

## Kúpna zmluva

číslo zmluvy kupujúceho: .....39/190301/2024-KU7  
číslo zmluvy predávajúceho: .....

### Matching granty TUKE časť 2 Matching granty TUKE - FBERG

uzatvorená podľa § 409 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov

#### Čl. I Zmluvné strany

##### **Predávajúci:**

Obchodné meno: elfa, s.r.o.  
Sídlo: Park Komenského 7, 040 01 Košice  
Štatutárny zástupca: Ing. Marián Bučko, CSc.  
IČO: 31648410  
IČ DPH: SK2020480803  
DIČ: 2020480803  
Bankové spojenie: Tatra banka, a.s.  
Číslo účtu: SK37 1100 0000 0026 2881 4201  
Kontakt e-mail: elfa@elfa.sk  
Tel. č.: 055/6253839

(ďalej len „predávajúci“)

a

##### **Kupujúci:**

Obchodné meno: **Technická univerzita v Košiciach**  
Sídlo: Letná 1/9, 042 00 Košice - Sever  
Štatutárny zástupca: prof. Ing. Peter Mésároš, PhD., rektor  
IČO: 00397610  
IČ DPH SK: 2020486710  
Bankové spojenie: Štátna pokladnica, Bratislava  
IBAN: SK93 8180 0000 0070 0022 0881  
Kontakt e-mail: [silvia.michalkova@tuke.sk](mailto:silvia.michalkova@tuke.sk)  
Tel. č.: +421 55 602 2164

(ďalej len „kupujúci“)

#### Čl. II Podklady pre uzatvorenie zmluvy

Podkladom pre uzavretie tejto zmluvy je výsledok zadávania zákazky bežným postupom pre nadlimitné zákazky podľa zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej aj len „ZoVO“) na predmet zákazky „Matching granty TUKE, časť 2, Matching granty TUKE - FBERG“, ktorej úspešným uchádzačom sa stal Predávajúci.

#### Čl. III Právne predpisy

Vzájomné vzťahy oboch zmluvných strán sa riadia ust. zákona č. 513/1991 Zb. - Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov, zákona č. 18/1996 Z.z. o cenách v znení neskorších predpisov a vyhláškou č. 87/1996 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon NR SR č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov, zákona č. 343/2015 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

#### Čl. IV Predmet zmluvy

1. Predmetom tejto zmluvy je záväzok predávajúceho dodať kupujúcemu na základe samostatných objednávok kupujúceho tovar na predmet zákazky, a to: **Matching granty TUKE, časť 2, Matching granty TUKE - FBERG**. Druhá skladba, množstvo a ceny tovaru sú bližšie špecifikované v Prílohe č. 1 Ocenený zoznam položiek, ktorá tvorí neoddeliteľnú súčasť tejto zmluvy (ďalej aj ako "tovar").
2. Touto zmluvou sa kupujúci zaväzuje prevziať od predávajúceho objednaný tovar a zaplatiť zaň dohodnutú kúpnu cenu v súlade s touto zmluvou.
3. Predávajúci bol informovaný o tom, že realizácia predmetu zmluvy sa uskutočňuje financovaním z prostriedkov mechanizmu na podporu obnovy a odolnosti ( kód výzvy: 09I02-03-V02, kód projektu: 09I02-03-V02-00016 ).

#### Čl. V Kúpna cena a platobné podmienky

1. Kúpna cena tovaru je stanovená v súlade s ust. zákona č. 18/1996 Z. z. v znení neskorších predpisov a v súlade s vyhláškou č. 87/1996 v znení neskorších predpisov.
2. Jednotkové ceny za dodaný tovar sú uvedené v Prílohe č.1 ( Ocenený zoznam položiek ) tejto zmluvy.
3. Kúpna cena za dodaný tovar je:

celková cena bez DPH:	383 444,00 EUR
DPH:	76 688,80 EUR
celková cena s DPH:	460 132,80EUR

Kupujúcemu vzniká povinnosť zaplata kúpnej ceny po riadnom dodaní tovaru predávajúcim, na základe vystavenej faktúry. Súčasťou faktúry musí byť dodací list potvrdený povereným zástupcom kupujúceho aj predávajúceho, podpísom a odtlačkom pečiatky.

4. Kúpna cena uvedená v tomto článku, ako aj jednotkové ceny tovarov, ktoré sú uvedené v Prílohe č.1 k tejto zmluve, sú záväzné počas celej doby platnosti tejto zmluvy.
5. Kupujúci uhradí kúpnu cenu po riadnom dodaní a prevzatí tovaru, resp. jeho časti, príslušných dokumentov a dodacieho listu, a to na základe faktúry predávajúceho.
6. Predávajúci vystaví faktúru za dodaný tovar najneskôr do 15 pracovných dní po odovzdaní tovaru kupujúcemu a zašle ju doporučeným listom na adresu kupujúceho.
7. Kupujúci a predávajúci sa zaväzujú vo všetkých písomnostiach (listoch, dodacích listoch a faktúrach, atď.) uvádzať číslo tejto kúpnej zmluvy.
8. Faktúra musí obsahovať náležitosti daňového dokladu v súlade so zákonom č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov. Kupujúci si vyhradzuje právo vrátiť faktúru v prípade, že neobsahuje všetky náležitosti daňového dokladu v zmysle platnej právnej úpravy na doplnenie alebo vystavenie novej faktúry. U takejto novej doplnenej alebo vystavenej faktúry je predávajúci povinný vyznačiť novú lehotu splatnosti.
9. Kupujúci neposkytuje preddavok ani zálohovú platbu.
10. Lehota splatnosti faktúry je 30 dní odo dňa doručenia faktúry kupujúcemu.
11. Zmluvné strany sa dohodli, že faktúra sa považuje za uhradenú dňom odpísania príslušnej finančnej čiastky z účtu kupujúceho.

#### Čl. VI Termín a miesto plnenia

1. Miesto plnenia: Technická univerzita v Košiciach, Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií, Letná 9, Košice, Park Komenského 14, 15 a 19, Košice a Němcovej 3, Košice. Súčasťou plnenia predmetu zákazky je aj doprava, vykládka a doručenie na určené miesto dodania (do konkrétnej miestnosti), montáž, uvedenie do prevádzkyschopného stavu, bez odpadu. Požaduje sa výlučne nový, nerepasovaný, nepoužitý tovar, originálne zabalený, pri každom zariadení priložený potvrdený záručný list.
2. Osoba poverená konať za kupujúceho v rozsahu tejto zmluvy je: Ing. Silvia Michalková, PhD., [silvia.michalkova@tuke.sk](mailto:silvia.michalkova@tuke.sk), +421 55 602 2164 ( meno, priezvisko, titul, e – mail, tel. ).
3. Osoba poverená konať za predávajúceho je: Martin Vyletal, [vyletal@elfa.sk](mailto:vyletal@elfa.sk), 0905618646 ( meno, priezvisko, titul, e – mail, tel. ).
4. Predávajúci sa zaväzuje dodávať tovar špecifikovaný v Prílohe č.1 k tejto zmluve podľa potreby kupujúceho priebežne počas trvania zmluvy na základe čiastkových objednávok kupujúceho. Ukončenie realizácie: najneskôr 31.12.2025, termín nástupu na plnenie zmluvy bude spresnený verejným obstarávateľom formou čiastkovej objednávky elektronicky (e-mailom) tak, aby predávajúci vedel bez problémov zabezpečiť plnenie predmetu zmluvy, pokiaľ sa nedohodne inak. Predávajúci je povinný informovať kontaktnú osobu kupujúceho o plánovanom dodaní predmetu zmluvy resp. jeho časti minimálne 7 kalendárnych dní vopred a minimálne 48 hodín vopred záväzne informovať kontaktnú osobu kupujúceho

uvedenú v bode 2 tohto článku a dohodnúť presný deň a čas dodania emailom alebo telefonicky. Dodanie predmetu zákazky sa bude realizovať v čase od 7:30 hod do 13:00 hod. resp. pokiaľ sa nedohodne inak na určené miesto dodania.

## Čl. VII Rozsah a spôsob plnenia

1. Predávajúci dodá kupujúcemu predmet zmluvy, pričom kúpna cena za dodaný tovar počas platnosti tejto zmluvy musí byť v súlade s Prílohou č. 1 tejto zmluvy.
2. V prípade, že v čase plnenia tejto zmluvy nebudú dostupné na trhu zariadenia, prípadne iné položky obsiahnuté v prílohách k tejto zmluve (ďalej len „položky“), môžu sa predmetné položky nahradiť adekvátnymi položkami za podmienky, že náhradné riešenie bude mať minimálne technické parametre definované v prílohách k tejto zmluve a nebude mať vplyv na zmluvnú cenu. Nedostupnosť určitých položiek bude zdokladovaná predávajúcim formou čestného vyhlásenia predávajúceho o nedostupnosti daných položiek na trhu s doplnením o potvrdenie výrobcu (distribútora), že sa predmetné položky už nevyrábajú. Čestné vyhlásenie predávajúceho musí byť potvrdené – akceptované štatutárnym orgánom kupujúceho. Uvedené nahradenia sa nebudú považovať za porušenie zmluvných podmienok zo strany predávajúceho.
3. Objednávka bude mať väzbu na Prílohu č. 1 tejto zmluvy.
4. Tovar bude kupujúcim, resp. poverenou osobou na strane kupujúceho prevzatý na základe dodacieho listu, ktorý je dokladom k úhrade faktúry.
5. Kupujúci nadobudne vlastnícke právo k tovaru dňom jeho prevzatia v mieste plnenia, potvrdením prevzatia tovaru svojim podpisom a odtlačkom pečiatky na dodacom liste. Nebezpečenstvo škody na tovare prechádza na kupujúceho v čase, keď prevezme tovar od predávajúceho.
6. V prípade, ak dodaný tovar nebude spĺňať vlastnosti a kvalitu požadovanú kupujúcim v tejto zmluve, kupujúci je oprávnený prevzatie tovaru odmietnuť.
7. Predávajúci pri využívaní výťahu je povinný zabezpečiť ochranu vnútorných stien výťahu pred poškodením. V prípade poškodenia výťahu predávajúci sa zaväzuje vzniknuté škody dať do pôvodného stavu na vlastné náklady najneskôr do dvoch týždňov od posledného dodania predmetu zmluvy resp. podľa dohody.
8. Predávajúci sa zaväzuje akékoľvek poškodenie majetku kupujúceho uviesť do pôvodného stavu na vlastné náklady najneskôr do dvoch týždňov od posledného dodania predmetu zmluvy resp. podľa dohody.
9. Predávajúci sa zaväzuje v priestoroch Kupujúceho dodržiavať hygienické a bezpečnostné predpisy Kupujúceho.
10. Subdodávateľom v zmysle § 2 ods. 5 zákona o verejnom obstarávaní je hospodársky subjekt, ktorý uzavrie alebo uzavrel s predávajúcim písomnú odplacnú zmluvu na plnenie určitej časti zákazky.
11. Predávajúci pripája k tejto zmluve Zoznam subdodávateľov – Príloha č. 2, v ktorom uvádza údaje o všetkých známych subdodávateľoch.
12. Predávajúci akceptuje podpisom tejto zmluvy svoju povinnosť oznámiť akúkoľvek zmenu údajov o subdodávateľovi a zároveň povinnosť oznámiť zmenu subdodávateľa a údaje v zmysle Prílohy č. 2 o novom subdodávateľovi.
13. Kupujúci týmto v zmysle ust. § 41, ods. 4 písm. b) zákona o verejnom obstarávaní určuje pravidlá pre zmenu subdodávateľov počas plnenia tejto zmluvy nasledovne:
  - a) V prípade, ak počas plnenia tejto zmluvy má nastať zmena niektorého zo subdodávateľov oproti zoznamu predloženému zo strany predávajúceho, je predávajúci povinný najneskôr 5 pracovných dní pred dňom zmeny subdodávateľa predložiť kupujúcemu aktualizovaný zoznam subdodávateľov a podielu subdodávok v rozsahu Prílohy č. 2 tejto zmluvy. Predávajúci je povinný každú zmluvu o subdodávke uzatvoriť v písomnej forme, a to len s predchádzajúcim písomným súhlasom kupujúceho. Kupujúci rozhodne o súhlase alebo nesúhlase s uzatvorením takejto zmluvy o subdodávke na základe predloženia informácií v rozsahu Prílohy č.2 tejto zmluvy. Subdodávateľ, ktorého sa týka návrh na zmenu, musí spĺňať podmienky podľa ust. § 32, ods. 1 zákona o verejnom obstarávaní a zároveň musí byť zapísaný v Registri partnerov verejného sektora.
  - b) Predávajúci pri výbere subdodávateľa je povinný postupovať tak, aby vynaložené náklady na zabezpečenie plnenia na základe zmluvy o subdodávke boli primerané jeho kvalite a cene.
  - c) Kupujúci oznámi predávajúcemu svoje rozhodnutie o súhlase alebo nesúhlase s uzatvorením zmluvy o subdodávke najneskôr do 5 pracovných dní od doručenia žiadosti o udelenie tohto súhlasu. Ak predávajúci neoznámí svoj nesúhlas do 5 pracovných dní odo dňa doručenia žiadosti o schválenie, v tomto prípade to znamená, že nemá výhrady k výberu subdodávateľa a predávajúci je oprávnený uzatvoriť s vybraným subdodávateľom príslušné zmluvy, na základe ktorých bude zabezpečované plnenie tejto Kúpnej zmluvy. Podkladom pre rozhodnutie o nesúhlase s uzatvorením takejto zmluvy môže byť v tomto prípade zistenie rozporu predložených informácií v rozsahu podľa Prílohy č. 2 tejto zmluvy.
  - d) Predávajúci zodpovedá za plnenie zmluvy o subdodávke subdodávateľom tak, ako keby plnenie realizované na základe takejto zmluvy realizoval sám.
  - e) Predávajúci zodpovedá za odbornú starostlivosť pri výbere subdodávateľa.

## Čl. VIII

### Záručná doba a zodpovednosť za vady

1. Zjavné vady spočívajúce v množstve alebo v akosti dodaného tovaru je osoba poverená prevzatím tovaru zo strany kupujúceho povinná reklamovať ihneď a to vyznačením rozdielu medzi objednaným a dodaným množstvom tovaru, resp.: určením počtu a druhu tovaru, ktorý nespĺňa akostné požiadavky. Poverený zástupca každej zmluvnej strany vyznačí v dodacom liste skutočne odovzdané a prevzaté množstvo dodaného tovaru a túto skutočnosť potvrdí svojim podpisom a odtlačkom pečiatky. V prípade, ak má tovar vady je kupujúci oprávnený odmietnuť jeho prevzatie. V prípade podstatného porušenia zmluvy môže kupujúci žiadať odstránenie väd dodaním náhradného tovaru za vadný tovar, dodanie chýbajúceho tovaru a požadovať odstránenie väd opravou tovaru, ak sú vady opraviteľné. V prípade nepodstatného porušenia zmluvy môže kupujúci žiadať dodanie chýbajúceho tovaru a odstránenie ostatných väd tovaru.
2. Záručná doba na poskytnutý tovar je 24 mesiacov a plynie odo dňa prevzatia tovaru kupujúcim.
3. Predávajúci zodpovedá za vadu, ktorú má tovar v okamihu, keď prechádza nebezpečenstvo škody na tovare na kupujúceho, aj keď sa vada stane zjavnou až po tomto čase. Povinnosti predávajúceho vyplývajúce zo záruky za akosť tovaru tým nie sú dotknuté.
4. Predávajúci zodpovedá takisto za akúkoľvek vadu, ktorá vznikne po dobe uvedenej v odseku 3, ak je spôsobená porušením jeho povinností.

## Čl. IX.

### Úroky z omeškania a pokuty

1. V prípade nedodržania dohodnutého termínu dodania požadovaného predmetu plnenia uvedeného na objednávke môže kupujúci účtovať predávajúcemu úroky z omeškania. Sadzba úrokov z omeškania sa rovná základnej úrokovej sadzbe Európskej centrálnej banky platnej k prvému dňu omeškania s plnením peňažného záväzku zvýšenej o deväť percentuálnych bodov; takto určená sadzba úrokov z omeškania platí počas celej doby omeškania s plnením peňažného záväzku. Peňažným záväzkom v tomto prípade je cena požadovaného predmetu plnenia s ktorým je predávajúci v omeškaní.
2. Ak je kupujúci v omeškaní so splnením peňažného záväzku na základe vyhotovenej faktúry, môže predávajúci účtovať kupujúcemu úroky z omeškania. Sadzba úrokov z omeškania sa rovná základnej úrokovej sadzbe Európskej centrálnej banky platnej k prvému dňu omeškania s plnením peňažného záväzku zvýšenej o deväť percentuálnych bodov; takto určená sadzba úrokov z omeškania platí počas celej doby omeškania s plnením peňažného záväzku.
3. Ak predávajúci mešká so splnením termínov vybavenia oprávnených reklamácií, môže kupujúci účtovať predávajúcemu úroky z omeškania. Sadzba úrokov z omeškania sa rovná základnej úrokovej sadzbe Európskej centrálnej banky platnej k prvému dňu omeškania s plnením peňažného záväzku zvýšenej o deväť percentuálnych bodov; takto určená sadzba úrokov z omeškania platí počas celej doby omeškania s plnením peňažného záväzku. Peňažným záväzkom v tomto prípade je cena nahláseného nedostatku s ktorým je predávajúci v omeškaní.

## Čl. X

### Záverečné ustanovenia

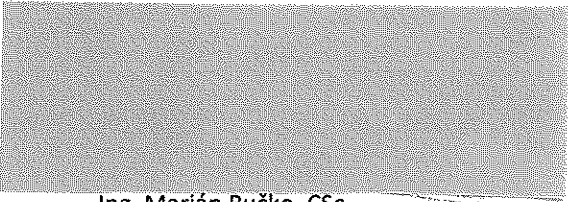
1. Táto zmluva je vyhotovená v troch rovnopisoch, z ktorých predávajúci obdrží jeden a kupujúci dva rovnopisy.
2. Táto zmluva je povinne zverejniteľnou zmluvou v súlade s § 5a zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov. Zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v centrálnom registri zmlúv v zmysle ustanovenia § 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 a súčasne splnením odkladacej podmienky, ktorou je doručenie rozhodnutia o schválení finančných prostriedkov mechanizmu na podporu obnovy a odolnosti ( Zmluva o poskytnutí prostriedkov mechanizmu č. 09102-03-402-00012/2021/UD ) a schválenie zákazky, ktorá je predmetom tejto zmluvy v rámci kontroly verejného obstarávania, t.j. dňom doručenia správy z kontroly verejného obstarávania kupujúcemu ako prijímateľovi prostriedkov mechanizmu na podporu obnovy a odolnosti ( ak sa aplikuje ). O splnení odkladacej podmienky je kupujúci povinný bezodkladne informovať predávajúceho.
3. Akékoľvek zmeny a doplnky tejto Kúpnej zmluvy sa budú robiť formou písomných dodatkov, ktoré musia byť odsúhlasené písomne oboma zmluvnými stranami a stanú sa jej neoddeliteľnou súčasťou.
4. V prípadoch, ktoré nie sú v zmluve uvedené, riadi sa vzťah zmluvných partnerov ustanoveniami Obchodného zákonníka SR.
5. Obidve zmluvné strany sa zaväzujú ohlásiť všetky zmeny údajov dôležitých pre bezproblémové plnenie zmluvy, druhej zmluvnej strane.
6. Predávajúci je povinný strieť výkon kontroly/auditov súvisiaceho s dodávaným predmetom zákazky do uplynutia lehôt v zmysle príslušných ustanovení Zmluvy o poskytnutí prostriedkov mechanizmu č. 09102-03-402-00012/2021/UD

oprávnenými osobami na výkon tejto kontroly/audítu. Predávajúci je zároveň povinný poskytnúť oprávneným osobám všetku potrebnú súčinnosť.

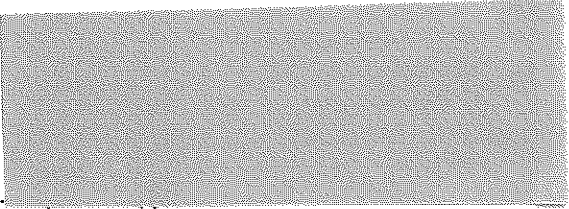
7. Zmluvné strany si kúpnu zmluvu riadne prečítali, jej obsahu porozumeli a na znak súhlasu ju potvrdzujú svojim vlastnoručným podpisom.
8. Nedeliteľnou súčasťou zmluvy je: Príloha č. 1 Ocenený zoznam položiek  
Príloha č. 2 Zoznam subdodávateľov (ak sa uplatňuje)

Za predávajúceho:

Za kupujúceho:



Ing. Marián Bučko, CSc  
konateľ spol. elfa, s.r.o.



prof. Ing. Peter Mésároš, PhD.  
rektor

V Košiciach, dňa 7.8.2024

V Košiciach, dňa .....  
*20.11.2024*

P.č.	Názov položky	Merná jednotka	Počet jednotiek	Jednotková cena vrátane DPH	Celková cena bez DPH	Hodnota DPH celkom	Celková cena vrátane DPH
1	Profesionálny GNSS geodetický prístroj	ks	1	18 040,00 €	18 040,00 €	3 606,00 €	21 646,00 €
	<p><b>Parametre požadovanej položky (určenie uvedenia obchodného názvu, značky, typového označenia) podľa vzoru regionálnej tabuľky: - profesionálny geodetický prístroj</b></p> <p>system GNSS pre meranie v reálnom čase (RTK) GS181 LTE Regional Multifrekvenčný SmartAnténa (SSS kanálov) pre odľadčiaci Leica Captivate, Virtuálny LTE modem, IMU modul s odľadčiacou kamerou 20Hz výstup polohy, použitie s odľadčiacou kamerou 20Hz výstup polohy, ukladanie raw dát, licencie pre Multifrekvenčný príjem, neobmedzené sieťové RTK, Možnosť použiť ako bázu. Možnosť rozšírenia o ďalšie funkcionality GLONASS licencie, umožňuje príjem GLONASS v GS38GALILEO licencie, umožňuje príjem GALILEO v GS38TBEDOU licencie, umožňuje príjem BEDOU v GS38TBEDOU licencie, umožňuje príjem BEIDOU v GS18TGAT1Z, anténa pre LTE modem v GS18 TCS30 LTE, odolný tablet s Win10 ITC64-bit vrátane: 7" dotyková obrazovka, 64 GB eMMC</p> <p>Pevný disk, 4 GB RAM, WLAN 802.11 b/g/n/a/ac, 3G/4G integrovaný modul, Bluetooth v4.2, 8MP zadná kamera s bleetkom, 1x GS1228 napájací zdroj, 1x GD280 dotykové pero. Nainštalovaný Captivate SPF10 ochranná fólia dotykového displeja CS30 GEB334, batéria pre GS18T/CS20, virtuálna, Li-Ion 11.1V/3500mAh GER260, batéria pre CS30, virtuálna Li-Ion 11.4V/3000mAh Leica Captivate, softvér Meranie &amp; Vyhodnotenie pre CS30 KUC 808, na prenos údajov z/do PC SD karta 64GB nabitácka BASIC, vrátane kábla nabijáky, sieťového adaptéra a autokonektora GVP734, prenosný kufrik pre SmartAnténu GS, CS odolný ovládač a príslušenstvo Karbonová, teleskopická GNSS výška s 5/8" závitom. Zariadenie vo výške 1,80m a 2,00m.</p> <p>5 ročná školská plávajúca EDU licencie na kompletný balík softvéru Leica Cyclone sľahiaci na spracovanie dát z laserových skenerov Leica. Obsahuje licenciu na programy: Cyclone REGISTER 360 PLUS, Cyclone 3DR Pro, Cyclone WORKFLOW, Cyclone ENTERPRISE, 2x ENTERPRISE Connectors, CloudWorX for Bentley Pro, CloudWorX for BricsCAD Pro, CloudWorX for Navisworks Pro, CloudWorX for Revit Pro, Cyclone FIELD 360 and Quick Plan and Export). Vratane všetkých aktualizácií počas platnosti licencie. Pomoc s aktiváciou licenčného servera a klientov, vrátane technickej podpory v slovenskom jazyku.</p>						
2	5 ročná EDU licencie komplet softvéru na spracovanie mračien bodov a technická podpora (Cyclone Register, Cyclone 3DR, CloudWorx, atď.)	ks	1	7 824,00 €	6 520,00 €	1 304,00 €	7 824,00 €
	<p><b>Príjmaž GNSS</b></p> <p>GNSS prijímač, aj anténa integrované v jednom, prístupní musia umožňovať metódu určenia polohy formou RTK, musia mať najmenej 500 kanálov a výroba musí v originálnej technickej špecifikácii deklarovať schopnosť prijímať nasledovné signály: GPS (L1, L2, L3), GLONASS (L1, L2, L3), BeiDou (B1, B2, B3) a Galileo (E1, E5a, E5b, Alt-BOC, E6), z ktorých aktívne musia byť minimálne GPS (L1, L2, L3), GLONASS (L1, L2) a Galileo (E1, E5a, E5b, Alt-BOC) a zvyšné musia byť voľne aktivovateľné len pomocou softverovej licencie bez potreby hardvérových zásahov</p> <p>- Deklarovaná presnosť merania: RTK meranie v sieť- horizontálna šírka ± 0.5ppm, vertikálna 20mm ± 0.5ppm, podľa ISO normy ISO17123-8</p> <p>- Doba RTK inicializácie zvyčajne 5 sekúnd</p> <p>- Výrobcom deklarovaná spoľahlivosť RTK riešenia 99.95%</p> <p>- Deklarovaná podpora RTK protokolov Leica, Leica-4G, CMR, CMR+, RTCM 2.2, 7.3, 3.0, 3.1, 3.2, MSM</p> <p>- Integrovaný systém kompenzácie náklonu výšky pomocou IMU (inerciálna meracia jednotka) bez obmedzenia veľkosti náklonu a potreby kalibrácie pred používaním.</p> <p>- Odolný voči magnetickým vplyvom.</p> <p>- Integrovaná kalibrovacia kamera umožňujúca implementáciu fotogrametrických metód do GNSS merania, resp. vývzárnanie mračna bodov pri spracovaní.</p> <p>- Odolnosť voči vode a prachu IP68</p> <p>- Integrovaný Bluetooth</p> <p>- Integrovaný modem s podporou GSM / GPRS / UMTS / LTE</p> <p>- Odolnosť voči prevrhnutiu na výške výšky 2m</p> <p>- Pracovná teplota: -30°C až + 55°C</p> <p>- Napájanie prijímača z vymeniteľných, nabijateľných batérií</p>						
	<p>5 ročná školská plávajúca EDU licencie na kompletný balík softvéru Leica Cyclone sľahiaci na spracovanie dát z laserových skenerov Leica. Obsahuje licenciu na programy: Cyclone REGISTER 360 PLUS, Cyclone 3DR Pro, Cyclone WORKFLOW, Cyclone ENTERPRISE, 2x ENTERPRISE Connectors, CloudWorX for Bentley Pro, CloudWorX for BricsCAD Pro, CloudWorX for Navisworks Pro, CloudWorX for Revit Pro, Cyclone FIELD 360 and Quick Plan and Export). Vratane všetkých aktualizácií počas platnosti licencie. Pomoc s aktiváciou licenčného servera a klientov, vrátane technickej podpory v slovenskom jazyku počas trvania licencie a tvrdenej náhrady.</p>						

	3	ks	35	1 801,00 €	2 161,20 €	63 035,00 €	12 607,00 €	75 642,00 €	<p><b>OPERATIVNÝ SYSTÉM:</b> Windows 11 Pro</p> <p><b>Procesor</b> Výrobca: Intel Typ: Core i7-13700 Počet jadier: 16 Frekvencia: 2,1 GHz Boost: 5,2 GHz Cache: 30 MB</p> <p><b>Grafika</b> Výrobca: NVIDIA Typ: RTX A2000 Pamäť: 12 GB</p> <p><b>Operačná pamäť (RAM)</b> Typ: DDR5 Kapacita: 32 GB Frekvencia: 4800 MHz</p> <p><b>Pevný disk</b> Typ: SSD Kapacita: 512 GB</p> <p><b>Optická mechanika</b> - bez mechaniky</p> <p><b>Sieťové rozhranie</b> Ethernet: Intel® I219-LM, 1x GbE RJ-45</p> <p><b>PC Zostava:</b> 1ks Fractal Design Core 2300 2xUSB 3.0 OEFM 1ks GIGABYTE zdroj 450W 80PLUS Bronze 1ks ASUS PRIME B760-PLUS 1ks CPU Intel Core i7-13700F BOX (2,1GHz, LGA1700) 1ks AKASA chladiv CPU - Alucia H4 Plus 1ks AKASA chladiv GPU - Kingston Fury Beast 2x16G 1ks ADATA SSD 512GB GAMMAX 560 Gen 4x4 1ks PNY Quadro RTX A2000 12GB (32) 4kMDP 1ks AAGON PCEU-43HS, PCIe Fader, 4x USB 3.2 Gen. 1 1ks Gembird Adapter miniDP(W) - HDMI (F), čierny 1ks AKASA - BK miniDP na DP kabeľ - 2 m 1ks originální MS Windows 11 Pro SK 64 DOEM</p>
4	ks	1	10 940,00 €	10 940,00 €	13 128,00 €	10 940,00 €	2 188,00 €	13 128,00 €	<p><b>Technologie:</b> Technologie tavení tiskové struny (FFF)</p> <p><b>Tisková hlava:</b> Dvojitá výtlačková tisková hlava se systémem automatického zvedání trysky a vyměnitelnými print core</p> <p><b>Konstruktivní objem:</b> (XYZ) 330 x 240 x 300 mm (~ 13 x 9,4 x 11,8 palce)</p> <p><b>Rozlišení vrstev:</b> 60 – 400 mikroměrů</p> <p><b>(v závislosti na velikosti tiskové trysky a profilu tisku)</b></p> <p><b>Rozlišení XYZ:</b> 6,9; 6,9; 2,5 mikroměrů</p> <p><b>Konstruktivní rychlost:</b> &lt; 24 mm<sup>3</sup>/s</p> <p><b>Tisková podložka:</b> Vytříbkovaná flexibilní tisková podložka 20 – 125 °C (68 až – 257 °F)</p> <p><b>Průměr trysky:</b> 0,4 mm (součástí dodávky)</p> <p>0,25 mm, 0,6 mm, 0,8 mm (prodává se samostatně)</p> <p><b>Air Manager:</b> Odsávání vzduchu bezkontaktním ventilátorem s nízkou hlučností a filtrem EPA odstraňuje až 95 % ultrajemných částic.</p> <p><b>Provozní hluč:</b> &lt; 50 dbA</p> <p><b>Konektivita:</b> Wi-Fi, LAN, USB port</p> <p>• Manuální lis so 4 vymeniteľnými hlavami pre prípravu skúšobných telesiek z gumy a iných elastických polymérov. • Možnosť vyseknúť až 4 rôznych vzoriek naraz bez nutnosti výmeny vysekávacích nožov. • 360° otočný design hlavy s vysekávacími nožmi. • Vysekanie vzoriek pomocou excentrickej páky. • Možnosť jednoducho vysekať vzorky v tvare prsténca. • Tisková sila min. 5 kN. • Pre každú vysekávaciu hlavu musí byť individuálne nastaviteľná výška piestov (vzdialenosť medzi vysekávacím nožom a základňou), ktorá zohľadňuje zachovanú až do ďalšieho nastavenia • Maximálna hmotnosť 55 kg. • Vysekávacia hĺbka min. 20 mm. • Maximálny rozmer: 350x350x450 mm. • Možnosť doplnenia vysekávacích hlav a nožov vyrobených na mieru podľa želania zákazníka. • Automaticky vyhľadovák pre jednoduche odobratie vysekaných vzoriek Prístroj musí byť dodaný s nasledovným minimálnym vybavením: • Set centrovacích kružníc Ø 52,6 a Ø 44,6 mm • Vystřihovací hlav s kruhovým nožem, podľa DIN 53505:2009-10 s priemerom 52,6</p>
5	ks	1	10 050,00 €	10 050,00 €	12 060,00 €	10 050,00 €	2 010,00 €	12 060,00 €	<p><b>UtilMaker S7 Pro Bundle</b></p> <p>Pákový lis SP 4000 II Set centrovacích kružníc Ø 52,6 a Ø 44,6 mm Vystřihovací hlava s kruhovým nožem dle DIN 53505:2009-10- R 1 Vystřihovací hlava s kruhovým nožem dle DIN 53505:2009-10- R 2</p>

6	Stolný osobný počítač, služiaci na edukáciu	ks	10	1 800,00 €	2 160,00 €	18 000,00 €	3 600,00 €	21 600,00 €	<p>HP Z7 Mini G9 Workstation: HP Z7 Mini Base Unit G9 F10S; Windows 11 Pro 64 High End; OS Localisation; Intel Core i9; 13900 2.00G 36MB 24 cores 65W CPU; 32GB (1x32GB) DDR5 5600 SODIMM RECC Memory; NVIDIA RTX A2000 12 GB GDDR6 4nDP Graphics; Operating System Load to M.2; HP 1TB PCIe-4x4 2TB0 Value M.2 Solid State Drive; 280W Ssd 7. Admin; BEC; Smart; 3.5mm; AC; Adapter; HP Z7 Mini; G9; Country; ZL</p> <p>Výkonový zdroj; bez elektrického napätia s celkovým výkonom 280W; výška korekcie pozadia; Vytvárajúca Zee-manov jar (Zee-manova korekcia pozadia); Rychlosť moduluácie žiarivenia 10 kHz; Integrovaná optická kľučka; 5 mmoňohočlánovým přechodóm; Dĺžka optického dráhy je 10 m; Integrované čerpadlo; 5 minimálnym pamäťovým efektmi zabezpečuje rýchle preobchádzanie systému; Integrované automatické meranie hodnoty zosťorbanie slepého pokusu; Meranie čistého vzduchu; Integrovaný filter pre zachytávanie ornatu pri meraní absorbance slepého pokusu; Jednoduchá výmena filtra používateľom; Automatická korekcia driftu absorbance slepého pokusu; Pri režime nepřetržitého monitorovania metódou automatického merania absorbance slepého pokusu v používateľom zvolených intervaloch; Možnosť merania okamžitých hodnôt koncentrácie; (doba merania jednej hodnoty od 1 s) Integrovaných hodnôt koncentrácie; Možnosť nepřetržitého monitorovania; Po dobu minimálne 3 hodín s ukládaním dát do interného dátového záznamníka zariadenia (skutočná doba môže byť dlhšia, závisí na okolitých teplotě a stave batérie); Nahrávanie; Z internej batérie umožňujúce minimálne 3 hodiny nepřetržitého prevádzky a zo siete 230 V s vyšším externého sieťového zdroja; Sieťový zdroj je súčasťou dodávky; Možnosť práce s externým PC; Softvér pre Windows 10 a 11 a kábel pre pripojenie k PC je súčasťou dodávky; Softvér umožňuje kontrolu stavu analyzátoru a riadenie analyzátoru, nahrávanie dát z interného dátového záznamníka a ich vyhodnotenie a prijatie; Kontinuálne meranie pri riadení analyzátoru z PC; Integrovaná kontrola kalibrácie spektrometra; Používateľom pomocou metódy merania obsahu Hg v uzavretej referenčnej celi, ktorá je internou súčasťou analyzátoru; Detekčný limit: 0,3 ng/m3 Hg; Pracovný rozsah do 50 000 ng/m3 Hg; Hmotnosť celého analyzátoru v prevádzkyschopnom stave: (vrátane batérie) 7,5 kg;</p> <p>Technické parametre</p> <p>Typ displeja Monochromatický LCD s vysokokvovým systémom žoťoviek Rozlíšenie LCD 5,95", 2560x1620p Životnosť LCD / Žádka 2000 hodín Veľkosť objemu tláče 172x80x150 mm Doba expozície vrstvy 1,3 - 2,4 sekundy v závislosti od materiálu a výšky vrstvy Čas naklonenia 3 sekundy Výšky roznej vrstvy 0,025-0,1 mm Minimálna výška vrstvy 0,01 mm Podporované materiály Tekutá žltica chlívá na UV (405 nm), podporované materiály s dlhou expozíciou</p> <p>Konektivita: USB, Wi-Fi, LAN</p>
7	Terénny prístroj na meranie ortuťových párov v podnóm vzduchu	ks	1	16 495,00 €	19 796,80 €	16 495,00 €	3 295,80 €	19 796,80 €	<p>RA-9153M Zee-manovský AA spektrometr pro stanovení Hg Kompletní systém včetně softwaru pro PC.</p>
8	3D Hlášařeň	ks	1	2 160,00 €	2 592,00 €	2 160,00 €	432,00 €	2 592,00 €	<p>Original Prusa SLS SPEED 3D tiskárna + CWIS</p>
9	Potenciostat slúžiaci na meranie elektrochemických vzoriek, ktoré sa vrobí v laboratóriu	ks	1	25 220,00 €	30 264,00 €	25 220,00 €	5 044,00 €	30 264,00 €	<p>Potenciostat/galvanostat board with ESI/I2I option for SP-300/VSP-300/VMP-300 (without cell cable) - uses one slot - 1/32 channel - including calibration board &amp; EC Lab software package Standard cell cable with electrometer for SP-300/VSP-300/VME-300 potentiostat board (1.75 meter) Data source Win 10/11 Pro, 2x Ethernet, SSD 0.5T, LCD monitor 24"</p> <p>Vačkanaľový potenciostat VSP-300 je všestranná elektrochemická pracovná stanica so 6 slotmi, ktoré možno nastaviť od 1 do 6 kanáľov. Každá kanáľová doska môže obsahovať ultrazvukový kábel a môže byť pripojená k jednej z niekoľkých vysokopodrobných zostavovacích súprav. Do jedného káblu VSP-300 je možné paralelne zapojiť až 4 zosťorbovateľ. Prístroj môže dosiahnuť až 40 A. Perfektný pre skupinovú prácu, VSP-300 môže byť pripojený k LAN a nezávisle ovládaný niekoľkými užívateľmi. Vzhľadom na veľkosť a hmotnosť z tohto potenciostatu najkompaktnejšiu dostupnú viedanšáľovú elektrochemickú pracovnú staniciu s FIS</p>



10	Motorizovaný aplikátor filmu slúžiaci na prípravu širokej škály vzoriek produktov. Zariadenie bude slúžiť pre batériový výskum	ks	1	5 210,00 €	6 252,00 €	5 210,00 €	1 042,00 €	6 252,00 €	Presne konštruovaný pláňový hliníkový stôl stroja na nanášanie fólií je posádkou plochejší ako sklo, čím zabezpečuje úprdu konzistenciu a reprodukovateľnosť na rôznych substrátoch vrátane kontrastných tabuliek, oceľového plechu, plastových fólií a spha. Okrem možnosti výberu z ponuky stobov, rad motorizovaných aplikátorov filmu Ekcometer 4340 umožňuje flexibilné testovanie pomocou štandardných aplikátorov filmu (filmografy) alebo špeciálnych nanášacích zariadení pomocou kombinovaného nástava.	ELCOMETER 4340 Combined Film Applicator & Spiral Bar Coater Attachment
11	Meracie zariadenia set	ks	1	19 970,00 €	23 964,00 €	19 970,00 €	3 994,00 €	23 964,00 €	Vynavrajte konsistentné, vysokobalné vzorky radu tehotín vrátane farieb, látok, korneliek, lepidiel a aramentov	Cryogenic Temperature Sensors, Cryogenic Digital Thermometer, Pressure Transducers, Mass and Volumetric Flow sensor, Valves, Automation Fittings, Adaptors and Manifolds
12	Bezpečnostný systém	ks	1	6 977,00 €	8 372,40 €	6 977,00 €	1 395,40 €	8 372,40 €	Úprava prototypu existujúcej vodíkovej batérie, ktorá bola vyvíjaná za účelom dlhodobého a bezpečného uskladnenia vodíka v prírodných materiáloch. Zariadenie je chránené úžitkovým vzorom s názvom: Veľkokapacitné automatizované zariadenie na uskladňovanie energetických sŕnov a spôsob ich bezpečného uskladnenia. Číslo patentu: U 6417. Dátum: 03.04.2013. Zariadenie je potrebné upraviť tak, aby vyhovovalo podmienkam zvýšenej bezpečnosti, testovaniu v reálnych podmienkach, opakovaným cyklom naplňovania a vypúšťania a energetickej efektívnosti. Na základe týchto parametrov je potrebný nákup bezpečnostných zariadení, meracích zariadení, čerpačích zariadení a špeciálnych výmenníkov tepla.	Hydrogen monitors, Detektor vodíka, Ústredná detekcie plynu, Dvojsťastný elektromagnetický ventil, preuppon
13	Riadiaci systém	ks	1	19 030,00 €	22 836,00 €	19 030,00 €	3 806,00 €	22 836,00 €	Úprava prototypu existujúcej vodíkovej batérie, ktorá bola vyvíjaná za účelom dlhodobého a bezpečného uskladnenia vodíka v prírodných materiáloch. Zariadenie je chránené úžitkovým vzorom s názvom: Veľkokapacitné automatizované zariadenie na uskladňovanie energetických sŕnov a spôsob ich bezpečného uskladnenia. Číslo patentu: U 6417. Dátum: 03.04.2013. Zariadenie je potrebné upraviť tak, aby vyhovovalo podmienkam zvýšenej bezpečnosti, testovaniu v reálnych podmienkach, opakovaným cyklom naplňovania a vypúšťania a energetickej efektívnosti. Na základe týchto parametrov je potrebný nákup bezpečnostných zariadení, meracích zariadení, čerpačích zariadení a špeciálnych výmenníkov tepla.	Riadiaci systém sa mieru: úprava prototypu existujúcej vodíkovej batérie, ktorá bola vyvíjaná za účelom dlhodobého a bezpečného uskladnenia vodíka v prírodných materiáloch. Zariadenie je chránené úžitkovým vzorom s názvom: Veľkokapacitné automatizované zariadenie na uskladňovanie energetických plynov a spôsob ich bezpečného uskladnenia. Číslo patentu: U 6417. Dátum: 03.04.2013. Zariadenie je potrebné upraviť tak, aby vyhovovalo podmienkam zvýšenej bezpečnosti, testovaniu v reálnych podmienkach, opakovaným cyklom naplňovania a vypúšťania a energetickej efektívnosti. Na základe týchto parametrov je potrebný nákup bezpečnostných zariadení, meracích zariadení a špeciálnych výmenníkov tepla.

14	ks	1	161 793,00 €	161 793,00 €	194 151,60 €	194 151,60 €	32 358,60 €	460 132,80 €	<p>laboratórný separačný a separačný systém na charakterizáciu a separáciu materiálov pomocou senzorov</p> <p>laboratórný separačný a separačný systém na charakterizáciu a separáciu materiálov. Hlavnou funkciou je charakterizovať analyzované častice z hľadiska ich vlastností, ako je farba, veľkosť, tvar, textúra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kapacita separácie je od 100 kg do 250 kg materiálu za hodinu</li> <li>• Rozsah veľkosti častíc je od 1 cm do 10 cm</li> <li>• Častice musia byť umiestnené vo vnútri podávača</li> <li>• Podávač umiestňuje materiál na dopravný pás.</li> <li>• Dopravný pás prepravuje vzorky vyložené senzormi.</li> <li>• Senzor funguje a častice prechádzajú mechanickými triediacimi klapkami</li> <li>• Po naskenovaní je materiál separovaný mechanickými triediacimi klapkami</li> <li>• Vzorky padajú do separačných vývetí</li> <li>• Schopnosť skenovať materiál na dopravníkovom páske s možnosťou návratu do vstupnej polohy, pričom výskoková klasifikácia sa zobrazuje na obrazovke počítača a špecifické častice sú osvetlené farebným svetlom (označenie farebným svetlom), aby sa jasne indikovali objekty označené na oddeľte</li> <li>• Výťažky a nastavenia</li> <li>• Zobrané údaje sa zobrazia na obrazovke skenera a každá časť je opísaná vo forme štatistických údajov ukazujúcich, ktorý senzor poskytuje najvyšší podiel rozdiel medzi skupinami častíc. V dôsledku toho sa častice zhrnajú do skupín materiálov, ktoré sú identifikované rôznymi technickými snímačmi. Tieto skupiny je možné identifikovať pomocou jedného snímača alebo ich kombinácií. Tieto výpočty je možné vykonať aj off-line (mimo skenera).</li> <li>4. Skenovacia jednotka obsahuje: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skenovacia jednotka vyrobená z kombinácie nerezovej ocele, štandardnej ocele, hliníkových profilov</li> <li>• Štandardný náter pre vnútorné použitie</li> <li>• Systém radiačnej ochrany (je splnená požiadavka píše tenového zariadenia, t.j. zvýškové žiarenie vo vzdialenosti 10 cm od akéhokoľvek prístupného vonkajšieho bodu)</li> </ul> </li> </ul> <p>LSX-400, scanning and sorting unit, visible light - photographing system, X-ray sensor, radiation protection system, empty slots for XRF-HD and XRF, connection terminals, computer unit for electric control belt conveyor, mechanical separation unit, radiation shield, XRF detectors, mounting</p>
		Cena bez DPH:		343 444,00 €				460 132,80 €	
		DPH:					76 688,80 €		
		Cena s DPH:							

PRÍLOHA Č. 2

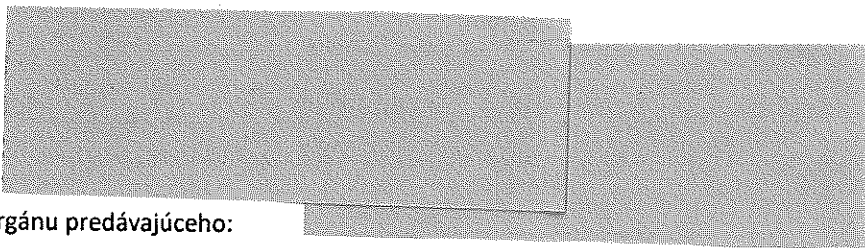
**ZOZNAM SUBDODÁVATEĽOV:**

- Vyhlasujem, že ako predávajúci vo verejnom obstarávaní postupom verejnej súťaže pri zadávaní nadlimitnej zákazky, ktorej predmetom je „**Matching granty TUKE, časť 2, Matching granty TUKE - FBERG**, ktorej oznámenie o vyhlásení verejného obstarávania zverejnila Technická univerzita v Košiciach, Letná 1/9, 042 00 Košice - Sever ako verejný obstarávateľ v Úradnom vestníku EÚ č. 2024/S 149-464242 zo dňa 01.08.2024
- pri realizácii požadovaných dodávok a služieb sa budú podieľať subdodávateľia: **ÁNO / NIE** <sup>1</sup>

<b>Obchodné meno, IČO a adresa subdodávateľa</b> (úspešný uchádzač uvedie aj údaje o osobe oprávnenej konať za subdodávateľa v rozsahu meno a priezvisko, adresa pobytu, dátum narodenia)	<b>Predmet subdodávok</b>	<b>Objem predpokladaných subdodávok v EUR bez DPH</b>
SPOLU		

V Košiciach dňa 7.8.2024

Obchodné meno predávajúceho:



Meno, podpis a pečiatka štatutárneho orgánu predávajúceho:

Ing. Marián Bučko, CSc.