

ZMLUVA O DIELO č. 6/101 001/21/ZoD

uzavretá v zmysle § 536 a nasl. zák. č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov

**na realizáciu predmetu zákazky:
„EXCELENTNÉ DIGITÁLNE CENTRUM FBERG“**

**Zmluva
Technická univerzita v Košiciach**

Článok I. Zmluvné strany

Objednávateľ: Technická univerzita v Košiciach
Letná 1/9, 042 00 Košice-Sever
Štatutárny orgán: Dr. h. c. prof. h. c. prof. Ing. Stanislav Kmeť, DrSc., rektor
IČO: 00 397 610
DIČ: 2020486710
Bankové spojenie: Štátna pokladnica
IBAN: SK07 8180 0000 0070 0015 1425
Registrácia: verejná vysoká škola na základe zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

(ďalej len ako „objednávateľ“)

a

Zhotoviteľ: exe, a.s.
Plynárenská 1, 821 09 Bratislava
Tel.: +421 267 296 111
Fax: +421 267 296 666

Štatutárny orgán: Ing. Richard Hrabovský, predseda predstavenstva
IČO: 17 321 450
DIČ: 2020299490
IČ DPH: SK2020299490
Bankové spojenie: Slovenská sporiteľňa, a.s.
Číslo účtu: 51 4787 4792/0900
IBAN: SK91 0900 0000 0051 4787 4792
Registrácia: Obch. register Okresného súdu Bratislava I, Oddiel: Sa, vložka č.: 6180/B
(ďalej len ako „zhotoviteľ“)

Článok II. Východiskové podklady a údaje

- 2.1. Táto zmluva je uzavretá ako výsledok podlimitnej verejnej súťaže realizovanej na základe § 5 ods. 3 písm. a) zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o verejnom obstarávaní“).
- 2.2. Objednávateľ a zhotoviteľ (ďalej len ako „zmluvné strany“) uzatvárajú túto zmluvu v súlade s § 269 a nasl. zák. č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov ako zmluvný typ nepomenovaná zmluva (ďalej len ako „zmluva“) v spojení s § 91 zák. č. 185/2015 Z. z. Autorský zákon v platnom znení.

Článok III. Predmet zmluvy

- 3.1. Predmetom tejto zmluvy je zo strany zhotoviteľa záväzok na vykonanie diela, ktoré spočíva v dodávke vybavenia pre „Excelentné digitálne centrum FBERG (EDC FBERG)“ podľa špecifikácii uvedenej v Prílohe č. 1 (ďalej len „dielo“), ktorátvorí neoddeliteľnú prílohu tejto zmluvy a zo strany objednávateľa záväzok dielo prevziať a zaplatiť jeho dohodnutú cenu.
- 3.2. Zhotoviteľ je povinný vykonať dielo na svoje náklady a na svoje nebezpečenstvo.
- 3.3. Zhotoviteľ je povinný vykonať dielo podľa platných a účinných STN a právnych predpisov.
- 3.4. Objednávateľ sa zaväzuje, že dokončené dielo, resp. dohodnuté časti prevezme najneskôr v termínoch stanovených v článku IV. tejto zmluvy.
- 3.5. Objednávateľ sa podpisom tejto zmluvy zaväzuje zaplatiť zhotoviteľovi za riadne dokončené dielo dohodnutú cenu podľa článku V. tejto zmluvy.
- 3.6. V prípade, že v čase plnenia tejto zmluvy nebudú dostupné na trhu prístroje, 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 zhotoviteľom formou čestného vyhlásenia zhotoviteľa o nedostupnosti daných položiek na trhu s doplnením o potvrdenie výrobcu, že sa predmetné položky už nevyrábajú. Nahradenie nedostupných položiek adekvátnymi novými položkami podlieha predchádzajúcemu súhlasu objednávateľa a je realizované ako dodatok k tejto zmluve. Uvedené nahradenia sa nebudú považovať za porušenie zmluvných podmienok zo strany zhotoviteľa.

Článok IV. Miesto a termín plnenia

- 4.1. Zhotoviteľ splní svoju povinnosť vykonať dielo jeho riadnym ukončením a odovzdaním objednávateľovi.
- 4.2. Dielo bude zhotoviteľ vykonávať priebežne po nasledovných etapách, ktoré zároveň stanovujú rozsah plnenia predmetu zmluvy vyjadrenom prostredníctvom čísel položiek, ktoré sa nachádzajú v Prílohe č. 1:

Etap	Popis	Termín odovzdania
1.	Dodávka hardveru a základných modulov (1-19)	50 dní odo dňa nadobudnutia účinnosti tejto zmluvy
2.	Kompletizácia a odovzdanie naprogramovaných modulov a ich sprevádzkovanie (20-26)	do 4 mesiacov odo dňa nadobudnutia účinnosti tejto zmluvy

- 4.3. Dielo, resp. jeho etapy sa budú preberať na základe písomného protokolu o odovzdaní a prevzatí diela, resp. jeho časti, ktoré musia byť podpísané zodpovednými zástupcami oboch zmluvných strán.
- 4.4. Prípadné vady jednotlivých častí diela sa spíšu v preberacom protokole, vrátane dohodnutých termínov na ich odstránenie. Po ukončení diela bude zmluvnými stranami spísaný konečný preberací protokol vzťahujúci sa na celé dielo.
- 4.5. Ak zhotoviteľ riadne ukončí dielo, resp. jeho časť pred dohodnutým termínom, objednávateľ sa zaväzuje toto dielo, resp. časť diela prevziať aj v skoršom termíne. O plnení predmetu tejto zmluvy v skoršom termíne sa zaväzuje zhotoviteľ písomne informovať objednávateľa minimálne 3 pracovné dni vopred.
- 4.6. Miestom plnenia je vybudovaný priestor – laboratórium EDC FBERG v objekte Technickej univerzity v Košiciach na adrese:
Park Komenského 19, 042 00 Košice-Sever
- 4.7. Termín plnenia predmetu zmluvy:
- 4.7.1. začatie diela: dňom nadobudnutia účinnosti tejto zmluvy
- 4.7.2. ukončenie diela: do 4 mesiacov odo dňa nadobudnutia účinnosti tejto zmluvy
- 4.8. Zhotoviteľ je povinný bez meškania písomne informovať objednávateľa o vzniku akejkoľvek udalosti, ktorá bráni, alebo sťažuje včasnú, alebo riadnu realizáciu diela, resp. jeho časti a môže spôsobiť omeškanie zhotoviteľa s plnením termínov uvedených v tomto článku.
- 4.9. Po dobu preukázateľného omeškania objednávateľ a s poskytnutím požadovanej súčinnosti nie je zhotoviteľ v omeškaní so splnením svojho záväzku.

Článok V. Cena

- 5.1. Celková zmluvná cena za vykonanie diela, je stanovená ako výsledok verejnej súťaže, v súlade so zák. č. 18/1996 Z. z. o cenách a vyhláškou č. 87/1996 Z. z. a je doložená v Prílohe č. 2 k tejto zmluve. Príloha č.2 tvorí neoddeliteľnú súčasť predmetnej zmluvy.
- 5.2. Celková zmluvná cena diela je:
- | | |
|---------------------|--------------|
| cena diela bez DPH: | 203 756,00 € |
| DPH v sadzbe: 20 %: | 40 751,20 € |
| cena diela s DPH: | 244 507,20 € |
- 5.3. V cene podľa ods. 5.2. sú obsiahnuté všetky oprávnené náklady zhotoviteľa na vykonanie diela, taktiež dopravné náklady, certifikáty od dodaných položiek; záručné listy, všetky správy, skúšky, návod na obsluhu v slovenskom jazyku a iné doklady, funkčné odskúšanie jednotlivých položiek a pod..
- 5.4. Jednotkové ceny položiek, uvedené v Prílohe č. 2 k tejto zmluve sú reálne, pokrývajú všetky náklady spojené so splnením záväzkov vyplývajúcich z tejto zmluvy a zhotoviteľ nemá nárok na zvýšenie dohodnutej ceny, ktoré vyplynie ako dôsledok chýb alebo zanedbania povinností pri príprave ponuky. Takto vzniknuté dodatočné náklady znáša zhotoviteľ.

Článok VI. Platobné podmienky

- 6.1. Objednávateľ neposkytne zhotoviteľovi preddavok ani zálohu na vykonanie diela.
- 6.2. Objednávateľ uhradí cenu diela, resp. cenu časti diela po odovzdaní a prevzatí diela, resp. dohodnutej etapy v zmysle článku IV, bod 4.2 na základe vystavenej faktúry, ktorej ceny musia byť v súlade s Prílohou č. 2 k tejto zmluve. Súčasťou faktúry musí byť dodací list potvrdený

povereným zástupcom objednávateľa aj zhotoviteľa, podpisom a odtlačkom pečiatky a preberací protokol, podpísaný povereným zástupcom objednávateľa aj zhotoviteľa.

Etapa	Popis	Suma (€) bez DPH	Suma (€) s DPH
1.	Dodávka hardveru a základných modulov (1-19)	120 206,00 €	144 247,20 €
2.	Kompletizácia a odovzdanie naprogramovaných modulov a ich sprevádzkovanie (20-26)	83 550,00 €	100 260,00 €

- 6.3. Faktúra musí byť zostavená prehľadne a pritom sa musí dodržiavať poradie položiek a označenie, ktoré je v súlade s kalkuláciou ceny podľa zmluvy.
- 6.4. Zhotoviteľ zodpovedá za správnosť a úplnosť faktúr, ktoré musia mať náležitosti daňového dokladu v zmysle § 71 ods. 2 zák. č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v platnom znení. Jednotlivé faktúry musia byť objednávateľovi preukázateľne doručené v 4 (štyroch) origináloch a aj v elektronickej podobe.
- 6.5. V prípade, že faktúra nebude obsahovať náležitosti uvedené v tejto zmluve alebo stanovené platnými a účinnými právnymi predpismi alebo bude chybné vystavená, objednávateľ je oprávnený vrátiť ju zhotoviteľovi na doplnenie. V takom prípade nová lehota splatnosti začne plynúť doručením opravenej faktúry objednávateľovi.
- 6.6. Lehota splatnosti faktúr bude maximálne 30 dní. V prípade, že splatnosť faktúry pripadne na deň pracovného voľna alebo pracovného pokoja, bude sa za deň splatnosti považovať najbližší nasledujúci pracovný deň.
- 6.7. Platby budú vykonávané bezhotovostným platobným stykom na účet zhotoviteľa a za zaplatenie faktúry sa považuje odpísanie fakturovanej čiastky z účtu objednávateľa v prospech účtu zhotoviteľa.
- 6.8. Objednávateľ nezodpovedá za omeškanie úhrady faktúry, ktorá je spôsobená nepripísaním finančných prostriedkov na účet zhotoviteľa zo strany jeho finančného ústavu.
- 6.9. Zhotoviteľ vystaví faktúru za vykonané dielo, resp. časť diela najneskôr do 5 pracovných dní po odovzdaní diela, resp. časti diela objednávateľovi a zašle ju doporučeným listom na adresu objednávateľa.

Článok VII. Záručná doba a zodpovednosť za vady

- 7.1. Zhotoviteľ zodpovedá za to, že vykonané dielo bude v bezchybnom stave a kvalite a bude spĺňať podmienky tejto zmluvy a príslušných technických noriem, bude v súlade s platnými a účinnými právnymi predpismi, a že počas záručnej lehoty bude mať vlastnosti dohodnuté v tejto zmluve.
- 7.2. Zhotoviteľ zodpovedá za vady, ktoré má dielo, resp. časť diela v čase jeho odovzdania objednávateľovi, aj keď sa vada stane zjavnou až po odovzdaní diela. Za vady, ktoré vznikli po odovzdaní diela, resp. časti diela zodpovedá zhotoviteľ iba vtedy, ak boli spôsobené porušením jeho povinností.
- 7.3. Zhotoviteľ poskytuje záruku na dielo 24 ¹ mesiacov.
- 7.4. Záručná doba, uvedená v ods. 7.3. tohto článku, začína plynúť odo dňa prevzatia diela resp. jeho časti objednávateľom na základe protokolu o prevzatí a odovzdaní diela. Na zariadenia (položky),

¹ Uchádzač uvedie dĺžku záručnej lehoty v mesiacoch, pričom verejný obstarávateľ požaduje, aby táto záruka na celý predmet zmluvy nebola kratšia ako 24 mesiacov. Verejný obstarávateľ upozorňuje uchádzačov, že uvedenie kratšej záručnej lehoty bude dôvodom na vylúčenie ponuky z hodnotenia.

kde objednávatel' požaduje inú záručnú dobu ako je 24 mesiacov, platí záručná doba požadovaná objednávatel'om (Príloha č. 1)1. V prípade, že výrobca zariadenia poskytuje dlhšiu záručnú dobu ako požaduje objednávatel', platí záručná doba poskytnutá výrobcom zariadenia.

- 7.5. Dielo, resp. jeho časť bude odovzdané, len ak objednávatel' v protokole o prevzatí a odovzdaní diela, resp. jeho časti vyhlási, že dielo, resp. jeho časť preberá. Prípadné ojedinelé vady a nedorobky, ktoré samy o sebe ani v spojení s inými nebránia riadnemu užívaniu diela, resp. jeho časti budú uvedené v protokole z odovzdania a prevzatia diela s uvedením termínu ich odstránenia, pričom tento protokol bude zároveň považovaný za reklamáciu väd a nedorobkov.
- 7.6. Objednávatel' môže odmietnuť prevzatie diela pre vady a nedorobky v závislosti od ich charakteru a rozsahu až do doby, kým ich zhotoviteľ neodstráni.
- 7.7. V prípade výskytu väd diela, resp. časti diela, zmluvné strany dojednali právo objednávatel'a požadovať a povinnosť zhotoviteľ'a poskytnúť bezplatné odstránenie väd diela, resp. časti diela v mieste vykonania diela.
- 7.8. Zhotoviteľ sa zaväzuje vady v záručnej dobe odstrániť v čo najkratšom technicky možnom termíne, najneskôr však v lehote do 30 dní od prevzatia, resp. doručenia reklamácie, ak sa zmluvné strany v reklamačnom konaní nedohodnú na dlhšej lehote odstránenia väd.
- 7.9. Zhotoviteľ nezodpovedá za vady diela, resp. jeho časti, ktoré budú spôsobené neodbornou manipuláciou s dielom zo strany objednávatel'a (resp. jeho zamestnanca).
- 7.10. Počas reklamačného konania záručná doba na dielo, resp. jeho časť neplynie.
- 7.11. Ak zhotoviteľ neodstráni vady diela, resp. časti diela ani v primeranej dodatočnej lehote alebo ak oznámi pred jej uplynutím, že vady diela, resp. časti diela neodstráni, môže objednávatel' v závislosti od rozsahu a charakteru vady odstúpiť od zmluvy alebo požadovať primeranú zľavu z ceny diela, resp. časti diela.
- 7.12. Objednávatel' je povinný umožniť zhotoviteľ'ovi prístup do priestorov, v ktorých sa majú vady diela, resp. časti diela, zistené počas záručnej doby odstraňovať.
- 7.13. Objednávatel' sa zaväzuje, že prípadné vady diela, resp. časti diela bude reklamovať bezodkladne po ich zistení písomnou formou u zhotoviteľ'a.
- 7.14. Počas plynutia záručnej doby bude servis jednotlivých časti diela zabezpečovať servisný technik, ktorý je oprávnený na vykonávanie takejto činnosti.
- 7.15. Vadou sa rozumie odchýlka v kvalite, rozsahu a parametroch diela, resp. časti diela, stanovených touto zmluvou a záväznými technickými normami a právnymi predpismi.
- 7.16. Nedorobkom sa rozumie nedokončené dielo oproti špecifikácii.

Článok VIII. Podmienky vykonania predmetu zmluvy

- 8.1. Zhotoviteľ je povinný pri vykonaní diela postupovať s náležitou odbornou starostlivosťou.
- 8.2. Zhotoviteľ sa zaväzuje k utajovaniu informácií voči tretím osobám, ktorými by spôsobil ujmu objednávatel'ovi.
- 8.3. Zhotoviteľ zabezpečí, že jeho zamestnanci a osoby, ktoré vstúpia do objektu, v ktorom sa vykonáva dielo s vedomím zhotoviteľ'a, sa pri zhotovovaní diela budú pohybovať len vo vyznačenom priestore.
- 8.4. Objednávatel' sa zaväzuje odovzdať predávajúcemu miesto plnenia zbavené práv tretích osôb v súlade s podmienkami v tejto zmluve minimálne 3 dni pred začiatkom realizácie diela.
- 8.5. Zhotoviteľ zodpovedá za poškodenie inžinierskych sietí v objektoch objednávatel'a.
- 8.6. Prevádzkové, sociálne, prípadne aj výrobné zariadenie si v mieste plnenia zabezpečuje zhotoviteľ. Náklady zhotoviteľ'a na vybudovanie, prevádzkovanie, údržbu, likvidáciu a vypratanie miesta plnenia sú súčasťou zmluvnej ceny podľa čl. V. tejto zmluvy.

- 8.7. Zhotoviteľ na svoje náklady zabezpečí v mieste plnenia predmetu zmluvy skladové priestory, ktoré v dostatočnom rozsahu a počas celej doby trvania tejto zmluvy podľa ods. 4.7. tejto zmluvy umožnia kontinuálne dodávanie jednotlivých častí diela a z časového hľadiska efektívnu logistiku pri vykonávaní diela. Zhotoviteľ zabezpečí na svoje náklady dopravu a skladovanie všetkých materiálov, položiek, strojov a zariadení a ich presun zo skladových priestorov na miesto plnenia podľa článku IV., ods. 4.6. tejto zmluvy.
- 8.8. Zhotoviteľ odovzdá objednávateľovi najneskôr k termínu odovzdania a prevzatia diela, resp. časti diela doklady, ktoré sa na dielo, resp. jeho časť vzťahujú.
- 8.9. Na miesto plnenia môžu vstupovať iba poverení zamestnanci objednávateľa a zhotoviteľa.
- 8.10. Objednávateľ zodpovedá za to, že riadny priebeh realizácie diela, resp. jeho časti nebude rušený neoprávnenými zásahmi tretích osôb. Objednávateľ je povinný poskytnúť súčinnosť potrebnú na plnenie tejto zmluvy, a to podľa požiadaviek zhotoviteľa.
- 8.11. Zhotoviteľ zodpovedá za bezpečnosť a ochranu zdravia zamestnancov podieľajúcich sa na plnení predmetu tejto zmluvy.
- 8.12. Zhotoviteľ zodpovedá za čistotu a poriadok na mieste plnenia. Zhotoviteľ odstráni na vlastné náklady odpady, ktoré sú výsledkom jeho činnosti.
- 8.13. Objednávateľ zabezpečí pre zhotoviteľa možnosť napojenia na odber elektrickej energie a úžitkovej vody.
- 8.14. Zhotoviteľ sa zaväzuje vyzvať minimálne 3 pracovné dni vopred objednávateľa k účasti na skúškach podľa ods. 8.16. tejto zmluvy.
- 8.15. Objednávateľ sa stáva postupne vlastníkom zhotovovaného diela, a to okamihom prevzatia diela, resp. jeho časti na základe protokolu o odovzdaní a prevzatí diela, resp. jeho časti.
- 8.16. Podmienkou odovzdania a prevzatia diela, resp. jeho časti je úspešné vykonanie všetkých skúšok predpísaných osobitnými predpismi a záväznými normami. Doklady o týchto skúškach podmieňujú prevzatie diela, resp. jeho časti.
- 8.17. Zhotoviteľ sa zaväzuje predložiť doklady nevyhnutné na začatie preberacieho konania. Ak ich nepredloží, objednávateľ preberacie konanie nezačne a zhotoviteľovi vyúčtuje všetky náklady vzniknuté z tohto dôvodu.
- 8.18. Pre styk s objednávateľom pri realizácii prác určuje objednávateľ ako technický dozor, tel.:, e-mail:
- 8.19. V prípade prerušenia prác z dôvodov na strane objednávateľa bude termín ukončenia a odovzdania diela upravený písomným dodatkom k tejto zmluve.

Článok IX. Autorské práva

- 9.1. Objednávateľ a poskytovateľ sa dohodli, že podľa § 91 ods. 4 zák. č. 185/2015 Z. z. Autorský zákon v platnom znení, sa v prípade vytvorenia počítačového programu a databázy jedná o dielo, ktoré je vytvorené na objednávku, t.j. túto zmluvu a preto sa na vytvorené dielo vzťahujú ustanovenia § 90 zák. č. 185/2015 Z. z. o zamestnaneckom diele.
- 9.2. Na základe ods. 1 tohto článku sa zmluvné strany dohodli, že majetkové práva uvedené v § 19 zák. č. 185/2015 Z.z. k vytvorenému dielu Príloha č.1 položky 20-25 vykonáva objednávateľ v plnom rozsahu.
- 9.3. Majetkovými právami sa podľa § 19 zák. č. 185/2015 Z.z. sa rozumie právo použiť dielo, pričom použitím diela v tomto prípade bude najmä:
- a. spracovanie diela,
 - b. spojenie diela s iným dielom,
 - c. zaradenie diela do databázy,

- d. vyhotovenie rozmnoženiny diela,
- e. verejné rozširovanie originálu diela alebo rozmnoženiny diela
 - 1. prevodom vlastníckeho práva (predaj, darovanie a iné formy),
 - 2. vypožičaním,
 - 3. nájmom,
- f. uvedenie diela na verejnosti
 - 1. verejným vykonaním diela,
 - 2. verejným prenosom diela.

9.4. Autor diela - poskytovateľ - berie na vedomie, že sám je povinný zdržať sa výkonu majetkových práv.

Článok X. Zmluvné pokuty, úroky z omeškania, sankcie

- 10.1. V prípade nedodržania dohodnutého termínu dodania požadovaného diela môže objednávatel' účtovať zhotoviteľovi zmluvnú pokutu. Výška zmluvnej pokuty sa vypočíta ako výška úrokov z omeškania, ktorá sa rovná základnej úrokovej sadzbe Európskej centrálnej banky platnej k prvému dňu omeškania s plnením peňažného záväzku zvýšenej o deväť percentuálnych bodov, maximálne však do výšky 10% z celkovej ceny dohodnutého plnenia, t.j. diela, resp. jeho časti. Peňažným záväzkom sa v tomto prípade chápe cena diela s ktorým je zhotoviteľ v omeškaní.
- 10.2. Ak je objednávatel' v omeškaní so splnením peňažného záväzku, môže zhotoviteľ účtovať objednávatel'ovi 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.
- 10.3. Ak zhotoviteľ mešká s odstránením nahláseného nedostatku, môže objednávatel' účtovať zhotoviteľovi zmluvnú pokutu. Výška zmluvnej pokuty sa vypočíta ako výška úrokov z omeškania, ktorá sa rovná základnej úrokovej sadzbe Európskej centrálnej banky platnej k prvému dňu omeškania s plnením peňažného záväzku zvýšenej o deväť percentuálnych bodov, maximálne však do výšky 10% z celkovej ceny dohodnutého plnenia, t.j. diela, resp. jeho časti. Peňažným záväzkom sa v tomto prípade chápe cena nahláseného nedostatku, s ktorým je zhotoviteľ v omeškaní.
- 10.4. Ak zhotoviteľ mešká so splnením termínov vybavenia oprávnených reklamácií, môže objednávatel' účtovať zhotoviteľovi zmluvnú pokutu. Výška zmluvnej pokuty sa vypočíta ako výška úrokov z omeškania, ktorá sa rovná základnej úrokovej sadzbe Európskej centrálnej banky platnej k prvému dňu omeškania s plnením peňažného záväzku zvýšenej o deväť percentuálnych bodov. Peňažným záväzkom sa v tomto prípade chápe cena nahlásenej reklamácie, s ktorou je zhotoviteľ v omeškaní.
- 10.5. V prípade opakovaného výskytu tej istej vady časti diela a v závislosti od jej charakteru a rozsahu má objednávatel' právo na odstúpenie od časti zmluvy týkajúcej sa tejto časti zhotovenia diela a vrátenie zaplatenej ceny dotknutej časti diela, alebo na zľavu z ceny najmenej vo výške 10% z dotknutej časti diela.
- 10.6. Zhotoviteľ zodpovedá za všetky škody vzniknuté jeho činnosťou počas realizácie diela na objednávatel'ových objektoch a ich vybavení. Po zistení škody je zhotoviteľ povinný vznik škody ohlásiť objednávatel'ovi a bezodkladne uviesť vec alebo zariadenie do pôvodného stavu. Pri úplnom zničení musí zhotoviteľ zničenú vec alebo zariadenie nahradiť novou vecou toho istého typu. Pri určovaní škody bude objednávatel' vychádzať z ceny veci v čase poškodenia.

Článok XI. Zodpovednosť za škodu

- 11.1. Zhotoviteľ zodpovedá za poškodenie, zničenie, stratu, resp. od cudzenia diela, resp. jeho časti až do doby jeho odovzdania a prevzatia objednávateľom na základe protokolu o odovzdaní a prevzatí diela.
- 11.2. Zhotoviteľ sa zaväzuje vykonať s prihliadnutím na okolnosti prípadu všetky primerané opatrenia, potrebné na odvrátenie škody alebo na jej zmiernenie.
- 11.3. Každá zmluvná strana, ktorá poruší povinnosť zo záväzkového vzťahu, je zodpovedná za škodu spôsobenú druhej zmluvnej strane ako priamy dôsledok porušenia povinností.

Článok XII. Vyššia moc

- 12.1. Zmluvné strany nezodpovedajú za úplné, alebo čiastočné nesplnenie akéhokoľvek zo záväzkov vyplývajúcich z tejto zmluvy, ak sa tak stane v priamej súvislosti so vznikom okolností vyššej moci.
- 12.2. Okolnosťami vyššej moci sa rozumejú zemetrasenia, povodne, požiare, výbuchy, vojny, štrajky, občianske nepokoje, revolúcie, teroristické útoky, epidémie národného a nadnárodného charakteru, bojkoty a embargá a iné obdobné katastrofy, ktoré vznikli po uzatvorení zmluvy, stoja mimo sféry vplyvu zmluvných strán, sú neprekonateľné a neodvratiteľné, úplne znemožňujú plnenie zmluvných záväzkov, alebo ich častí, a ktorých vznik nebolo možné ani rozumné v čase uzatvorenia zmluvy predvídať.
- 12.3. Ak sa splnenie tejto zmluvy stane nemožným a táto nemožnosť plnenia bude trvať dlhšie ako jeden mesiac od okamihu vyskytnutia sa vyššej moci, strana, ktorá sa bude chcieť odvolať na vyššiu moc, požiada druhú stranu o úpravu zmluvy vo vzťahu k predmetu zmluvy, cene a času plnenia. Ak nedôjde k dohode, má strana, ktorá sa odvolala na vyššiu moc, právo odstúpiť od zmluvy. Účinky odstúpenia nastanú dňom doručenia oznámenia o odstúpení od zmluvy druhej zmluvnej strane.

Článok XIII. Osobitné ustanovenia

- 13.1. Zmluvné strany sa zaväzujú, že obchodné a technické informácie označené ako dôverné, ktoré im boli zverené zmluvným partnerom nesprístupnia tretím osobám bez jeho písomného súhlasu, alebo tieto informácie nepoužijú pre iné účely, ako pre plnenie podmienok tejto zmluvy.
- 13.2. Zhotoviteľ bude pri plnení predmetu tejto zmluvy postupovať s odbornou starostlivosťou, zaväzuje sa dodržiavať platné a účinné všeobecne záväzné predpisy, technické normy a podmienky tejto zmluvy. Zhotoviteľ sa bude riadiť pokynmi objednávateľa, zápsmi a dohodami oprávnených pracovníkov zmluvných strán, rozhodnutiami a vyjadreniami dotknutých orgánov štátnej správy.
- 13.3. Ak uzavreté dohody majú vplyv na predmet alebo termín splnenia záväzku, musí byť súčasťou tejto dohody aj spôsob úpravy ceny. Takáto dohoda je podkladom pre vypracovanie dodatku k tejto zmluve.
- 13.4. Zmluvné strany majú právo ukončiť platnosť tejto zmluvy:
 - odstúpením od zmluvy z dôvodov podstatného porušenia ustanovení tejto zmluvy ktoroukoľvek zo zmluvných strán,
 - odstúpením od zmluvy v iných prípadoch uvedených v tejto zmluve.
- 13.5. Za podstatné porušenie tejto zmluvy sa považuje:
 - prekročenie lehoty splatnosti faktúr objednávateľom o viac ako 120 dní,
 - prekročenie termínov realizácie diela uvedených v čl. IV. o viac ako 14 dní,
 - neprevzatie miesta realizácie diela zhotoviteľom v lehote uvedenej v čl. VIII. ods. 8.4. tejto zmluvy,
 - bezdôvodné odmietnutie vykonať dielo zo strany zhotoviteľa,

- použitie nekvalitného materiálu a položiek pri vykonávaní diela (bez atestov, certifikátov, skúšok a podobne).
- 13.6. Objednávateľ, ktorý z dôvodov uvedených v tejto zmluve odstúpi od zmluvy o dielo, má právo požadovať od druhej zmluvnej strany náhradu škody, ktorá mu vznikla (okrem prípadov charakterizovaných ako vyššia moc, resp. zásah úradných orgánov).
- 13.7. Odstúpenie od zmluvy musí byť oznámené druhej zmluvnej strane písomne s uvedením dôvodu, pre ktorý strana odstupuje od zmluvy.
- 13.8. Zmluvné strany sa dohodli, že akékoľvek písomnosti vyplývajúce z právneho vzťahu založeného touto zmluvou (napríklad faktúry, uplatnenie náhrady škody, uplatnenie úroku z omeškania, uplatnenie zmluvnej pokuty, výpoveď zmluvy, odstúpenie od tejto zmluvy) sa budú považovať za doručené aj v prípade, ak sa doporučená zásielka adresovaná na adresu sídla/miesta podnikania zhotoviteľa vráti objednávateľovi ako neprevzatá (napríklad z dôvodu odopretia prevzatia písomnosti alebo neprevzatia písomnosti v odbernej lehote, prípadne z dôvodu neznámeho adresáta); v uvedenom prípade sa písomnosť považuje za doručенú dňom, keď bola objednávateľovi listová zásielka vrátená, i keď sa adresát (zhotoviteľ) o tom nedozvedel.

Článok XIV. Subdodávky

- 14.1. Zhotoviteľ môže zabezpečiť časť plnenia predmetu zmluvy prostredníctvom svojich subdodávateľov.
- 14.2. Zhotoviteľ garantuje spôsobilosť subdodávateľov pre plnenie predmetu zmluvy.
- 14.3. Zhotoviteľ zodpovedá za celé a riadne plnenie zmluvy počas celého trvania zmluvného vzťahu s Objednávateľom a to bez ohľadu na to, či Zhotoviteľ použil subdodávky alebo nie, v akom rozsahu a za akých podmienok. Objednávateľ nenesie akúkoľvek zodpovednosť voči subdodávateľom Zhotoviteľa.
- 14.4. Zhotoviteľ môže vo výnimočných prípadoch zmeniť subdodávateľa, ktorý je uvedený v Prílohe č. 3 tejto Zmluvy, alebo doplniť nového subdodávateľa, ktorý nie je uvedený v Prílohe č. 3 tejto Zmluvy, alebo zmeniť podiel subdodávok uvedených v Prílohe č. 3 tejto Zmluvy. V takom prípade, je Zhotoviteľ povinný oznámiť Objednávateľovi každú zmenu alebo doplnenie subdodávateľa desať kalendárnych dní pred začatím plnenia časti predmetu zmluvy.
- 14.5. Subdodávateľ, ktorý má povinnosť zapisovať sa do registra partnerov verejného sektora, musí byť zapísaný v registri partnerov verejného sektora v súlade so zákonom o RPVS, v nadväznosti na § 11 ods. 1 ZVO, po celú dobu trvania plnenia svojho podielu na zmluve. V opačnom prípade, ak takýto subdodávateľ zapísaný v registri partnerov nebude, Objednávateľ odmietne takéhoto subdodávateľa písomným oznámením Zhotoviteľovi zaslaným do siedmich kalendárnych dní od dňa doručenia oznámenia o zmene subdodávateľa.
- 14.6. Subdodávateľ môže začať plniť časť predmetu zmluvy iba po písomnom odsúhlasení Objednávateľom. V prípade, ak subdodávateľ začne plniť časť predmetu zmluvy bez súhlasu Objednávateľa alebo napriek odmietnutiu subdodávateľa Objednávateľom, má Objednávateľ právo prerušiť plnenie časti predmetu zmluvy.
- 14.7. Zhotoviteľ prehlasuje, že on, jeho zamestnanci, alebo jeho subdodávateľ sú držiteľmi všetkých potrebných oprávnení a kvalifikácií požadovaných na plnenie predmetu zmluvy.
- 14.8. Porušenie povinností predávajúceho uvedených v tomto článku zmluvy sa považuje za podstatné porušenie zmluvných povinností.

Článok XV. Záverečné ustanovenia

- 15.1. Práva a povinnosti oboch zmluvných strán, pokiaľ nie sú stanovené touto zmluvou, sa riadia Obchodným zákonníkom a súvisiacimi právnymi predpismi.

- 15.2. Práva a povinnosti oboch zmluvných strán, pokiaľ nie sú stanovené touto zmluvou, sa riadia Obchodným zákonníkom a súvisiacimi právnymi predpismi.
- 15.3. Akékoľvek zmeny a doplnky tejto zmluvy sa budú robiť formou písomných dodatkov potvrđených obidvoma zmluvnými stranami.
- 15.4. Obidve zmluvné strany sa zaväzujú bezodkladne ohlásiť všetky zmeny údajov, dôležitých pre bezproblémové plnenie zmluvy, druhej zmluvnej strane.
- 15.5. Neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy sú:
- Príloha č. 1 Technická špecifikácia predmetu diela
 - Príloha č. 2 Cenová kalkulácia
 - Príloha č. 3 - Vyhlásenie
- 15.6. Táto zmluva je vyhotovená v šiestich vyhotoveniach, z ktorých zhotoviteľ obdrží dve vyhotovenia a objednávateľ štyri vyhotovenia.
- 15.7. 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.
- 15.8. Táto zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v centrálnej registrácii 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.
- 15.9. Zmluvné strany vyhlasujú, že túto zmluvu uzatvorili slobodne a vážne, neuzatvorili ju v tiesni a za nápadne nevýhodných podmienok, zmluvu si prečítali, jej obsahu porozumeli a na znak súhlasu ju vlastnoručne podpísali.

V Košiciach dňa 5.8.2021

Za objednávateľa



Dr. h. c. prof. h.c. prof. Ing. Stanislav Kmet', DrSc.
Rektor TUKE

V Bratislave dňa 03.08.2021

Za zhotoviteľa



Ing. Richard Hrabovský
predseda predstavenstva

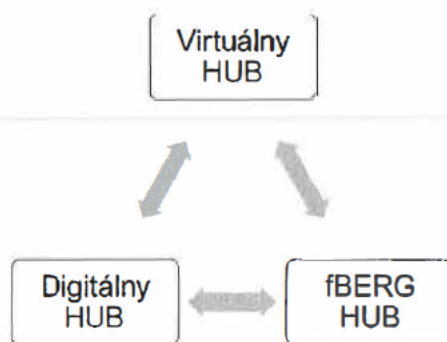
Príloha zmluvy č. 1:

Technická špecifikácia predmetu diela

Predmetom Zmluvy o dielo č. 6/101 001/21/ZoD vybudovanie „*Excelentného digitálneho centra*“ (EDC FBERG) pre potreby Fakulty baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií Technickej univerzity v Košiciach (FBERG TUKE). Digitálne centrum bude obsahovať systém tvoriaci hardvérové a softvérové prvky, ktoré sú navzájom modulárne prepojené a tvoria jeden komplexný celok.

Digitálne centrum bude rozdelené na tri základné vrstvy:

- Virtuálny HUB súbor softvérových a hardvérových komponentov, ktoré vzájomným prepojením a konektivitou vytvárajú pokrokový nástroj pre :
 - o virtualizáciu procesov spojených s výskumom a vývojom jednotlivých fakúlt
 - o simuláciu procesov spojených s dopravou a presunom materiálov
- Digitálny HUB - súbor softvérových a hardvérových komponentov, ktorý vytvára univerzálny databázový systém umožňujúci ukladanie a správu dát celkového systému.
- fBERG HUB špecializované softvérové nástroje, ktoré komunikujú s virtuálnym a digitálnym HUB-om a vytvárajú tak unikátny nástroj pre tvorbu riešení spojených s výskum a vývojom fakulty v oblastiach:
 - o Ťhacie práce
 - o Alternatívne zdroje energie
 - o Flow & Industry 4.0
 - o 3D mapovanie objektov a javov
 - o Geoturizmus
 - o Záchranárstvo



Základná schéma vzájomného prepojenia prvkov Excelentného digitálneho centra

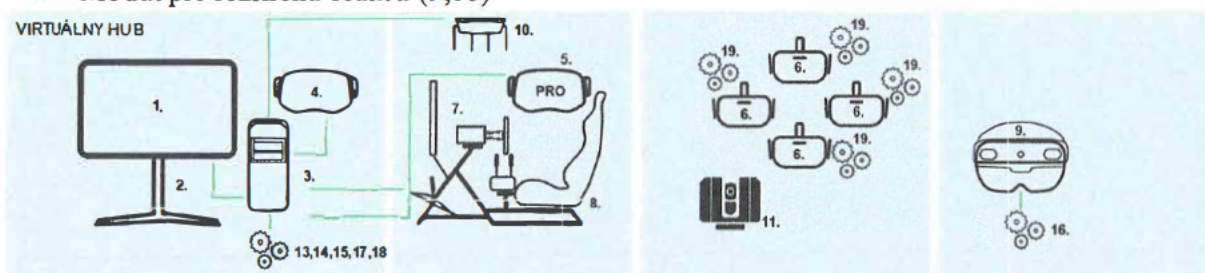
Virtuálny HUB obsahuje:

- Multi dotyková zobrazovacia jednotka (1).
- Mobilná výškovo nastaviteľná platforma (2).
- Počítač pre VR (3).
- Okuliare pre Virtuálnu realitu (4).
- Profesionálny headset pre Virtuálnu realitu (5).
- Mobilný headset pre virtuálnu realitu s príslušenstvom (6).
- Hardvérová platforma pre simuláciu mobilných zariadení (7).
- Hardvérová platforma pre simuláciu mobilných zariadení mobilná platforma (8).
- Profesionálny headset pre rozšírenú realitu (9).
- Hardvérová platforma pre Digital Twin (10).
- Profesionálna kamera pre vytváranie 360° fotografií (11).

- Modulárna softvérová platforma (13).
- Modul softvérovej platformy pre virtuálnu realitu (14).
- Modul softvérovej platformy pre simuláciu mobilných zariadení (15).
- Modul softvérovej platformy pre rozšírenú realitu (16).
- Modul softvérovej platformy pre monitorovanie Digital Twin (17).
- Modul softvérovej platformy pre analýzu Digital Twin (18).
- Modul softvérovej platformy pre mobilné VR zariadenia (19).

Jednotlivé položky sú navzájom prepojená a tvoria tri základné moduly virtuálneho hubu

- Modul pre virtuálnu realitu (1,2,3,4,13,14)
- Modul pre simuláciu a monitoring mobilných zariadení (5,7,8,10,15,17,18)
- Modul pre mobilnú virtuálnu realitu (6,11,19)
- Modul pre rozšírenú realitu (9,16)

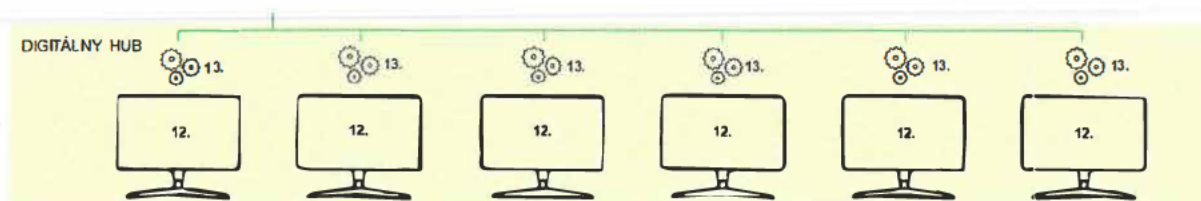


Základná schéma Virtuálneho HUBu Excelentného digitálneho centra

Digitálny HUB obsahuje:

- Kombinovaný mobilný PC (12).
- Modulárna softvérová platforma (13).

Tieto položky vytvárajú 6 nezávislých pracovísk, ktoré komunikujú s jednotlivými modulmi Virtuálneho HUBu ako aj navzájom medzi sebou cez modulárnu softvérovú platformu. Tvoria tak jeden modulárny ekosystém pre napojenie ďalšieho systémového HUBu.



Základná schéma Digitálneho HUBu Excelentného digitálneho centra

fBERG HUB obsahuje:

- Modul softvérovej platformy pre oblasť Trhacie práce (20).
- Modul softvérovej platformy pre oblasť Alternatívne zdroje energie (21).
- Modul softvérovej platformy pre oblasť Flow & Industry 4.0 (22).
- Modul softvérovej platformy pre oblasť 3D mapovanie objektov a javov (23).
- Modul softvérovej platformy pre oblasť Geoturizmus (24).
- Modul softvérovej platformy pre oblasť Záchranárstvo (25).

Jednotlivé moduly sú nainštalované na zariadenia digitálneho HuBu a pomocou modulárnej platformy navzájom komunikujú a pomocou jednotného virtuálneho prostredia vytvárajú unikátny systém pre potreby Fakulty baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií Technickej univerzity v Košiciach (fBERG TUKE).



Celkovú architektúru a infraštruktúru zobrazuje finálna schéma Excelentného digitálneho centra:

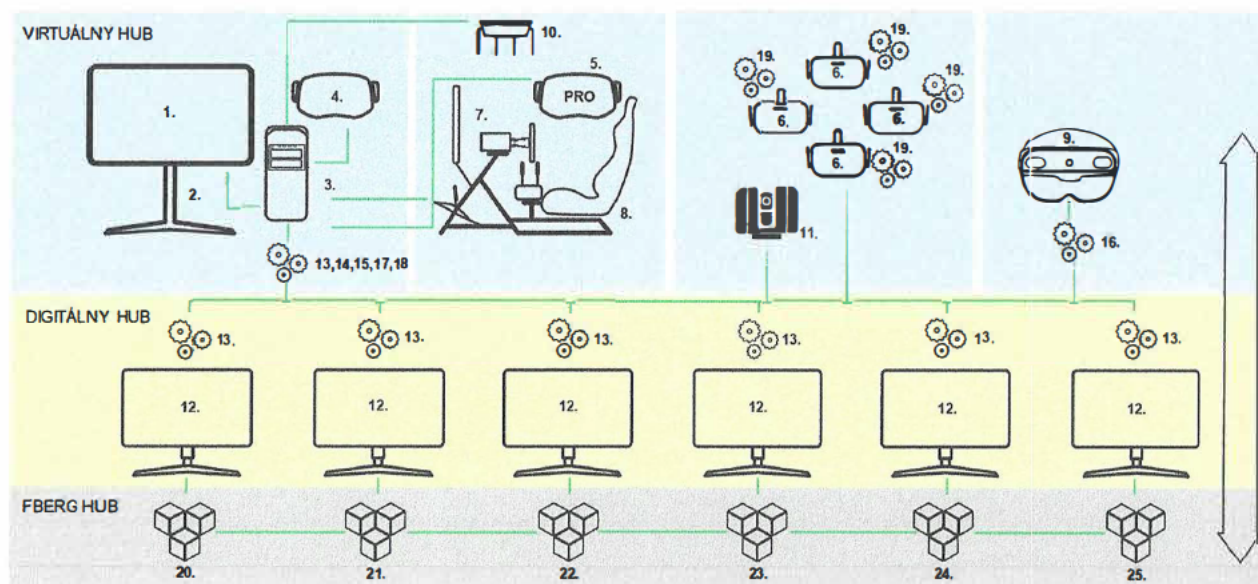


Schéma Digitálneho HUBu Excelentného digitálneho centra

Technická špecifikácia položiek Excelentného digitálneho centra

Por.č	Položka	Počet ks
1	Multi dotyková zobrazovacia jednotka	1
2	Mobilná výškovo nastaviteľná platforma	1
3	Počítač pre VR	1
4	Okuliare pre Virtuálnu realitu	1
5	Profesionálny headset pre Virtuálnu realitu	1
6	Mobilný headset pre virtuálnu realitu s príslušenstvom	4
7	Hardvérová platforma pre simuláciu mobilných zariadení	1
8	Hardvérová platforma pre simuláciu mobilných zariadení mobilná platforma	1
9	Profesionálny headset pre rozšírenú realitu	1
10	Hardvérová platforma pre Digital Twin	1
11	Profesionálna kamera pre vytváranie 360° fotografií	1
12	Kombinovaný mobilný PC	6
13	SWP - Modulárna softvérová platforma	7
14	SWPM1 - Modul softvérovej platformy pre virtuálnu realitu - licencia	1
15	SWPM2 - Modul softvérovej platformy pre simuláciu mobilných zariadení - licencia	1
16	SWPM3 - Modul softvérovej platformy pre rozšírenú realitu	1
17	SWPM4 - Modul softvérovej platformy pre monitorovanie Digital Twin	1
18	SWPM5 - Modul softvérovej platformy pre analýzu Digital Twin	1
19	SWPM6 - Modul softvérovej platformy pre mobilné VR zariadenia	4
20	SWPM7 - Modul softvérovej platformy pre oblasť Trhacie práce	1
21	SWPM8 - Modul softvérovej platformy pre oblasť Alternatívne zdroje energie	1
22	SWPM9 - Modul softvérovej platformy pre oblasť Flow & Industry 4.0	1
23	SWPM10 - Modul softvérovej platformy pre oblasť 3D mapovanie objektov a javov	1
24	SWPM11 - Modul softvérovej platformy pre oblasť Geoturizmus	1

25	SWPM12 - Modul softvérovej platformy pre oblasť Záchranárstvo	1
26	INST – Inštalácia, školenie a podpora systému	1

Popis jednotlivých technických súčastí Diela

Minimálne technické parametre /funkcionality, resp. vlastnosti		
Por. číslo:	1	
Názov:	Multi dotyková zobrazovacia jednotka	
Výrobca:	iiyama	
Model:	iiyama ProLite TE7504MIS-B1AG	
Počet kusov:	1	
Uhlopriečka displeja:	75"	
Rozlíšenie:	4K Ultra HD 3840 × 2160	
Displej:	IPS - dotykový	
Počet dotykových bodov:	20	
Obnovovacia frekvencia:	75Hz	
Odozva:	8ms	
Typ pripojenia:	DisplayPort, HDMI 2.0, VGA	
Farebná hĺbka:	10 bit	
Jas:	350cd/m2	
Kontrast:	1100:1	
Prichytenie:	VESA 800x400	
Záruka:	2 roky	

Minimálne technické parametre /funkcionality, resp. vlastnosti		
Por. číslo:	2	
Názov:	Mobilná výškovo nastaviteľná platforma	
Výrobca:	Fiber Mounts	
Model:	Fiber Mounts CF100	
Počet kusov:	1	
Pre uhlopriečky do:	100"	
Nosnosť	min 120 kg	
Držiak:	VESA štandardy 200x100 až 1000x600	
Nastavenie výšky:	1300 – 1700 mm	
Mobilná:	áno	
Výškovo nastaviteľná:	áno	
Príslušenstvo:	Polička na kameru, alebo projektor, systém vedenia kabeláže	
Záruka:	2 roky	

Minimálne technické parametre /funkcionality, resp. vlastnosti		
Por. číslo:	3	
Názov:	Počítač pre VR	
Výrobca:	HP	
Model:	OMEN by HP GT13-0009nc Black	
Počet kusov:	1	
Zariadenie procesoru:	minimálna hodnota 23 000 podľa Benchmarku Passmark	
Operačná pamäť RAM (GB):	64, 3200 (MHz), DDR4	
Počet pamäťových slotov:	4	
Grafická karta:	minimálne 21 000 podľa Benchmarku Passmark	
Sloty grafickej karty:	DVI, HDMI, DisplayPort	

Veľkosť grafickej pamäti (GB):	11
Disk:	1 TB, SSD
Operačný systém:	Windows 10 - kompatibilné s prostredím objednávateľa
Záruka:	2 roky

Minimálne technické parametre /funkcionality, resp. vlastnosti	
Por. číslo:	4
Názov:	Okuliare pre Virtuálnu realitu
Výrobca:	HTC
Model:	HTC Vive Pro Full kit + Umývateľné náhrady na virtuálne okuliare pre hygienu tváre 10 ks + Jednorázové tvárové náhrady 500 ks
Počet kusov:	1
Rozsah:	360°
Display:	AMOLED 3.5"
Rozlíšenie:	minimálne 2880 × 1600
Frekvencia:	90Hz
Konektivita:	USB-C 3.0, DP 1.2, Bluetooth
Rozsah videnia:	110°
Ovládač:	minimálne 24 senzorov, minimálna kapacita baterky 960 mAh, lanko na zavesenie, Micro USB kábel, sieťový adaptér, multifunkčný trackpad
Slúchadla:	integrované 3D priestorovým zvukom
Kamera:	duálna
Pohybové senzory:	2 ks podporujúce VR Tracking, G-sensor, gyroskop a IPD sensor
Využitie priestoru:	minimálne 2 m x 1,5 m maximálne však 7 m x 7 m
Bezdrôtové pripojenie:	Bezdrôtový adaptér pre virtuálne okuliare
Napájanie:	PCI - e
Batéria:	Powerbanka s kapacitou 10 050mAh
Doba výdrže	2,5 hodiny
Prepojenie:	Klip pre adaptér medzi VR okuliarmi a bezdrôtovým adaptérom, kábel
Náhradné napájanie:	Powerbanka s kapacitou 20 000mAh, USB C, nabíjanie 18W
Výstupy napájania:	USB-C kombinovaný Micro USB USB-A
Statív pre duálne kamery	Minimálna výška statívu 120cm Maximálna výška je 350cm Váha 2,5kg 3D guľové uchytanie so závitom 1/4" a aretáciou
Hygienické výstelky na tvár:	Umývateľné náhrady na virtuálne okuliare pre hygienu tváre 10 ks Jednorázové tvárové náhrady 500 ks
Záruka:	2 roky

Minimálne technické parametre /funkcionality, resp. vlastnosti	
Por. číslo:	5
Názov:	Profesionálny headset pre Virtuálnu realitu
Výrobca:	VRgineers Inc.
Model:	XTAL 8K
Počet kusov:	1
Display:	Rozlíšenie 8K
Rozlíšenie:	7680 x 2160

Obnovovacia frekvencia:	75 Hz 4K pre oko/ 120Hz QHD pre oko
Konektivita:	USB-C, Display Port
Rozsah videnia:	180°
Sledovanie očí:	áno
Možnosti trackovania:	3DoF 6DoF (AR Tracking, Optitrack, Steam VR)
Záruka:	2 roky

Minimálne technické parametre /funkcionality, resp. vlastnosti	
Por. číslo:	6
Názov:	Mobilný headset pre virtuálnu realitu s príslušenstvom
Výrobca:	Facebook
Model:	Oculus Quest 2 (256 GB) + Umývateľné náhrady na virtuálne okuliare pre hygienu tváre 2 ks + Jednorázové tvárové náhrady 100 ks
Počet kusov:	4
Rozsah:	360°
Ram:	6GB
Rozlíšenie:	minimálne 1920 × 1832
Frekvencia:	72 - 90Hz
Konektivita:	USB-C
Rozsah videnia:	samostatne fungujúce
Ovládač:	2 samostatné ovládače
Úložisko:	64GB
Doba výdrže	2 3
Príslušenstvo:	Pevný popruh cez hlavu s reguláciou nastavenia veľkosti
Hygienické výstelky na tvár:	Umývateľné náhrady na virtuálne okuliare pre hygienu tváre 2 ks Jadnorázové tvárové náhrady 100 ks
Záruka:	2 roky

Minimálne technické parametre /funkcionality, resp. vlastnosti	
Por. číslo:	7
Názov:	Hardvérová platforma pre simuláciu mobilných zariadení
Výrobca:	EdgeCom
Model:	EdgeCom Vehicle simulator basic: - Thrustmaster T-GT II - Thrustmaster TH8A Add-on shifter - Next Level Racing GTTRACK Frame only Simulator Cockpit - Kompletizácia a sfunkčnenie zariadení
Počet kusov:	1
Obsahuje:	- Volant - Riadiacu páku - Pedále na riadenie pohybu - Mobilná platforma
Hmotnosť:	Do 100 kg
Kompatibilné s VR	áno
Mobilná platforma:	Platforma pre pripevnenie volantu, pedálov a riadiacej páky Nosnosť 150 kg Minimálna výška osoby – 120 cm Maximálna výška osoby 210 cm Mobilná

	Sedadlo pre vysoko zdvižné vozidlá s nastavením vzdialenosti
Volant	Pripojenie USB káblové Spätná väzba Force feedback, programovateľné tlačidlá (13), D – Pad Minimálny uhol otočenia 270° Max. uhol otočenia – 1 080°
Pedále na riadenie pohybu	Pedále pre riadenie pohybu (brzda, spojka, plyn) Kompatibilné svolantom
Riadiaca páka	Joystick kompatibilný s PC cez OSB 1 x 8-smerné tlačidlo „pohl’adu“ 2 x 8-smerné tlačidlo 1 x štvorcestné tlačidlo 1 x kovová dvojité spúšť
Záruka:	2 roky

Minimálne technické parametre /funkcionality, resp. vlastnosti	
Por. číslo:	8
Názov:	Hardvérová platforma pre simuláciu mobilných zariadení – mobilná platforma
Výrobca:	EdgeCom
Model:	EdgeCom Vehicle simulator mobile platform: - Next Level Motion Platform V3 - Kompletizácia a sfunkčnenie zariadenia
Počet kusov:	1
Obsahuje:	Mobilná platforma pre pohyb sedačky Sedačka kompatibilná s mobilnou platformou
Kompatibilné s VR	áno
Mobilná platforma:	Herná pohyblivá platforma pre realistický zážitok z jazdy. Navrhnutá pre pohyb sedačky v režime VR. Nosnosť 130 kg. Napájanie: 110-240VAC 50-60HZ. Maximálna spotreba energie: 350 W. Pasívne a aktívne chladenie s adaptívnou reguláciou otáčok ventilátora. Hmotnosť: 25 kg. Licencia pre platformu s konfiguračným softvérom.
Sedačka kompatibilná s mobilnou platformou	Maximálne rozmery: 105 x 55 x 135 cm Povrch z umelej čiernej kože Praktický systém zloženia Prísun sedadla vpred 14 cm Prísun sedadla vzad 9 cm
Záruka:	2 roky

Minimálne technické parametre /funkcionality, resp. vlastnosti	
Por. číslo:	9
Názov:	Profesionálny headset pre rozšírenú realitu
Výrobca:	Microsoft
Model:	Microsoft Hololens 2
Počet kusov:	1
Rozlíšenie:	2k 3:2
Holografická hustota:	> 2,5 tis. Radiantov (svetelné body na radián)
Vykreslenie podľa očí:	Optimalizácia zobrazenia pre 3D polohu očí
Sledovanie hlavy:	4 kamery
Sledovanie očí:	2 infračervené kamery
Hĺbka:	Senzor hĺbky 1 MP času letu (ToF)

IMU:	Akcelrometer, gyroskop, magnetometer
Fotoaparát:	Fotografie s rozlíšením 8 MP, video 1080p30
Záruka:	2 roky

Minimálne technické parametre /funkcionality, resp. vlastnosti	
Por. číslo:	10
Názov:	Hardvérová platforma pre Digital Twin
Výrobca:	CEIT
Model:	Digital Twin HW platform - custom
Počet kusov:	1
Monitorovacie zariadenia:	4ks Všesmerové sledovanie v rozsahu 360° barometer na meranie osi Z POE napájanie
Sledovacie zariadenia:	2 ks Presnosť lokalizácie 50 cm Dlhá výdrž batérie Priemyselné a vode odolné krytia
Záruka:	2 roky

Minimálne technické parametre /funkcionality, resp. vlastnosti	
Por. číslo:	11
Názov:	Profesionálna kamera pre vytváranie 360° fotografií
Výrobca:	Stabilizer pro
Model:	Xphase Pro S2
Počet kusov:	1
Rozlíšenie:	200MP
USB	128 GB
Kamerový senzor:	25 x 8MP BSI CMOS
Rozlíšenie fotografií:	16 384 x 8192
Záruka:	2 roky

Minimálne technické parametre /funkcionality, resp. vlastnosti	
Por. číslo:	12
Názov:	Kombinovaný mobilný PC
Výrobca:	Microsoft
Model:	Microsoft Surface Studio 2 2TB i7 32 GB - LAM-00018
Počet kusov:	6
Displej	28" – dotykový IPS technológia
Zariadenie procesoru:	minimálna hodnota 7 000 podľa Benchmarku Passmark
Operačná pamäť RAM (GB):	RAM 32GB
Grafická karta:	minimálna hodnota 12 500 podľa Benchmarku Passmark
Veľkosť grafickej pamäti (GB):	8GB
Disk:	SSD 2000 GB
Základná výbava:	Bluetooth, Čítačka pamäťových kariet, dotykový displej, Webová kamera, WiFi
Operačný systém:	Windows 10 kompatibilné s prostredím objednávateľa
Záruka:	2 roky

Minimálne technické parametre /funkcionalita, resp. vlastnosti	
Por. číslo:	13
Názov:	SWP - Modulárna softvérová platforma - licencia
Výrobca:	EdgeCom, a. s.
Model:	Ella Platform
Počet kusov:	7
Popis:	• Modulárna softvérová platforma, ktorá umožňuje spájať široké spektrum modulov koexistujúcich v prostredí založenom na virtuálnej a rozšírenej realite. • Vizualizačná platforma umožňujúca pohyb vo virtuálnej scéne s možnosťou interakcie s virtuálnou scénou a vizuálnou spätnou väzbou. • Zobrazenie virtuálnej scény využitím VR okuliarov a AR okuliarov. pre rozšírenú realitu alebo 2D zobrazenia LCD monitorom. • Kompatibilita s operačnými systémami Windows 10, Ubuntu, Android. • Možnosť tvorby modulov v modernom programovacom jazyku. • Možnosť tvorby modulov prostredníctvom vizuálneho programovania. • Podpora pre integráciu na mieru vyrobených ovládacích zariadení. • Systém pre cloudovú správu modelov, textúr a logických modulov systému. • Moduly pre správu a vizualizáciu štatistík. • Integrovaný fyzikálny engine. • Integrácia so systémami pre RTLS lokalizáciu. • Import modelov vo formátoch FBX,DGN, DWG,J T, STP • Vizualizácia point cloud dát • Vizualizácia mapových podkladov z externých zdrojov. • Nástroje na zobrazovanie 360° fotografií. • Možnosť tvorby komplexných riešení s integrovanými možnosťami editácie.
Kompatibilita:	Kompatibilita s položkami 3,4,5,6,7,8,9,12,

Minimálne technické parametre /funkcionalita, resp. vlastnosti	
Por. číslo:	14
Názov:	SWPM1 - Modul softvérovej platformy pre virtuálnu realitu - licencia
Výrobca:	-
Model:	Ella Platform - Virtual Reality Module
Počet kusov:	1
Popis:	Modul, ktorý umožní zobrazenie sveta v prostredí virtuálnej reality. Obsahuje hlavné časti, ktoré umožnia štandardizované vykreslenie scény vo VR, pohyb po virtuálnom prostredí a interakciu s prostredím. • Dynamický manažment kvality: ◦ Modul, ktorý umožní vizualizovať aj pomerne komplikované konštrukčné dáta a koriguje skokové nárasty a poklesy FPS (snímky za sekundu). Taktiež slúži ako modul, ktorý pri poklese štandardných 90 FPS (ktoré sú potrebné pre bezproblémový chod VR) automaticky upraví úroveň detailov.

	Modul pre pohyb po virtuálnom prostredí: • Tento modul umožní užívateľovi pohyb po virtuálnom prostredí, ktoré má väčšiu dĺžku ako štandardný priestor pre virtuálne okuliare. Ide o presúvanie tzv. teleport systémom. Modul taktiež zabezpečí, aby sa mohol užívateľ pohybovať len po vopred definovaných zónach (manažment povolených transportných destináciách). Modul pre interakciu s ovládačmi: Tento modul zabezpečí aby bolo možné interagovať s virtuálnymi predmetmi: • Presúvanie predmetov. • Výber náradia. • Otváranie dverí a pod. • Modul pre výkonovú optimalizáciu vo VR: Modul, ktorý zabezpečí vyšší výkon virtuálnej reality pre nové rady grafických čipov.
Kompatibilita:	Kompatibilita s položkami 4,5,6

Minimálne technické parametre /funkcionality, resp. vlastnosti	
Por. číslo:	15
Názov:	SWPM2 - Modul softvérovej platformy pre simuláciu mobilných zariadení - licencia
Výrobca:	EdgeCom, a. s.
Model:	Ella Platfrom – Vehicle Simulator Module
Počet kusov:	1
Popis:	Modul ktorý, umožňuje: • Simuláciu vybraných logistických dopravných prostriedkov s využitím hardvérovej platformy (VZV, skladové manipulátory, vozíky a pod) • Prepojenie systému virtuálnych scén so simuláciou dopravných prostriedkov Spustenie paralelnej premávky logistickej techniky formou simulátora
Kompatibilita:	Kompatibilita s položkami 7,8

Minimálne technické parametre /funkcionality, resp. vlastnosti	
Por. číslo:	16
Názov:	SWPM3 - Modul softvérovej platformy pre rozšírenú realitu - licencia
Výrobca:	EdgeCom, a. s.
Model:	Ella Platform – Augmented Reality Module
Počet kusov:	1
Popis:	Softvérový modul, ktorý dokáže vizualizovať elementy rozšírenej reality vo vybraných zariadeniach. Umožňuje: - Vizualizácia 3D objektov - Animácia 3D objektov - Vizualizácia GUI elementov - Čítanie obrázkových kódov a vizualizácia multi mediálneho obsahu
Kompatibilita:	Kompatibilita s položkami 9

Minimálne technické parametre /funkcionality, resp. vlastnosti	
Por. číslo:	17
Názov:	SWPM4 - Modul softvérovej platformy pre monitorovanie Digital Twin - licencia

Výrobca:	EdgeCom, a. s.
Model:	Ella Digital Twin Monitoring
Počet kusov:	1
Popis:	Sledovanie aktuálnej pozície zariadení (klieští) Definovanie hlavných zón s možnosťou ich editácie. Filtre pre selekciu sledovaných zariadení Vyvolanie udalostí a notifikácií o porušení definovaných pravidiel (alarmy) Detailné informácie o sledovaných zariadeniach: - názov zariadenia/ID - základné informácie Dôležité upozornenia (dátum TPM...)
Kompatibilita:	Kompatibilita s položkami 10

Minimálne technické parametre /funkcionality, resp. vlastnosti	
Por. číslo:	18
Názov:	SWPM5 - Modul softvérovej platformy pre analýzu Digital Twin - licencia
Výrobca:	EdgeCom, a. s.
Model:	Ella Digital Twin Analysing
Počet kusov:	1
Popis:	Modul, ktorý slúži na detailnú analýzu monitorovaných dát: - Spaghetti diagram sledovaných objektov, - Heat mapy sledovaných objektov. - Využitie sledovaných objektov - Grafická analýza
Kompatibilita:	Kompatibilita s položkami 10

Minimálne technické parametre /funkcionality, resp. vlastnosti	
Por. číslo:	19
Názov:	SWPM6 - Modul softvérovej platformy pre mobilné VR zariadenia - licencia
Výrobca:	EdgeCom, a. s.
Model:	Ella Infinity
Počet kusov:	1
Popis:	Modul, ktorý slúži na zobrazovanie VR objektov v mobilných VR okuliároch: - zobrazenie VR scény 360°kamier a fotoaparátov - trekovanie VR scény s reálnym prostredím - vizualizácia a interakcia s virtuálnymi objektami - manažment pre interakciu s HW ovládačmi mobilných VR zariadení - zobrazenie reálnych rúk vo VR scéne
Kompatibilita:	Kompatibilita s položkami 6

Minimálne technické parametre /funkcionality, resp. vlastnosti	
Por. číslo:	20
Názov:	SWPM7 - Modul softvérovej platformy pre oblasť Trhacie práce
Výrobca:	EdgeCom, a. s.
Model:	Ella Platform - Explosives Jobs module
Počet kusov:	1
Popis:	Softvérový modul, ktorý umožňuje vizualizáciu lomov Modul obsahuje základnú funkcionality:

	- 3D laserových skenov - Fotogrametrie - Importov formátov FBX,DGN,DWG - Plánovaním ťažby V rámci softvérového modulu budú vyvíjané funkcionality: - Nežiaduce účinky (seizmické vlny, šírenie akustických vln): - o Simulácia šírenia vln 3D priestorom - o Dopad na mestá - o Dopad na kultúrne pamiatky - o Šírenie vln priestorom lomu po odpálení nálože - Modul pre vizualizáciu a využitie tunelov: - Nepredvídave udalosti - Prúdenie plynov, splodín - Simulácia šírenia požiarov
Kompatibilita:	Kompatibilita s položkami 1,3,4,5,6,13,14,21,22,23,24,25

Minimálne technické parametre /funkcionality, resp. vlastnosti	
Por. číslo:	21
Názov:	SWPM8 - Modul softvérovej platformy pre oblasť Alternatívne zdroje energie
Výrobca:	EdgeCom, a. s.
Model:	Ella Platform - Alternative energy sources module
Počet kusov:	1
Popis:	Modul obsahuje základnú funkcionality: - Import 3D modelov miest a obcí - Import terénov (3D laserové skenovanie, fotogrametria, drony) V rámci softvérového modulu budú vyvinuté funkcionality: - Simulácia slnečného žiarenia (modelovanie a simulácia cesty slnka v rámci minút, hodín, dní, týždňov, roka) - Analýza dopadu slnečného žiarenia na budovy, terény, steny... - Analýza plôch jednotlivých stavieb (výška, šírka, hĺbka, plocha, objem) - Analýza tieňov stavieb (ako tienia jednotlivé stavby počas dňa) V rámci softvérového modulu budú vyvinuté softvérové konektory pre možnosti rozšírenia funkcionalít spojených s: Analýza energetického výkonu jednotlivých budov s dôrazom na umiestnenie alternatívnych zdrojov energie: - Fotovoltaika - Veterné elektrárne - Vodné elektrárne - Simulácia prúdenia vetra
Kompatibilita:	Kompatibilita s položkami 1,3,4,5,6,13,14,20,22,23,24,25

Minimálne technické parametre /funkcionality, resp. vlastnosti	
Por. číslo:	22
Názov:	SWPM9 - Modul softvérovej platformy pre oblasť Flow & Industry 4.0
Výrobca:	EdgeCom, a. s.
Model:	Ella Platform - Flow & Industry Module
Počet kusov:	1
Popis:	Modul obsahuje základnú funkcionality: - simulácia mobilnej techniky (VZV, ťahače...)

	- tvorba dispoziíí pomocou 2D a 3D objektov V rámci softvérového modulu budú vyvinuté funkcionality: - plánovanie materiálu - plánovanie výrobných kapacít - plánovanie logistických tokov - kapacitné plánovanie manipulačných zariadení V rámci softvérového modulu budú vyvinuté softvérové konektory pre možnosti rozšírenia funkcionalít spojených s: - priemyselná logistika - dopravná logistika podniku - komerčná logistika - digitálne dvojča - tvorba komplexného parametrického logistického modulu - plánovanie operácií a balansovanie pracovísk - nomovanie operácií - projektovanie skladov
Kompatibilita:	Kompatibilita s položkami 1,3,4,5,6,7,8,9,10,12,13,14,20,21,23,24,25

Minimálne technické parametre /funkcionality, resp. vlastnosti	
Por. číslo:	23
Názov:	SWPM10 - Modul softvérovej platformy pre oblasť 3D mapovanie objektov a javov
Výrobca:	EdgeCom, a. s.
Model:	Ella Platform - 3D Mapping module
Počet kusov:	1
Popis:	Modul obsahuje základnú funkcionality: - 3D vizualizácia a virtualizácia geologických objektov a javov: - Vizualizácia 3D objektov pomocou – laserových skenov, lidarových dát, 3D modelov V rámci softvérového modulu budú vyvinuté funkcionality: - Vizualizácia prúdenia vody na základe kolíznych objektov 3D modelov V rámci softvérového modulu budú vyvinuté softvérové konektory pre možnosti rozšírenia funkcionalít spojených s: - Vizualizácia prúdenia vody a zosuvu pôdy na základe zmeny vstupných parametrov - Erózne procesy - Dynamický model záplavových máp - Povodne, bleskové povodne - Presun materiálu vplyvom prúdenia vody - Deštrukcia podlažia, pády kamenia... - Lavínové nebezpečenstvo – prepojenie so simuláciou odpalov - Geohazardy - Plesá – simulácia ich zmenšovania vplyvom vyplavovania materiálov - Napojenie na reálne snímanie – predikčný systém - Suspenzné prúdenie – zmena hustoty vody v závislosti od dĺžky prúdenia a vplyvu prostredia
Kompatibilita:	Kompatibilita s položkami 1,3,4,9,12,13,14,20,21,22,24,25

Minimálne technické parametre /funkcionality, resp. vlastnosti
--

Por. číslo:	24
Názov:	SWPM11 - Modul softvérovej platformy pre oblasť Geoturizmus
Výrobca:	EdgeCom, a. s.
Model:	Ella Platform - Geotourism module
Počet kusov:	1
Popis:	Modul obsahuje základnú funkcionality: - Virtuálna baňa – 3D model, fotogrametria, laserové skenovanie, letecké snímky - Staré banské mapy (dielo): - Nemožné navštíviť tieto oblasti (zasypané, nedostupné) – sprístupnenie banského diela - Minoritné skupiny (ŤŽP) návšteva aj sprístupnených baní cez VR V rámci softvérového modulu budú vyvinuté funkcionality: - Kolektívizácia dát geologického dedičstva a baníctva - Rozšírená realita – návšteva reálneho miesta (banské dielo) informácie o histórii, procesoch ťažby... - Vývoj zemského povrchu v Slovenských lokalitách – I. hory, II. hory
Kompatibilita:	Kompatibilita s položkami 1,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,20,21,22,23,25

Minimálne technické parametre /funkcionality, resp. vlastnosti	
Por. číslo:	25
Názov:	SWPM12 - Modul softvérovej platformy pre oblasť Záchranárstvo
Výrobca:	EdgeCom, a. s.
Model:	Ella - Rescue module
Počet kusov:	1
Popis:	Modul obsahuje základnú funkcionality: Simulácia a tréning záchranných zložiek vo VR - Požiare - Simulácia nepredvídanej udalosti (tunely) V rámci softvérového modulu budú vyvinuté funkcionality: - Simulácia vozidiel prepravujúcich nebezpečný náklad - Možnosť tréningu paralelných tímov (vozidlá, helikoptéry, pozemné zložky) - Simulácia nehody (cesta, tunel, rieka) V rámci softvérového modulu budú vyvinuté softvérové konektory pre možnosti rozšírenia funkcionalít spojených s: - Únik tekutín a plynov - Únik škodlivých látok - Prírodné katastrofy
Kompatibilita:	Kompatibilita s položkami 1,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,20,21,22,23,24

Minimálne technické parametre /funkcionality, resp. vlastnosti	
Por. číslo:	26
Názov:	INST – Inštalácia, školenie a podpora systému
Výrobca:	Exc, a.s.
Model:	Inštalácia, školenie a podpora systému

Počet kusov:	1
Popis:	• Inštalácia: ▪ okrem hardvérovej inštalácie zabezpečí dodávateľ systému plnú inštaláciu softvérovej aplikácie. ▪ súčasťou inštalácie bude odladenie kombinácie HW vs. SW s testovaním na finálnom zariadení. ▪ komplexnosť inštalácie schváli zodpovedný pracovník zadávateľa projektu. • Školenie: ▪ súčasťou odovzdania systému bude plnohodnotné školenie, ktoré prebehne u objednávateľa a budú vyškolení všetci zodpovední pracovníci. ▪ súčasťou školenia budú minimálne video manuály ovládania systému s protokolom s často kladenými otázkami. • Podpora: ▪ V rámci softvérovej údržby zabezpečí poskytovateľ klientovi potrebnú podporu pri využívaní softvérovej aplikácie, spočívajúcu v oprave vzniknutých prevádzkových chýb po dobu 2 rokov. ▪ Poskytovateľ bude klientovi k dispozícii v rámci dohodnutého časového rozsahu, prostredníctvom tzv. call-centra, určeného na riešenie vzniknutých prevádzkových chýb a na poskytovanie poradenstva v súvislosti s používaním softvérovej aplikácie. ▪ Údržba sa bude uskutočňovať v pracovných dňoch, v čase od 9:00 hod. do 17:00 hod. Diagnostika chyby a jej odstránenie sa bude uskutočňovať najmä telefonickým poradenstvom a podporou (t.j. vzdialenou správou, resp. ľubovoľnou dostupnou technológiou po odsúhlasení klientom).

V Bratislave dňa 03.08. 2021

Obchodné meno zhotoviteľa: exe a.s.

Meno, podpis a pečiatka štatutárneho orgánu zhotoviteľa:

Richard Hrabovský,
predseda predstavenstva exe, a.s.

Príloha zmluvy č. 2:

Cenová kalkulácia:

P.č	Položka	Počet (ks)	Jedn.cena (bez DPH)	Spolu (bez DPH)	DPH	Spolu (s DPH)
1	Multi dotyková zobrazovacia jednotka	1	3 488,00 €	3 488,00 €	20%	4 185,60 €
2	Mobilná výškovo nastaviteľná platforma	1	700,00 €	700,00 €	20%	840,00 €
3	Počítač pre VR	1	3 468,00 €	3 468,00 €	20%	4 161,60 €
4	Okuliare pre Virtuálnu realitu	1	2 640,00 €	2 640,00 €	20%	3 168,00 €
5	Profesionálny headset pre Virtuálnu realitu	1	9 200,00 €	9 200,00 €	20%	11 040,00 €
6	Mobilný headset pre virtuálnu realitu s príslušenstvom	4	550,00 €	2 200,00 €	20%	2 640,00 €
7	Hardvérová platforma pre simuláciu mobilných zariadení	1	5 150,00 €	5 150,00 €	20%	6 180,00 €
8	Hardvérová platforma pre simuláciu mobilných zariadení – mobilná platforma	1	4 150,00 €	4 150,00 €	20%	4 980,00 €
9	Profesionálny headset pre rozšírenú realitu	1	4 500,00 €	4 500,00 €	20%	5 400,00 €
10	Hardvérová platforma pre Digital Twin	1	2 350,00 €	2 350,00 €	20%	2 820,00 €
11	Profesionálna kamera pre vytváranie 360° fotografií	1	2 000,00 €	2 000,00 €	20%	2 400,00 €
12	Kombinovaný mobilný PC	6	5 000,00 €	30 000,00 €	20%	36 000,00 €
13	SWP Modulárna softvérová platforma	7	5 000,00 €	35 000,00 €	20%	42 000,00 €
14	SWPM1 Modul softvérovej platformy pre virtuálnu realitu	1	3 000,00 €	3 000,00 €	20%	3 600,00 €
15	SWPM2 Modul softvérovej platformy pre simuláciu mobilných zariadení	1	3 500,00 €	3 500,00 €	20%	4 200,00 €
16	SWPM3 Modul softvérovej platformy pre rozšírenú realitu	1	4 000,00 €	4 000,00 €	20%	4 800,00 €
17	SWPM4 Modul softvérovej platformy pre monitorovanie Digital Twin	1	1 200,00 €	1 200,00 €	20%	1 440,00 €
18	SWPM5 - Modul softvérovej platformy pre analýzu Digital Twin	1	1 700,00 €	1 700,00 €	20%	2 040,00 €
19	SWPM6 - Modul softvérovej platformy pre mobilné VR zariadenia	4	490,00 €	1 960,00 €	20%	2 352,00 €
20	SWPM7 - Modul softvérovej platformy pre oblasť Trhacie práce	1	15 600,00 €	15 600,00 €	20%	18 720,00 €
21	SWPM8 - Modul softvérovej platformy pre oblasť Alternatívne zdroje energie	1	13 100,00 €	13 100,00 €	20%	15 720,00 €
22	SWPM9 - Modul softvérovej platformy pre oblasť Flow & Industry 4.0	1	15 800,00 €	15 800,00 €	20%	18 960,00 €
23	SWPM10 Modul softvérovej platformy pre oblasť 3D mapovanie objektov a javov	1	13 450,00 €	13 450,00 €	20%	16 140,00 €
24	SWPM11 - Modul softvérovej platformy pre oblasť Geoturizmus	1	9 200,00 €	9 200,00 €	20%	11 040,00 €
25	SWPM12 Modul softvérovej platformy pre oblasť Záchranárstvo	1	15 500,00 €	15 500,00 €	20%	18 600,00 €
26	INST – Inštalácia, školenie a podpora systému	1	900,00 €	900,00 €	20%	1 080,00 €
CENA SPOLU				203 756,00 €		244 507,20 €

V Bratislave dňa 03.08. 2021

Obchodné meno zhotoviteľa: exe, a.s.

Meno, podpis a pečiatka štatutárneho orgánu zhotoviteľa:

Richard Hrabovský,
predseda predstavenstva exe, a.s.

Príloha č. 3 zmluvy

Vyhlásenie

Predmet zmluvy: Excelentné digitálne centrum FBERG

Zhotoviteľ: **exe, a.s.**

Plynárenská 1,821 09 Bratislava

IČO: 17 321 450

- Zhotoviteľ vyhlasuje, že má v úmysle zadať realizáciu podielu zákazky nasledovným subdodávateľom, ktorých zoznam je kompletný tak, aby spolu s kapacitami uchádzača mohol byť realizovaný predmet zákazky riadne a úplne v zmysle stanovených podmienok a túto spoluprácu má s uvedenými subdodávateľmi odkonzultovanú ako z hľadiska podmienok realizácie, tak aj z hľadiska predloženého návrhu na plnenie kritéria cena:

Názov, sídlo a IČO subdodávateľa	Osoba oprávnená konať za subdodávateľa, meno a priezvisko	Predmet subdodávky	Podiel subdodávky z celého predmetu zákazky v EUR bez DPH alebo v %
EdgeCom, a.s., Univerzitná 6A, 010 08 Žilina, IČO: 46 057 480	Ing. Miroslav Dilský	Služby architekta a programovanie aplikácií pre VR	70%

Dátum: 03.08.2021

Meno a priezvisko oprávnenej osoby uchádzača: Ing. Richard Hrabovský,

predseda predstavenstva

Podpis oprávnenej osoby uchádzača:

