí Prílohu č. 3 – Zoznam subdodávateľov tejto Zmluvy. V zozname subdodávateľov sa uvádza podiel plnenia každého subdodávateľa vo finančnom vyjadrení z celkovej ceny plnenia a údaje o osobe oprávnenej konať za subdodávateľa v rozsahu meno a priezvisko, adresa pobytu, dátum narodenia. Ak to vyplýva zákona č. 315/2016 Z. z. o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „Zákon o RPVS“), musí byť subdodávateľ zapísaný v registri partnerov verejného sektora.
- 8.2 V prípade, ak má počas plnenia Zmluvy Poskytovateľ záujem zmeniť alebo doplniť svojich subdodávateľov, je povinný rešpektovať nasledovné pravidlá:
- 8.2.1 subdodávateľ, ktorého sa týka návrh na zmenu, musí byť zapísaný v registri partnerov verejného sektora podľa Zákona o RPVS, ak táto povinnosť vyplýva z uvedeného zákona,
- 8.2.2 subdodávateľ, ktorého sa týka návrh na zmenu, musí byť schopný realizovať príslušnú časť predmetu zákazky v rovnakej kvalite, ako pôvodný subdodávateľ a musí spĺňať rovnaké podmienky, ako pôvodný subdodávateľ (ak boli stanovené),
- 8.2.3 Poskytovateľ oznámi Objednávateľovi návrh na zmenu subdodávateľa spolu s predložením dokladov preukazujúcich splnenie podmienok uvedených vyššie.
- 8.3 Návrh na zmenu subdodávateľa spolu s dokladmi podľa bodu 8.2.3 tohto článku Zmluvy a aktualizovaným znením Prílohy č. 3 Zoznam subdodávateľov musí Poskytovateľ predložiť Objednávateľovi najneskôr (3) tri pracovné dni pred začatím plánovanej subdodávky. Objednávateľ má právo zmenu odmietnuť, ak nie sú splnené podmienky uvedené v bode 8.2 vyššie.



- 8.4 Pre vylúčenie akýchkoľvek pochybností sa Zmluvné strany dohodli, že pre zmenu alebo doplnenie subdodávateľov nie je potrebné uzatvárať dodatok k tejto Zmluve, pokiaľ bude dodržaný postup podľa tohto článku Zmluvy.
- 8.5 V prípade, ak Poskytovateľ využije na plnenie ktorejkoľvek povinnosti podľa tejto Zmluvy subdodávateľa, Poskytovateľ za konanie subdodávateľa voči Objednávateľovi zodpovedá, ako keby plnenie vykonával sám.
- 8.6 V prípade porušenia niektorej z povinností Poskytovateľa podľa bodov 8.1 až 8.3 tohto článku Zmluvy (napr. neodovzdanie zoznamu subdodávateľov, neoznámenie prípadnej zmeny subdodávateľa, nenahradenie subdodávateľa v prípade výmazu subdodávateľa z registra partnerov verejného sektora počas trvania tejto Zmluvy) je Objednávateľ oprávnený požadovať od Poskytovateľa zmluvnú pokutu vo výške 10 % zo zmluvnej ceny za každé jednotlivé porušenie týchto povinností, a to aj opakovane.

## Čl. IX Záverečné ustanovenia

- 9.1 Táto zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania oboma Zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni kumulatívneho splnenia nasledovných podmienok:
- 9.1.1 schválenie verejného obstarávania zo strany Poskytovateľa NFP, t. j. doručenie správy z kontroly verejného obstarávania Kupujúcemu a zároveň
- 9.1.2 zverejnenie tejto Zmluvy v centrálnom registri zmlúv, vedenom Úradom vlády Slovenskej republiky v súlade s § 47a zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov a § 5a zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov.
- 9.2 Práva a povinnosti Zmluvných strán neupravené v tejto Zmluve sa riadia príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka a ostatných všeobecne záväzných právnych predpisov platných a účinných v Slovenskej republike. Zmluvné strany sa dohodli, že v prípade vzniku sporov Zmluvných strán týkajúcich sa tejto Zmluvy a jej aplikácie, ak sa ich nepodarí urovnať iným spôsobom a jednou zo Zmluvných strán je zahraničný subjekt, je daná právomoc súdov Slovenskej republiky.
- 9.3 Zmluvné strany pre účely tejto Zmluvy určujú kontaktné osoby zodpovedné za komunikáciu v súvislosti s touto zmluvou takto:
- 9.3.1 za Poskytovateľa:
- meno: Ivan Pilčík  
tel: +421 905 292 119  
e-mail: obchod@pmsystems.sk
- 9.3.2 za Objednávateľa:
- meno: *[doplní Objednávateľ najneskôr pri podpise Zmluvy]*  
tel: *[doplní Objednávateľ najneskôr pri podpise Zmluvy]*  
e-mail: *[doplní Objednávateľ najneskôr pri podpise Zmluvy]*
- 9.4 Zmluvné strany sa dohodli, že ich vzájomná komunikácia súvisiaca s touto Zmluvou, tzn. akákoľvek písomnosť alebo iné správy, ktoré sa doručujú v súvislosti s touto Zmluvou, si pre svoju záväznosť vyžaduje písomnú formu. Zmluvné strany sa zaväzujú, že budú pre vzájomnú písomnú komunikáciu používať poštové adresy uvedené v záhlaví tejto zmluvy. Zmluvné strany sa dohodli, že písomná forma komunikácie sa bude uskutočňovať prostredníctvom doporučenej zásielky. V prípade, že si Zmluvná strana neprevezme písomnosť zasielanú doporučenou poštou a uloženú na pošte v odbernej lehote, písomnosť sa považuje za doručení tretím dňom po vrátení písomnosti odosielateľovi, aj keď sa adresát o obsahu uloženej písomnosti nedozvedel. Pre operatívnu komunikáciu Zmluvných strán sa môže využívať forma elektronickej komunikácie, napr. v podobe emailu, pričom platia údaje určené pre elektronicke komunikáciu podľa bodu 9.3., pre odstránenie pochybností takouto formou nie je prípustná komunikácia

týkajúca sa ukončenia platnosti tejto Zmluvy. Zmluvné strany si zároveň dohodli ako mimoriadny spôsob doručovania písomných zásielok doručovanie osobne alebo prostredníctvom kuriéra, takéto doručenie je možné výlučne v bežných úradných hodinách.

- 9.5 Poskytovateľ nie je oprávnený dohodnúť sa s treťou osobou na prevzatí jeho záväzkov (povinností) vyplývajúcich z tejto Zmluvy bez predchádzajúceho písomného súhlasu Objednávateľa.
- 9.6 Z dôvodu, že predmet plnenia bude čiastočne financovaný z prostriedkov poskytnutých Objednávateľovi na základe zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného prostriedku s Poskytovateľom NFP (ďalej len „Zmluva o NFP“), Zmluvné strany sú povinné strpieť výkon kontroly/auditú súvisiaceho s plnením predmetu Zmluvy kedykoľvek počas platnosti a účinnosti tejto Zmluvy, ako aj počas platnosti a účinnosti Zmluvy o NFP, a to oprávnenými osobami a poskytnúť im všetku súčinnosť. Oprávnenými osobami sú najmä:
- 9.6.1 Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky a ním poverené osoby (auditné útvary),
  - 9.6.2 Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky a ním poverené osoby (auditné útvary),
  - 9.6.3 Najvyšší kontrolný úrad SR, Úrad vládneho auditu, Certifikačný orgán a nimi poverené osoby,
  - 9.6.4 Orgán auditu, jeho spolupracujúce orgány a osoby poverené na výkon kontroly/auditú,
  - 9.6.5 splnomocnení zástupcovia Európskej Komisie a Európskeho dvora audítorov,
  - 9.6.6 Orgán zabezpečujúci ochranu finančných záujmov EÚ,
  - 9.6.7 osoby prizvané orgánmi uvedenými v bod 9.6.1 až 9.6.6 v súlade s príslušnými Právnymi predpismi SR a EÚ.

V tejto súvislosti sa výkon kontroly môže vzťahovať aj na Poskytovateľa a prípadne i jeho subdodávateľov.

- 9.7 Zmluvné strany berú na vedomie a podpisom tejto Zmluvy potvrdzujú, že sú plne oboznámené so skutočnosťou, že predmet tejto Zmluvy je poskytovaný v súvislosti s implementáciou operačného programu Integrovaná infraštruktúra programové obdobie 2014 – 2020.
- 9.8 Zmluva je vyhotovená v štyroch (4) rovnopisoch, pričom Objednávateľ obdrží dva (2) rovnopisy a Poskytovateľ obdrží dva (2) rovnopisy.
- 9.9 Prípadná zmena tejto Zmluvy je možná len písomnou dohodou Zmluvných strán, a to vo forme číslovaných dodatkov podpísaných oprávnenými zástupcami oboch Zmluvných strán a zároveň v súlade s ust. § 18 Zákona o verejnom obstarávaní, ak v tejto Zmluve nie je ustanovené inak.
- 9.10 Ak niektoré ustanovenia tejto Zmluvy nie sú celkom alebo sčasti účinné alebo platné alebo neskôr stratia účinnosť alebo platnosť, nie je tým dotknutá účinnosť a platnosť ostatných ustanovení. Ak sa niektoré z ustanovení tejto Zmluvy stane neplatným z dôvodu rozporu s právnymi predpismi, zaväzujú sa Zmluvy strany takéto ustanovenie nahradiť iným, primerane zodpovedajúcim právnemu významu pôvodného ustanovenia a zmyslu a účelu tejto Zmluvy.
- 9.11 Zmluvné strany vyhlasujú, že sa s obsahom Zmluvy oboznámili, túto uzatvorili slobodne a vážne, že sa zhoduje s ich prejavom vôle a svoj súhlas s jej obsahom potvrdzujú vlastnoručným podpisom.
- 9.12 Neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy sú prílohy:
- Príloha č. 1 Špecifikácia predmetu zákazky [predloží úspešný uchádzač - bude v súlade s jeho ponukou a Časťou B. Opis predmetu zákazky súťažných podkladov]
  - Príloha č. 2 Cenová tabuľka [predloží uchádzač vo svojej ponuke]
  - Príloha č. 3 Zoznam subdodávateľov [predloží úspešný uchádzač najneskôr pri podpise Zmluvy]



V Trenčíne, dňa .....



V Liptovských Sliačoch, dňa 17.06.2021

Objednávateľ:

Poskytovateľ:

---

Za Trenčiansku univerzitu Alexandra  
Dubčeka v Trenčíne  
doc. Ing. Jozef Habánik, PhD. rektor

  
  
PM Systems, a.s.  
Školská 926/1, Liptovské Sliače  
IČ DPH: SK2022453334 IČO: 36839248

---

Za PM Systems, a.s.  
Ivan Pilčík  
predseda predstavenstva



## NÁVRH NA PLNENIE KRITÉRIA


Ponuky sa budú vyhodnocovať na základe najnižšej ceny.

Predmet zákazky: **Servis laboratórneho prístrojového vybavenia a dodávka spotrebného materiálu - Časť I. Spotrebný materiál**

|   |  |                                 |
|---|--|---------------------------------|
| <b>Obchodné meno a sídlo uchádzača:</b>               | PM Systems, a.s.                           |                                 |
| <b>Uchádzač je registrovaným platiteľom DPH v SR:</b> | Áno<br><input checked="" type="checkbox"/> | Nie<br><input type="checkbox"/> |
| <b>Kritérium na vyhodnotenie ponúk:</b>               | Najnižšia cena predmetu zákazky            |                                 |

| Názov kritéria | Merná jednotka                    | Návrh uchádzača |                      |             |
|----------------|-----------------------------------|-----------------|----------------------|-------------|
|                |                                   | bez DPH         | Hodnota DPH (%)      | s DPH       |
| Najnižšia cena | Celková cena v EUR <u>bez DPH</u> | 269.905,09 €    | 20%<br>(53.981,02 €) | 323.886,11€ |

V Liptovských Sliachoch dňa 17.6.2021



**PMSYSTEMS**<sup>®</sup>  
 PM Systems, a.s.  
 Školská 926/1, Liptovské Sliache  
 IČO/DPH: SK2022453334 IČO: 36839248

---

Za spoločnosť PM Systems  
 Ivan Pilčík  
 predseda predstavenstva

## NÁVRH NA PLNENIE KRITÉRIA

Ponuky sa budú vyhodnocovať na základe najnižšej ceny.

Predmet zákazky: **Servis laboratórneho prístrojového vybavenia a dodávka spotrebného materiálu - Časť II. -Servis**

|   |  |                                 |
|---|--|---------------------------------|
| <b>Obchodné meno a sídlo uchádzača:</b>               | PM Systems, a.s.                           |                                 |
| <b>Uchádzač je registrovaným platiteľom DPH v SR:</b> | Áno<br><input checked="" type="checkbox"/> | Nie<br><input type="checkbox"/> |
| <b>Kritérium na vyhodnotenie ponúk:</b>               | Najnižšia cena predmetu zákazky            |                                 |

| Názov kritéria | Merná jednotka                    | Návrh uchádzača |                    |              |
|----------------|-----------------------------------|-----------------|--------------------|--------------|
|                |                                   | bez DPH         | Hodnota DPH (%)    | s DPH        |
| Najnižšia cena | Celková cena v EUR <u>bez DPH</u> | 258.137,50 €    | 20%<br>51.627,50 € | 309.765,00 € |

V Partizánskej Ľupči dňa 17.06.2021

  
 **PMSYSTEMS**<sup>®</sup>  
PM Systems, a.s.  
Školská 926/1, Liptovské Sliache  
IČ DPH: SK2022453334 IČO: 36839248

Za spoločnosť PM Systems, a.s.  
Ivan Piččík  
predseda predstavenstva

## Príloha č.2 Kúpnej zmluvy - Cenová tabuľka

| č.p.  | Názov položky  | Merná jednotka | Požadované množstvo | Jednotková cena v Eur bez DPH | Cena za položku v EUR bez DPH | DPH v EUR (20 %) | Celková cena za položku v EUR vrátane DPH |
|---|--|----------------|---------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------|---|
| 1.  | Kapiláry ku kapilárnemu reometru                                   | súbor          | 1                   | 15 500,00                     | 15 500,00                     | 3 100,00         | 18 600,00                                 |
| 2.  | ATR nadstavec s kryštálom z germánia                               | ks             | 1                   | 5 600,00                      | 5 600,00                      | 1 120,00         | 6 720,00                                  |
| 3.  | Súbor vstrekolisových foriem                                       | súbor          | 1                   | 4 100,00                      | 4 100,00                      | 820,00           | 4 920,00                                  |
| 4.  | Súbor pre funkčné rozšírenie univerzálneho skúšobného zariadenia   | súbor          | 1                   | 45 000,00                     | 45 000,00                     | 9 000,00         | 54 000,00                                 |
| 5.  | Vysekávacie nože s absorpčnou podložkou k pneumatickej vysekávačke | súbor          | 1                   | 37 000,00                     | 37 000,00                     | 7 400,00         | 44 400,00                                 |
| 6.  | Spotrebný materiál do metalografického laboratória                 | súbor          | 1                   | 15 216,37                     | 15 216,37                     | 3 043,27         | 18 259,64                                 |
| 7.  | Spotrebný materiál pre laboratória FunGlass                        | súbor          | 1                   | 147 488,72                    | 147 488,72                    | 29 497,74        | 176 986,46                                |
| <b>Celková cena za Časť I. predmetu zákazky</b> |  |                |                     |                               | <b>269 905,09</b>             | <b>53 981,02</b> | <b>323 886,11</b>                         |

  
 PM Systems, a.s.  
 Školská 926/1, Liptovské Slnače  
 IČ DPH: SK2022453334 IČO: 36839248

## Príloha č. 2 Servisnej zmluvy - Cenová tabuľka

| č.p.   | Názov položky  | Celková cena za položku v EUR bez DPH | DPH v EUR (20 %) | Celková cena za položku v EUR vrátane DPH |
|--|--|---------------------------------------|------------------|---|
| 1.   | Servis zariadenia DMA TA Instruments Q800 na 4 roky, a rozšírenie prístroja DMA TA Instruments Q800, dodávka náhradných dielov   | 27 150,00                             | 5 430,00         | 32 580,00                                 |
| 2.   | Servis a údržba zariadenia- linka pre povrchovú úpravu plazmou na 4 roky a dodávka rovinatej a konkávne zakrivenej DCSBD elektródy na laboratórnu linku pre povrchovú úpravu plazmou | 31 600,00                             | 6 320,00         | 37 920,00                                 |
| 3.   | Servis skenovacieho elektrónového mikroskopu Vega 3 na 4 roky  | 28 000,00                             | 5 600,00         | 33 600,00                                 |
| 4.   | Servis zariadenia AFM MFP - 3D Infinity na 4 roky a náhradné hroty do AFM MFP - 3D Infinity  | 67 880,00                             | 13 576,00        | 81 456,00                                 |
| 5.   | Servis zariadenia Nanoindentor Hysitron Triboindenter TI-950 na 4 roky a náhradné hroty do Nanoindentora Hysitron Triboindenter TI-950   | 37 020,00                             | 7 404,00         | 44 424,00                                 |
| 6.   | Servis zariadenia Dilatometer DIL805 TA Instruments na 3 roky a náhradné diely pre Dilatometer DIL805 TA Instruments   | 55 550,00                             | 11 110,00        | 66 660,00                                 |
| 7.   | Servis zariadenia Vysokoteplotný tribometer UMT TriboLAB na 4 roky a vybraný spotrebný materiál  | 10 937,50                             | 2 187,50         | 13 125,00                                 |
| <b>Celková cena za Časť II. predmetu zákazky</b> |  | <b>258 137,50</b>                     | <b>51 627,50</b> | <b>309 765,00</b>                         |


  
**PM SYSTEMS**®  
 PM Systems, a.s.  
 Školská 926/1, Liptovské Sliače  
 IČ DPH: SK2022453334 IČO: 36839248

