

Zmluva o dielo č. UAVLIFE-25-0307/2022 na zhotovenie výskumnej infraštruktúry

uzavretá v súlade s ustanovením § 536 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov (ďalej len „Zmluva“) medzi zmluvnými stranami:

1.

Názov: Žilinská univerzita v Žiline
Sídlo: Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina
Zastúpená: prof. Ing. Ján Čelko, CSc., rektor
Osoba zodpovedná za plnenie zmluvy: doc. Ing. Martin Bugaj, PhD.
IČO: 00397563
DIČ: 2020677824
IČ DPH: SK2020677824
Právna forma: verejnoprávna inštitúcia zriadená zák. č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách ako verejná vysoká škola
Štátna pokladnica
Bankové spojenie:
Číslo účtu IBAN: [REDACTED]
(ďalej ako „Objednávateľ“)

a

2.

Názov: AUTOCONT s.r.o.
Sídlo: Krasovského 14, 851 01 Bratislava
Štatutárny zástupca: Mário Háronik – konateľ
IČO: 36396222
DIČ: 2020105428
IČ DPH: SK2020105428
Zapísaná: OR OS Bratislava I, v oddiele: Sro, vo vložke číslo: 130357/B
Bankové spojenie: Slovenská sporiteľňa, a.s.
Číslo účtu: [REDACTED]
(ďalej ako „Zhotoviteľ“)

(ďalej jednotlivo ako „Zmluvná strana“, alebo spoločne ako „Zmluvné strany“)

Preambula

Táto zmluva je uzavretá na základe výsledku verejného obstarávania zverejneného v Úradnom vestníku pod číslom 2022/S 066-173735 a vo Vestníku verejného obstarávania č. 85/2022 zo dňa 05.04.2022 pod číslom 18682-MST, ktoré realizoval Objednávateľ za účelom realizácie zákazky: „Výskumná infraštruktúra“ (ďalej len „Zákazka“). Zákazka sa vzťahuje k projektu Objednávateľa s názvom: „Výskum a vývoj využiteľnosti autonómnych lietajúcich prostriedkov v boji proti pandémiej COVID-19“ a kódom projektu v ITMS2014+: 313011ATR9, ktorý je realizovaný v rámci Operačného programu Integrovaná infraštruktúra a spolufinancovaný z Európskeho fondu regionálneho rozvoja.

1. Predmet a účel Zmluvy

1. Predmetom tejto Zmluvy je zhotovenie a dodanie diela – **Výskumnej infraštruktúry** podľa technickej špecifikácie uvedenej v prílohe č. 1 tejto Zmluvy, vrátane najmä súvisiaceho príslušenstva, návodov na obsluhu a údržbu v slovenskom jazyku, vykonania montáže, uvedenia do prevádzky. Objednávateľa (ďalej len „Dielo“). Súčasťou tejto Zmluvy je tiež poskytovanie záručného servisu **60 mesiacov na dátové centrum a 36 mesiacov na pracovisko operátora vrátane príslušenstva**, za podmienok uvedených v Prílohe č. 1 tejto Zmluvy.
2. Zhotoviteľ sa zaväzuje zhotoviť Dielo ako celok.
3. Zhotoviteľ sa zaväzuje zhotoviť a dodať Dielo Objednávateľovi za podmienok uvedených v tejto Zmluve a Objednávateľ sa zaväzuje zaplatiť za zhotovené a dodané Dielo dohodnutú cenu v zmysle článku 2. tejto Zmluvy.
4. Zhotoviteľ je povinný zhotoviť Dielo v súlade s technickou špecifikáciou podľa Prílohy č. 1 tejto Zmluvy.

2. Cena

1. Cena Diela je stanovená dohodou zmluvných strán na:
 - **694 668,00 EUR bez DPH** (slovom:šesťstodeväťdesiatštyritisíc šesťstošesťdesiatosem EUR bez DPH)
 - sadzba DPH **20 %**, výška DPH **138 933,60 EUR**
 - **833 601,60 EUR s DPH** (osemstotridsaťtritisíc šesťstojeden EUR a šesťdesiat centov s DPH), pričom Zhotoviteľ sa zaväzuje uhradiť cenu za celé Dielo jednorázovo.
2. Cena je stanovená v EUR a bez dane z pridanej hodnoty, t.j. k fakturovanej cene bude uplatnená DPH v zmysle platných právnych predpisov Slovenskej republiky v čase fakturácie.
3. Cena za Dielo podľa tejto Zmluvy je cenou maximálnou a zahŕňa všetky náklady Zhotoviteľa spojené s plnením jeho záväzkov vyplývajúcich z tejto Zmluvy, t.j.:
 - zhotovenie diela,
 - HW inštalácia Rack-u a pripojenie dodávateľom na mieste inštalácie
 - komponenty namontované a pripojené do rackovej skrine
 - komplexná inštalácia HW do Rack-u, vykáblovanie
 - inštalácia a konfigurácia HW
 - inštalácia OS, firmware update, aktualizácia
 - Inštalácia virtualizačnej platformy
 - Inštalácia a konfigurácia zálohovacieho SW
 - ladenie systému a optimalizácia prostredia
 - inštalácia a nastavenie diskových polí
 - inštalácia a konfigurácia sieťovej infraštruktúry
 - príprava testovacieho prostredia
 - testovanie a monitoring záťaže
 - projektový management
 - projektová dokumentácia
 - dopravu do miesta dodania,

- poskytnutie dokumentácie,
- poskytnutie softvérových ovládačov,
- clo, colné poplatky,
- ekologickú likvidáciu obalov,
- licencie,
- záruku a záručný servis.

3. Platobné podmienky

1. Cena za Dielo podľa tejto Zmluvy bude Objednávateľom hradená Zhotoviteľovi po dodaní Diela ako celku, pričom prevzatie Diela bude potvrdené zástupcami obidvoch Zmluvných strán na akceptačnom protokole.
2. Daňový doklad - faktúra bude vystavená Zhotoviteľom po podpise akceptačného protokolu zástupcami obidvoch Zmluvných strán a Zhotoviteľ ju zašle Objednávateľovi doporučené najneskôr do 5 (slovom: päť) pracovných dní od vystavenia na adresu sídla Objednávateľa uvedenú v záhlaví tejto Zmluvy.
3. Neoddeliteľnou súčasťou faktúry bude kópia akceptačného protokolu potvrdeného obidvomi Zmluvnými stranami. Faktúra bude vystavená a uhradená v oficiálnej mene Slovenskej republiky, aktuálne platnej ku dňu vystavenia faktúry. Splatnosť faktúry je v lehote 60 dní odo dňa doručenia faktúry Objednávateľovi.
4. Daňový doklad musí obsahovať všetky náležitosti daňového dokladu podľa príslušných právnych predpisov, predovšetkým zákona o dani z pridanej hodnoty v platnom znení a číslo Zmluvy. V prípade, že daňový doklad nebude obsahovať všetky náležitosti podľa zákona č. 222/2004 Z.z. v platnom znení, alebo k nemu nebudú priložené doklady dohodnuté zmluvnými stranami, je Objednávateľ oprávnený ho vrátiť Zhotoviteľovi na doplnenie. V takom prípade sa preruší plynutie lehoty splatnosti a nová lehota splatnosti začne plynúť dorúčením opravenej alebo doplnenej faktúry.

4. Termín, miesto a podmienky plnenia Zmluvy

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje odovzdať Dielo ako celok Objednávateľovi **do 90 kalendárnych dní** od prevzatia miesta plnenia a odovzdania v zmysle bodu 3 článku 4. O odovzdaní a prevzatí miesta plnenia zmluvné strany urobia zápis, ktorý podpisujú zástupcovia obidvoch Zmluvných strán. Termín odovzdania a prevzatia miesta plnenia určí Objednávateľ.
2. Dielo podľa tejto Zmluvy sa považuje za riadne vykonané a odovzdané okamžikom potvrdenia akceptačného protokolu zástupcami oboch Zmluvných strán.
3. Miesto plnenia a odovzdania Diela je v sídle Objednávateľa uvedenom v záhlaví tejto Zmluvy.
4. Pri realizácii predmetu Zmluvy je Zhotoviteľ viazaný všeobecne záväznými právnymi predpismi a pokynmi Objednávateľa, pokiaľ tieto nie sú v rozpore s týmito normami. Zhotoviteľ je povinný pri výkone svojej činnosti včas písomne upozorniť Objednávateľa na zjavnú nevhodnosť jeho pokynov, ktorých následkom môže vzniknúť škoda alebo nesúlad so všeobecne záväznými právnymi predpismi. Zhotoviteľ bude pri svojej činnosti dbať, aby nebola poškodená dobrá obchodná povesť Objednávateľa.

5. Zhotoviteľ je povinný zaistiť pri realizácii predmetu Zmluvy dodržanie všetkých bezpečnostných a hygienických opatrení a opatrení k požiarnej ochrane, a to v rozsahu a spôsobom stanoveným príslušnými predpismi.
6. Objednávateľ je oprávnený kontrolovať plnenie tejto Zmluvy počas celej doby plnenia. Ak zistí Objednávateľ, že Zhotoviteľ plní predmet Zmluvy v rozpore so svojimi povinnosťami, je Objednávateľ oprávnený požadovať, aby Zhotoviteľ odstránil vady vzniknuté zlým plnením a plnil predmet Zmluvy riadnym spôsobom. Ak Zhotoviteľ tak nevykoná ani v primeranej lehote mu k tomu poskytnutej, bude takýto postup považovaný za podstatné porušenie Zmluvy a Objednávateľ je z tohto dôvodu oprávnený odstúpiť od Zmluvy.

5. Prevzatie diela

1. Prevzatie Diela bude možné výhradne ako celok. Čiastkové preberanie Diela nie je umožnené.
2. Kompletnosť Diela v mieste plnenia bude zaistená na základe preberacieho konania celého Diela, pričom táto skutočnosť bude osvedčená vystavením akceptačného protokolu, ktorý bude potvrdený zástupcami obidvoch Zmluvných strán bezodkladne po odovzdaní a prevzatí Diela.
3. Drobné vady a nedorobky, ktoré nebránia riadnemu užívaniu Diela, neoprávňujú Objednávateľa k odmietnutiu podpísaniu akceptačného protokolu. Tieto vady a nedorobky je Zhotoviteľ povinný odstrániť v termínoch uvedených v príslušnom, na to určenom protokole predstavujúceho prílohu akceptačného protokolu. Odstránenie vád a nedorobkov bude osvedčené v Protokole o odstránení drobných vád a nedorobkov, ktorý bude potvrdený zástupcami oboch Zmluvných strán.

6. Záručné podmienky

1. Zhotoviteľ zaručuje, že Dielo vykonané a odovzdané v súlade s touto Zmluvou, je plne funkčné tak, ako je popísané v jeho dokumentácii. Zhotoviteľ zodpovedá za to, že toto Dielo:
 - zodpovedá špecifikácii predmetu plnenia, ktorý je stanovený touto Zmluvou;
 - spĺňa špecifikácie uvedené v technickej dokumentácii.
2. Dokumentácia bude dodaná v slovenskom jazyku.
3. Zhotoviteľ ďalej zodpovedá za dodanie potrebných osvedčení, ak sú nevyhnutné pre užívanie Diela v rámci Slovenskej republiky v zmysle príslušných platných predpisov v tých prípadoch, v ktorých to vyplýva z podstaty Diela, účelu použitia a aplikovateľnosti príslušných predpisov. Zhotoviteľ odovzdá jednu kópiu týchto osvedčení pri podpise akceptačného protokolu.
4. **Dĺžka záručnej doby je 60 mesiacov na dátové centrum a 36 mesiacov na pracovisko operátora vrátane príslušenstva**, od potvrdenia akceptačného protokolu. Podmienky komplexného záručného servisu sú určené v Prílohe č. 2 tejto Zmluvy.
5. Zhotoviteľ sa zaväzuje bezplatne odstraňovať všetky vady vzniknuté a ohlásené v záručnej dobe (záručný servis). Záručná doba neplynie po dobu, počas ktorej Objednávateľ nemôže užívať Dielo pre jeho vady, za ktoré zodpovedá Zhotoviteľ.
6. Objednávateľ ohlásí vyskytnuté vady písomne elektronickou formou prostredníctvom kontaktného e-mailu Zhotoviteľovi uvedeného v Prílohe č. 2 tejto Zmluvy, s čo možno najpresnejším technickým popisom alebo prostredníctvom hotline Zhotoviteľa bližšie špecifikovaným v Prílohe č. 2 tejto Zmluvy. Zhotoviteľ je povinný odstrániť vadu v lehotách určených v Prílohe č. 2 tejto Zmluvy.
7. Záručná doba na diela, ktoré budú počas záručnej doby vymenené, je **60 mesiacov na dátové centrum a 36 mesiacov na pracovisko operátora vrátane príslušenstva** a začína plynúť po preukázaní bezchybného fungovania Diela obojstranným podpísaním reklamačného protokolu. Zhotoviteľ sa

zaväzuje dodať len originálne náhradné diely. Náhradné diely budú po dobu záručnej doby na predmet Zmluvy vymieňané bezplatne vrátane nákladov na dopravu náhradného dielu.

8. Ak nesplní Zhotoviteľ svoju povinnosť odstrániť záručnú vadu v stanovenej lehote od obdržania oznámenia o vade, môže Objednávateľ po odoslaní písomnej informácie Zhotoviteľovi odstrániť vadu na náklady Zhotoviteľa i bez jeho súhlasu.
9. Záruka sa nevzťahuje na vady, ktoré preukázateľne vzniknú neodbornou obsluhou alebo na vady, ktoré boli preukázateľne spôsobené úmyselne alebo nedbalosťou. Všetky náklady spojené s odstránením takýchto väd idú na ťarchu Objednávateľa.
10. Uplatnením nároku za zodpovednosť za vady Diela nie je dotknutý nárok Objednávateľa na náhradu škody.

7. Sankcie a náhrada škody

1. V prípade omeškania Zhotoviteľa s vykonaním a odovzdaním Diela, v stanovenej lehote podľa tejto Zmluvy, je Zhotoviteľ povinný uhradiť Objednávateľovi Zmluvnú pokutu vo výške 0,05 % z ceny Diela podľa odseku 1. článku 2. tejto Zmluvy, za každý deň omeškania zvlášť.
2. Pokiaľ Zhotoviteľ nedodrží dobu pre odstránenie oprávnene reklamovaných väd Diela realizovaného podľa tejto Zmluvy, je Objednávateľ oprávnený požadovať Zmluvnú pokutu vo výške 1 000,00 EUR (slovom: tisíc EUR) za každých začatých 24 (slovom: dvadsaťštyri) hodín omeškania.
3. Ak zmluvná strana mešká s platbou po termíne splatnosti, má druhá zmluvná strana právo uplatniť úrok z omeškania vo výške stanovenej podľa všeobecne záväzných právnych predpisov SR.
4. Rozhodnutie požadovať zaplatenie zmluvnej pokuty, resp. úroku z omeškania, oznámi oprávnená zmluvná strana doručením penalizačnej faktúry druhej zmluvnej strane s lehotou splatnosti 30 dní odo dňa doručenia faktúry.
5. Uplatnením zmluvnej pokuty nie je dotknutý nárok na náhradu škody spôsobenej porušením zmluvných povinností a nárok na ušlý zisk.
6. Objednávateľ je v prípade uplatnenia zmluvnej pokuty voči Zhotoviteľovi podľa tejto Zmluvy a neuhradení zmluvnej pokuty zo strany Zhotoviteľa oprávnený využiť započítanie vzájomných pohľadávok.

8. Ďalšie záväzky Zmluvných strán pri plnení podľa tejto Zmluvy

1. Objednávateľ sa zaväzuje zaistiť zamestnancom Zhotoviteľa počas plnenia predmetu podľa tejto Zmluvy prístup do miesta plnenia a súčinnosť nevyhnutnú na vykonanie predmetu plnenia. Zhotoviteľ sa zaväzuje dodržiavať v objektoch Objednávateľa príslušné bezpečnostné predpisy, s ktorými bol Zhotoviteľ preukázateľne oboznámený, o čom bude vyhotovený písomný záznam podpísaný školeným pracovníkom Zhotoviteľa a školiteľom Objednávateľa.
2. Zhotoviteľ sa zaväzuje **zrealizovať dielo prostredníctvom expertov**, ktorých definoval v rámci svojej ponuky a ktorí spĺňajú požiadavky Objednávateľa (t.j. verejného obstarávateľa) požadované v časti A.2 Preukazovanie splnenia podmienok účasti uchádzačmi Súťažných podkladov k zákazke, ktorej výsledkom je táto zmluva. Menný zoznam expertov je uvedený v **Prílohe č. 4 tejto zmluvy**. Pravidlá pre zmenu expertov:
 - i. v prípade potreby zmeny experta je Zhotoviteľ povinný Objednávateľovi oznámiť akúkoľvek zmenu na pozícii experta, a to bezodkladne, najneskôr však do siedmich (7)

pracovných dní pred vykonaním tejto zmeny. Objednávateľ zašle informáciu o schválení/neschválení experta do 3 pracovných dní odo dňa doručenia všetkých potrebných dokladov.

- ii. nový expert musí spĺňať požiadavky Objednávateľa (t.j. verejného obstarávateľa) požadované v časti A.2 Preukazovanie plnenia podmienok účasti uchádzačmi Súťažných podkladov k zákazke, ktorej výsledkom je táto zmluva – za týmto účelom je Zhotoviteľ povinný v rámci oznámenia zmeny experta podľa bodu i. preukázať splnenie požiadaviek na experta rovnakým spôsobom, aký bol definovaný v časti A.2 Preukazovanie splnenia podmienok účasti uchádzačmi Súťažných podkladov k zákazke, ktorej výsledkom je táto zmluva.
 - iii. v prípade, ak nový expert nebude spĺňať uvedené požiadavky, musí byť opätovne nahradený.
 - iv. ak Zhotoviteľ ani po druhej zmene experta neposkytne na realizáciu diela experta spĺňajúceho požiadavky uvedené v bode ii., je Objednávateľ oprávnený od tejto zmluvy odstúpiť.
 - v. v prípade, ak expert nebude spĺňať požiadavky ustanovené zákonom č. 315/2016 Z. z. o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov, je Objednávateľ oprávnený odstúpiť od Zmluvy o dielo
3. Zhotoviteľ nie je oprávnený bez predchádzajúceho písomného súhlasu Objednávateľa postúpiť a/alebo previesť akékoľvek svoje práva či povinnosti vyplývajúce z tejto Zmluvy.
4. Zhotoviteľ vyhlasuje, že vzhľadom na finančné plnenie z tejto Zmluvy si je vedomý skutočnosti, že sa považuje za partnera verejného sektora v zmysle ustanovenia § 2 zákona č. 315/2016 Z.z. o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „ZoRPVS“), a je súčasne zapísaný v registri partnerov verejného sektora (ďalej len „register“), ktorého správcou a prevádzkovateľom je Ministerstvo spravodlivosti Slovenskej republiky. Zhotoviteľ tiež vyhlasuje, že v prípade, ak bude plniť predmet plnenia tejto Zmluvy prostredníctvom subdodávateľov, ktorí majú povinnosť zapisovať sa do registra v zmysle ZoRPVS, musia byť v čase uzavretia tejto Zmluvy v registri zapísaní. Ak Zhotoviteľ využije subdodávateľa na plnenie predmetu Zmluvy/ časti Zmluvy až počas platnosti tejto Zmluvy, je subdodávateľ, ktorý má povinnosť zapisovať sa do registra v zmysle ZoRPVS, povinný byť zapísaný v registri v čase, keď je takýto subdodávateľ Zhotoviteľovi známy, najneskôr však v deň plnenia predmetu Zmluvy. V prípade, ak počas platnosti tejto Zmluvy dôjde k právoplatnému výmazu subdodávateľa z registra, je Zhotoviteľ povinný okamžite ukončiť plnenie tejto Zmluvy prostredníctvom takéhoto subdodávateľa. Porušenie povinnosti vykonať overenie identifikácie konečného užívateľa výhod v zmysle § 11 ods. 2 ZoRPVS alebo nesplnenie povinnosti vykonať zápis oprávnenej osoby do registra včas v zmysle § 10 ods. 2 tretej vety ZoRPVS bude mať za následok, že Objednávateľ, s ktorým partner verejného sektora (Zhotoviteľ) uzavrel Zmluvu, nemusí plniť svoje zmluvné povinnosti a nedostane sa tým do omeškania so splnením svojho záväzku.
6. Zhotoviteľ je oprávnený pre úspešné plnenie predmetu tejto Zmluvy využívať služby tretích strán (subdodávateľov), pričom však za plnenie týchto subdodávateľov zodpovedá výlučne Zhotoviteľ. Všetky osoby poskytujúce služby podľa tejto Zmluvy sú zamestnancami Zhotoviteľa alebo Zhotoviteľom povereného subdodávateľa a podliehajú výhradne riadeniu Zhotoviteľa. Údaje o všetkých známych subdodávateľoch v čase uzatvorenia tejto Zmluvy uvádza Zhotoviteľ v Prílohe č. 3 tejto Zmluvy.
- V prípade, ak dôjde počas plnenia zmluvy k zmene subdodávateľa oproti pôvodnému zoznamu alebo potrebe plnenia prostredníctvom nového subdodávateľa, je predávajúci povinný predložiť oprávnenej osobe kupujúceho najmenej päť (5) pracovných dní pred zamýšľanou zmenou subdodávateľa, žiadosť o doplnenie/zmenu subdodávateľa.

7. Zmluvné strany berú na vedomie, že všetky informácie o obchodoch, know-how a ďalších záležitostiach, ktoré získali alebo získajú v súvislosti s plnením tejto Zmluvy, a ktoré nie sú verejne dostupné a známe, sú predmetom obchodného tajomstva a predmetom ochrany dát (ďalej len "Dôverné informácie"). Za Dôverné informácie sa tiež považujú (i) iné informácie označené ako obchodné tajomstvo Objednávateľom alebo Zhotoviteľom, (ii) informácie o účtovných a obchodných transakciách zmluvných strán.
8. Zmluvné strany alebo osoby, ktorým boli Dôverné informácie poskytnuté v súlade s touto Zmluvou, sú povinné utajovať Dôverné informácie a bez predchádzajúceho písomného súhlasu druhej strany ich nesmú poskytnúť tretím osobám. Žiadna informácia alebo dokument či iný nosič dát, ktoré strana identifikovala písomne alebo inak ako dôverné alebo z ich podstaty vyplýva, že obsahujú akékoľvek Dôverné informácie, nesmú byť poskytnuté ani sprístupnené tretej osobe, kopírované alebo inak šírené bez predchádzajúceho písomného súhlasu druhej strany. Každá zo zmluvných strán sa zaväzuje chrániť Dôverné informácie pred nedovoleným prístupom, bude zaobchádzať s týmito Dôvernými informáciami ako s vlastnými údajmi podobného charakteru a v žiadnom prípade neporuší pravidlá obozretného správania. Zmluvné strany sa zároveň zaväzujú prijať také opatrenia, aby nedošlo k strate Dôverných informácií. Povinnosť strán zachovávať mlčanlivosť o Dôverných informáciách trvá i po skončení tejto Zmluvy.
9. Informácie, ktoré Zmluvné strany nemusia udržiavať v tajnosti zahŕňajú predovšetkým akúkoľvek informáciu či dokument, o ktorých môže Zmluvná strana poskytnúť dôkaz, že:
 - 9.1 je alebo bol/a všeobecne známy/a, alebo
 - 9.2 bol nezávisle vyvinutý jednou Zmluvnou stranou bez použitia dôverných informácií druhej zmluvnej strany, alebo
 - 9.3 boli získané zmluvnou stranou od tretej strany v zhode so zákonom bez povinnosti dodržiavať zásady dôvernosti, alebo
 - 9.4 boli Zmluvnej strane známe už skôr bez povinnosti dodržiavať ich dôvernosť, alebo
 - 9.5 ich odtajnenie je nutné v dôsledku zákona alebo rozhodnutia orgánu štátnej moci.
10. Porušením povinnosti mlčanlivosti nie je poskytnutie Dôverných informácií jednou Zmluvnou stranou bez predchádzajúceho súhlasu druhej Zmluvnej strany:
 - 10.1 svojim zamestnancom (resp. externým spolupracovníkom) povereným úlohami, z ktorých vyplýva nevyhnutnosť oboznamovať sa s Dôvernými informáciami, a to v rozsahu nevyhnutnom pre plnenie ich úloh;
 - 10.2 svojim audítorom, právnym poradcom, účtovníkom a obdobným externým konzultantom, zaviazaným povinnosťou dodržiavať mlčanlivosť.
11. V súlade s príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka sa Zhotoviteľ zaväzuje, že obchodné a ostatné informácie, ktoré mu boli zverené Objednávateľom, nesprístupní tretím osobám bez jeho písomného súhlasu, alebo tieto informácie nepoužije pre iné účely ako pre plnenie podmienok z tejto Zmluvy.
12. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že umožní výkon kontroly, auditu alebo iného obdobného overovania v súvislosti s predmetom a plnením tejto zmluvy, a poskytne všetku potrebnú súčinnosť oprávneným osobám, ktorými sú najmä:
 - a) Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky a ním poverené osoby (auditné útvary);
 - b) Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky a ním poverené osoby (auditné útvary);
 - c) Najvyšší kontrolný úrad SR, Úrad vládneho auditu, Certifikačný orgán a nimi poverené osoby;
 - d) Orgán auditu, jeho spolupracujúce orgány a osoby poverené na výkon kontroly/audit;

- e) Splnomocnení zástupcovia Európskej Komisie a Európskeho dvora audítorov;
 - f) Orgán zabezpečujúci ochranu finančných záujmov EÚ;
 - g) Osoby prizvané orgánmi uvedenými v písm. a) až f) v súlade s príslušnými právnymi predpismi SR a EÚ
13. Závazok Zhotoviteľa v bode 12 tohto článku trvá aj po zániku tejto zmluvy akýmkoľvek spôsobom. Oprávnené osoby môžu vykonávať kontrolu/audit/overovanie u Zhotoviteľa kedykoľvek od uzatvorenia tejto zmluvy až do 31.12.2028. Uvedená doba sa môže predĺžiť, ak nastanú skutočnosti uvedené v článku 140 Nariadenia EÚ č. 1303/2013 o čas trvania týchto skutočností.

9. Komunikácia Zmluvných strán

1. Komunikácia medzi Zmluvnými stranami podľa tejto Zmluvy bude vykonávaná písomne, ak to neodporuje ustanoveniam tejto Zmluvy. Písomnou komunikáciou sa rozumie komunikácia prostredníctvom doporučenej pošty, kuriérnymi službami, e-mailom na kontaktné údaje uvedené v článku 13. ods. 1, alebo na adresy sídiel Zmluvných strán uvedené v záhlaví tejto Zmluvy alebo na takú inú adresu, ktorú príslušná Zmluvná strana oznámi písomne druhej Zmluvnej strane v oznámení zaslanom v súlade s touto Zmluvou.

10. Vlastnícke právo, práva duševného vlastníctva, licenčná zmluva

1. Vlastníctvo k Dielu vykonanému na základe tejto Zmluvy vrátane odovzdanej dokumentácie a nebezpečenstva škody na Diele prechádza na Objednávateľa potvrdením akceptačného protokolu.
2. V prípadoch, ak Dielo podľa tejto Zmluvy vyžaduje integráciu s počítačovými programami, resp. softvérovými aplikáciami tretích strán, Objednávateľ zabezpečí potrebné súhlasy na používanie takýchto počítačových programov, resp. aplikácií alebo ich časti Zhotoviteľom za účelom poskytovania služieb podľa tejto Zmluvy.
3. Zmluvné strany sa dohodli, že poskytovanie služieb, výsledkom ktorých by bolo vytvorenie Softvéru a Dokumentácie, ktoré sú predmetom práv duševného vlastníctva, resp. pre nakladanie s ktorým platia osobitné právne predpisy, najmä zákon č. 185/2015 Z.z. autorský zákon (ďalej len "Autorský zákon"), je možné výlučne na základe príslušných ustanovení Autorského zákona a tejto Zmluvy, prípadne za podmienok dohodnutých zmluvnými stranami v osobitnej zmluve, v ktorej zmluvné strany dohodnú osobitné podmienky pre užívanie softvéru Objednávateľom, jeho partnermi a/alebo koncovými zákazníkmi. V prípade rozporu medzi osobitnou zmluvou podľa predchádzajúcej vety a touto Zmluvou majú prednosť ustanovenia tejto Zmluvy.
4. Zmluvné strany sa dohodli, že v prípade, ak vznikne na základe tejto Zmluvy Individualizovaný softvér, Zhotoviteľ sa zaväzuje dodať Objednávateľovi zapečatené zdrojové kódy ku odsúhlaseným a prevzatým verziám predmetného Individualizovaného softvéru. Objednávateľ je oprávnený použiť zdrojové kódy k Individualizovanému softvéru na modifikáciu doplnenia riešenia, vytvorenie jeho verzie, prípadne vytvorenie novej časti doplnenia riešenia ako aj v súvislosti s podporou a údržbou Individualizovaného softvéru. V prípade, ak Objednávateľ použije zdrojové kódy k Individualizovanému softvéru podľa predchádzajúcej vety počas plynutia záruky, zaniká zodpovednosť Zhotoviteľa za akékoľvek vady alebo incidenty, ku ktorým dôjde na Individualizovanom softvéri počas záruky.
5. Zhotoviteľ podpisom tejto Zmluvy udeľuje Objednávateľovi v zmysle ustanovenia § 65 a súv. Autorského zákona nevýhradnú, časovo neobmedzenú licenciu platnú pre územie Slovenskej republiky k Individualizovanému softvéru vytvorenému Zhotoviteľom v súvislosti s poskytovaním Služieb na základe tejto Zmluvy (pre vylúčenie pochybností aj k dielu vytvorenému spoločnou

činnosťou zmluvných strán), a to v rozsahu, ktorá zahŕňa najmä právo Objednávateľa bez akéhokoľvek ďalšieho súhlasu Zhotoviteľa:

- a) Individualizovaný softvér používať, všetkými spôsobmi známymi ku dňu účinnosti tejto Zmluvy, najmä na jeho priame používanie Objednávateľom pri výkone jeho činnosti,
- b) vyhotovovať kópie Individualizovaného softvéru, (ďalej len „Licencia k Individualizovanému softvéru“).

Zhotoviteľ v súlade s ustanovením § 72 ods. 1 Autorského zákona súhlasí, aby Objednávateľ počas trvania licencie uvedenej v tomto odseku udelil zmluvným partnerom Objednávateľa, časovo obmedzenú sublicenciu platnú pre územie SR na použitie Individualizovaného softvéru v rozsahu podľa tohto odseku. Zmluvní partneri Objednávateľa podľa tohto odseku majú právo užívať Individualizovaný softvér v rovnakom rozsahu ako Objednávateľ, s výnimkou práva udeliť sublicenciu, alebo umožniť užívať Individualizovaný softvér iným spôsobom, akejkolvek ďalšej osobe. Licencia k Individualizovanému softvéru podľa tohto odseku platí aj na všetky verzie, funkčné alebo jazykové, ktoré vzniknú úpravou dodaného Softvéru.

6. Zhotoviteľ prehlasuje, že disponuje splnomocnením, resp. súhlasom autora/autorov Individualizovaného softvéru, udeľovať tretej osobe ako používateľovi Individualizovaného softvéru súhlas so zásahom do autorových osobnostných práv k Individualizovanému softvéru v zmysle ust. § 18 odsek 5 Autorského zákona. Na základe toho Zhotoviteľ podpisom tejto zmluvy udeľuje Objednávateľovi súhlas, aby Objednávateľ:

- spracoval Individualizovaný softvér,
- spojil Individualizovaný softvér s iným softvérom,
- dokončil Individualizovaný softvér,
- vykonal zmenu Individualizovaného softvéru alebo vykonal iný zásah do Individualizovaného softvéru

Súhlas udelený Zhotoviteľom podľa tohto odseku zmluvy je neodvolateľný.

7. Odmena za udelenie licencií/sublicencií podľa odsekov 5. a 7. tohto článku zmluvy ako aj odmena za udelenie súhlasu podľa odseku 6. tohto článku zmluvy sú zahrnuté v Celkovej cene Diela (bod 4.2. Zmluvy).

8. Oprávnenia z licencií/sublicencií k Softvérom alebo Dielam vzniknú Objednávateľovi dňom Akceptácie (čl. 10 Zmluvy) Plnenia, v rámci ktorej došlo k dodaniu Softvéru alebo Diela.

9. Na neobmedzené trvanie licencie alebo sublicencie k Dielam/Softvérom podľa predchádzajúcich odsekov tohto článku Zmluvy, nemá vplyv trvanie Zmluvy. Udelené licencie alebo sublicencie nemôže Zhotoviteľ zrušiť, vypovedať alebo odstúpiť od nich počas platnosti Zmluvy alebo kedykoľvek po skončení jej platnosti, s výnimkou, ak Objednávateľ používa Dielo/Softvér v rozpore s udelenou licenciou alebo sublicenciou a nezjedná nápravu ani po písomnej výzve doručenej mu Zhotoviteľom, v ktorej Zhotoviteľ poskytne Objednávateľovi dodatočnú lehotu na odstránenie závadného stavu nie kratšiu ako 30 pracovných dní.

10. Zhotoviteľ vyhlasuje, že je oprávnený uzatvoriť túto Zmluvu, dodať predmet plnenia a poskytnúť práva v rozsahu uvedenom v tomto článku Zmluvy. Zhotoviteľ vyhlasuje, že používaním Diel/Softvérov v rozsahu a spôsobom uvedeným v tomto článku Zmluvy nedôjde k porušeniu práv tretích osôb a že predmet plnenia dodaný na základe Zmluvy nemá právne vady. Zhotoviteľ sa zaväzuje upraviť svoje zmluvné vzťahy s osobami spolupracujúcimi s Zhotoviteľom, ako aj so svojimi zamestnancami tak, aby boli v súlade s touto Zmluvou.

11. Práva a povinnosti, ktoré účastníkom vznikli na základe licencie/sublicencie uvedenej v tomto článku Zmluvy, prechádzajú na právnych nástupcov Zmluvných strán.

11. Nemožnosť plnenia a vyššia moc

1. Ak vznikne na strane Zhotoviteľa nemožnosť plnenia v zmysle § 352 obchodného zákonníka, v platnom znení, Zhotoviteľ písomne upovedomí bez zbytočného odkladu o tejto skutočnosti a jej príčine Objednávateľa. Pokiaľ nie je inak stanovené písomne Objednávateľom, bude Zhotoviteľ pokračovať v realizácii svojich záväzkov vyplývajúcich zo Zmluvného vzťahu v rozsahu svojich najlepších možností a schopností a bude hľadať alternatívne prostriedky pre realizáciu tej časti plnenia, ktorú nie je možné plniť. Pokiaľ by podmienky nemožnosti plnenia trvali dlhšie ako 90 (slovom: deväťdesiat) kalendárnych dní, je Objednávateľ oprávnený od tejto Zmluvy odstúpiť.
2. Zmluvné strany sa oslobodzujú od zodpovednosti za čiastočné alebo úplné nesplnenie zmluvných záväzkov, ak sa tak stalo v dôsledku vyššej moci. Za vyššiu moc sa pokladajú okolnosti, ktoré vznikli po uzavretí zmluvy v dôsledku stranami nepredvídateľných a neodvrátiteľných udalostí mimoriadnej povahy a ktoré majú bezprostredný vplyv na plnenie zmluvných záväzkov účastníkov. Za vyššiu moc nie sú považované hlavne nepredvídateľné zmeny ekonomického, finančného alebo menového rázu a bežné obchodné rizika.
3. V prípade vyššej moci sa predlžujú lehoty ku splneniu zmluvných záväzkov o dobu, po ktorú budú účinky a následky vyššej moci trvať.
4. Zmluvná strana, u ktorej nastal prípad vyššej moci, je povinná o tom najneskôr do 20 dní po jej vzniku a do 20 dní po jej ukončení písomne upovedomiť druhého účastníka zmluvy. Ak nebudú tieto lehoty dodržané, nemôže sa zmluvný účastník vyššej moci dovolávať.
5. V prípade, že by vyššia moc spôsobila odloženie zmluvných záväzkov o viac ako 60 dní, zmluvné strany sa po úradnom konštatovaní škôd dohodnú na odložení termínu plnenia, prípadne spoločne naplánujú nutné opatrenia pred zahájením nových prác, eventuálne vysporiadajú všetky záväzky podľa tejto zmluvy ku dňu vzniku vyššej moci.

12. Doba trvania Zmluvy

1. Zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpisu obidvomi Zmluvnými stranami. Táto zmluva je povinne zverejňovanou zmluvou v zmysle § 5a zákona č. 211/2000 Z.z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v platnom znení. Zmluvné strany berú na vedomie a súhlasia, že táto zmluva vrátane všetkých jej súčastí a príloh bude zverejnená v Centrálnom registri zmlúv (ďalej len „register“). Register je verejný zoznam povinne zverejňovaných zmlúv, ktorý vedie Úrad vlády Slovenskej republiky v elektronickej podobe. Zverejnenie zmluvy v registri sa nepovažuje za porušenie ani za ohrozenie obchodného tajomstva a informácie označené v tejto zmluve ako dôverné v zmysle § 271 odsek 1 Obchodného zákonníka sa nepovažujú za dôverné informácie. Zmluva bude účinná najskôr dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v registri. Objednávateľ (verejný obstarávateľ) si súčasne uplatňuje **odkladaciu podmienku účinnosti zmluvy**, ktorá spočíva v doručení Správy z kontroly (tzv. *následnej ex-post kontroly*) verejného obstarávania, ktorou poskytovateľ nenávratného finančného príspevku schválí výsledok verejného obstarávania, ktorého výsledkom je táto zmluva (t.j. poskytovateľ neidentifikoval nedostatky, ktoré by mali alebo mohli mať vplyv na výsledok VO). Zmluva teda nadobudne účinnosť v deň nasledujúci po dni doručenia takejto

Správy z kontroly objednávateľovi (za predpokladu jej prechádzajúceho zverejnenia v registri). Objednávateľ o tejto skutočnosti bezodkladne informuje zhotoviteľa prostredníctvom komunikačného rozhrania systému EVO.

Ak boli v rámci finančnej kontroly VO identifikované nedostatky, ktoré mali alebo mohli mať vplyv na výsledok VO, zmluva nadobudne účinnosť momentom súhlasu prijímateľa s výškou ex ante finančnej opravy uvedenej v správe z kontroly a kumulatívneho splnenia podmienky na uplatnenie ex ante finančnej opravy podľa Metodického pokynu CKO č. 5, ktorý upravuje postup pri určení finančných opráv za VO, nie však skôr ako deň nasledujúci po dni zverejnenia tejto zmluvy v registri. Objednávateľ o tejto skutočnosti bezodkladne informuje zhotoviteľa prostredníctvom komunikačného rozhrania systému EVO.

Objednávateľ si vyhradzuje právo bez akýchkoľvek sankcií **odstúpiť od zmluvy** so zhotoviteľom v prípade, kedy ešte nedošlo k plneniu zo zmluvy medzi objednávateľom/prijímateľom a zhotoviteľom a výsledky kontroly poskytovateľa neumožňujú financovanie výdavkov vzniknutých z tohto obstarávania.

2. Zmluva sa uzatvára na dobu určitú, do doby splnenia predmetu tejto Zmluvy a vysporiadania všetkých záväzkov z tejto Zmluvy, zohľadňujúc dodáciu lehotu podľa čl. IV ods. 1. Skončením účinnosti tejto Zmluvy zanikajú všetky práva a povinnosti Zmluvných strán v nej zakotvené, okrem povinností týkajúcich sa kontroly/audit/overovania Oprávnenými osobami u Zhotoviteľa v zmysle článku 8 ods. 13 tejto Zmluvy, nárokov na úhradu spôsobenej škody, nárokov na zmluvné, resp. zákonné sankcie a úroky, nárok Objednávateľa na bezplatné odstránenie zistených väd, a nie je dotknutá platnosť ustanovení Zmluvy týkajúca sa trvania licencie, ochrany dôverných informácií a zodpovednosti za vady plnenia, ktoré platia aj po skončení tejto Zmluvy. Pred uplynutím dohodnutej doby platnosti Zmluvy možno túto Zmluvu ukončiť písomnou dohodou Zmluvných strán, odstúpením z dôvodu podstatného porušenia tejto Zmluvy uvedeného v zákone alebo v tejto Zmluve.
3. Za podstatné porušenie tejto Zmluvy v zmysle § 345 obchodného zákonníka zakladajúci možnosť odstúpenia od Zmluvy sa okrem prípadov takto výslovne označených v texte tejto Zmluvy, považujú najmä prípady, ak:
 - 3.1. je Zhotoviteľ v omeškaní s vykonaním Diela podľa tejto Zmluvy, ktoré trvá dlhšie ako **30 (slovom: tridsať)** kalendárnych dní po obdržaní upomienky zo strany Objednávateľa, ktorá obsahovala upozornenie, že v prípade nesplnenia predmetnej povinnosti odstúpi Objednávateľ od Zmluvy;
 - 3.2. Zhotoviteľ opakovane, t.j. najmenej 2 x, poruší povinnosti vyplývajúce zo záručných podmienok, a nevykonal nápravu ani po uplynutí 15 (slovom: pätnásť) kalendárnych dní po obdržaní upomienky zo strany Objednávateľa spolu s upozornením, že v prípade nesplnenia predmetnej povinnosti odstúpi Objednávateľ od Zmluvy;
 - 3.3. je druhá Zmluvná strana v likvidácii alebo voči jej majetku prebieha konkurzné konanie;
 - 3.4. je druhá Zmluvná strana v omeškaní s úhradou oprávnene fakturovanej a splatnej čiastky, ktoré trvá dlhšie ako **30 (slovom: tridsať)** kalendárnych dní po obdržaní upomienky, ktorá obsahovala upozornenie, že v prípade nesplnenia predmetnej povinnosti dôjde k odstúpeniu od Zmluvy;
 - 3.5. sa Zmluvná strana dopustila voči druhej Zmluvnej strane konania vykazujúceho znaky nekalej súťaže;
 - 3.6. prípad, kedy Zhotoviteľ oznámi Objednávateľovi, že nie je z objektívnych alebo subjektívnych dôvodov schopný plniť predmet plnenia tejto Zmluvy;

- 3.7 ak dôjde k výmazu Zhotoviteľa ako partnera verejného sektora z registra počas platnosti tejto Zmluvy. Objednávateľ má právo odstúpiť od Zmluvy dňom právoplatnosti o výmaze podľa § 12 a ZoRPVS;
- 3.8 ak je partner verejného sektora (Zhotoviteľ) viac ako 30 dní v omeškaní so splnením povinností podľa § 10 ods. 2 tretej vety ZoRPVS;
- 3.9 ak počas platnosti tejto Zmluvy použije Zhotoviteľ subdodávateľa nezapísaného v registri, hoci takýto subdodávateľ mal byť v zmysle ZoRPVS zapísaný v registri, prípadne ak bol subdodávateľ počas plnenia predmetu tejto Zmluvy vymazaný z registra a Zhotoviteľ ho naďalej používal na plnenie predmetu tejto Zmluvy ako svojho subdodávateľa.

V prípade odstúpenia v zmysle ods. 3.7 – 3.9 tohto článku Zmluvy je odstúpenie účinné dňom jeho doručenia Zhotoviteľovi.

4. Odstúpenie od tejto Zmluvy musí mať písomnú formu, musí byť doručené druhej zmluvnej strane a musí v ňom byť uvedený konkrétny dôvod odstúpenia, inak je neplatné.
5. Povinnosť doručiť odstúpenie od tejto Zmluvy podľa tohto článku sa považuje v konkrétnom prípade za splnenú dňom prevzatia odstúpenia od tejto Zmluvy alebo odmietnutím odstúpenia od Zmluvy prevziať. Ak sa v prípade doručovania prostredníctvom poštového podniku vráti poštová zásielka s odstúpením od tejto Zmluvy ako nedoručená alebo nedoručiteľná, považuje sa za doručenie dňom vrátenia tejto zásielky odosielateľovi. Zmluvné strany sa dohodli, že pre doručovanie Objednávateľovi je rozhodná adresa, ktorá je ako jeho sídlo uvedená v záhlaví tejto Zmluvy a pre doručovanie Zhotoviteľovi je rozhodná adresa, ktorá je ako jeho sídlo uvedená v záhlaví tejto Zmluvy.
6. Ustanoveniami odseku 5. tohto článku Zmluvy sa bude spravovať aj doručovanie ostatných písomností medzi stranami (napr. faktúry, upomienky, výzvy a pod.), ak to nie je v rozpore s kogentnými ustanoveniami všeobecno-závazných predpisov alebo ustanoveniami tejto Zmluvy.
7. Odstúpením od Zmluvy zanikajú všetky práva a povinnosti zmluvných strán zo Zmluvy, okrem nárokov na úhradu spôsobenej škody, nárokov na zmluvné, resp. zákonné sankcie a úroky. Zmluvná strana, ktorej pred odstúpením od Zmluvy poskytla plnenie druhá Zmluvná strana, toto plnenie vráti. Ak vracia plnenie Zmluvná strana, ktorá odstúpila od Zmluvy, má nárok na úhradu nákladov s tým spojených. V prípade odstúpenia od Zmluvy je Zhotoviteľ povinný v lehote do 30 dní (slovom tridsať) vypratať priestory Objednávateľa v mieste plnenia tejto Zmluvy. V prípade, že tak neurobí, vypratanie priestorov zabezpečí na jeho náklady Objednávateľ, s čím Zhotoviteľ podpisom tejto Zmluvy súhlasí a splnomocňuje Objednávateľa ku všetkým úkonom spojeným s vypratáním priestorov a prípadným uložením vecí Zhotoviteľa v skladisku tretej osoby na účet Zhotoviteľa. Zhotoviteľ je povinný náklady vzniknuté v súvislosti s vypratáním a prípadným uložením vecí Objednávateľovi uhradiť na základe vystavenej faktúry s lehotou splatnosti 30 dní odo dňa doručenia Zhotoviteľovi.
8. Objednávateľ môže od zmluvy odstúpiť aj v prípadoch podľa § 19 zákona č. 343/2015 Z.z. o verejnom obstarávaní (ďalej len „ZVO“).

13. Záverečné ustanovenia

1. Zmluvné strany pre účely tejto Zmluvy určujú kontaktné osoby zodpovedné za vecnú a odbornú komunikáciu v súvislosti s touto Zmluvou takto:
 - a) za Zhotoviteľa: meno: **Milan Rejko**, funkcia: **projektový manažér**
tel.: **+421 41 511 4300**, e-mail: **milan.rejko@autocont.sk**

b) za Objednávateľa: meno: Ing. Pavol Podhora, PhD., funkcia: riaditeľ CIKT
tel.: +421 41 513 1850, e-mail: pavol.podhora@uniza.sk

2. Akékoľvek zmeny a doplnenia tejto Zmluvy môžu byť vykonané písomným dodatkom k tejto Zmluve po vzájomnej dohode a podpísané oprávnenými osobami zmluvných strán. Uzavretie dodatkov sa bude riadiť pravidlami podľa § 18 ZVO. Uvedené sa netýka nižšie uvedených zmien, ktoré môže príslušná zmluvná strana zmeniť svojim jednostranným rozhodnutím doručeným v písomnej forme druhej zmluvnej strane: zmeny kontaktných osôb uvedených v článku 13 bode 1 tejto zmluvy.
3. Táto Zmluva sa riadi právnym poriadkom Slovenskej republiky, predovšetkým príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka a ostatnými príslušnými právnymi predpismi SR.
4. Zmluvné strany týmto prehlasujú, že neexistuje žiadna ústna dohoda, Zmluva či konanie niektorej Zmluvnej strany, ktoré by nepriaznivo ovplyvnilo výkon akýchkoľvek práv a povinností podľa tejto Zmluvy. Zároveň potvrdzujú svojim podpisom, že všetky uistenia a dokumenty podľa tejto Zmluvy sú pravdivé, platné a právne vymáhateľné.
5. Všetky spory vyplývajúce z tejto zmluvy sa budú riešiť predovšetkým vzájomnou dohodou zmluvných strán. V prípade, že sa nedosiahne dohoda, spor bude predložený príslušnému slovenskému súdu.
6. Ak niektoré ustanovenia tejto Zmluvy stratili platnosť, alebo sú platné len sčasti alebo neskôr stratia platnosť, nie je tým dotknutá platnosť ostatných ustanovení. Namiesto neplatných ustanovení sa použije úprava, ktorá sa čo najviac približuje zmyslu a účelu tejto Zmluvy.
7. Zmluva je vyhotovená v 6 (slovom: šiestich) rovnopisoch s platnosťou originálu v slovenskom jazyku, pričom Zhotoviteľ obdrží 2 (dve) vyhotovenia a Objednávateľ obdrží 4 (štyri) vyhotovenia.
8. Zmluvné strany vyhlasujú, že ich vôľa vyjadrená v tejto zmluve je určitá, slobodná a vážna, zmluvné strany nekonajú v tiesni ani za nápadne nevýhodných podmienok a ich zmluvná voľnosť nebola obmedzená.

Zmluvné strany berú na vedomie a podpisom tejto Zmluvy potvrdzujú, že sú plne oboznámené so skutočnosťou, že predmet tejto Zmluvy je poskytovaný v súvislosti s implementáciou operačného programu Integrovaná infraštruktúra programové obdobie 2014 – 2020.

9. Neoddeliteľnou súčasťou tejto Zmluvy sú jej Prílohy:

Príloha č. 1	Technická a cenová špecifikácia Diela
Príloha č. 2	Záručný servis a Hotline, Klientske centrum Zhotoviteľa
Príloha č. 3	Zoznam subdodávateľov
Príloha č. 4	Zoznam expertov

V Žiline, dňa [redacted]

V Žiline, dňa [redacted]

[redacted]
.....
Za Objednávateľa

[redacted]
.....
Za Zhotoviteľa

Príloha č. 1 Technická a cenová špecifikácia Diela

Návrh na plnenie kritéria – POLOŽKOVÝ ROZPOČET

Názov zákazky: Výskumná infraštruktúra

Projekt: Výskum a vývoj využiteľnosti autonómnych lietajúcich prostriedkov v boji proti pandémie spôsobenej COVID-19

Identifikačné údaje uchádzača

Obchodné meno: AUTOCONT s.r.o.

Sídlo podnikania: Krasovského 14, 851 01 Bratislava

IČO: 36396222

DIČ: 2020105428

IČ DPH: SK2020105428

Kontakty (telefón, e-mail): +421 41 5114 300 , za@autocont.sk

Uchádzač musí predložiť svoju ponuku na všetky položky!

P.č. položky	Názov položky	m.j.	Počet m.j.	Jednotková cena (EUR bez DPH)	Celková cena (EUR bez DPH)	Sadzba 20 % a suma DPH (EUR)	Cena celkom (EUR s DPH)
1	Virtual. blade server	ks	8	12 685,00 €	101 480,00 €	20 296,00 €	121 776,00 €
2	Blade šasi	ks	2	94 860,00 €	189 720,00 €	37 944,00 €	227 664,00 €
3	Technologický stojan (rack 42U)	ks	2	19 790,00 €	39 580,00 €	7 916,00 €	47 496,00 €
4	Backup server	ks	2	33 380,00 €	66 760,00 €	13 352,00 €	80 112,00 €
5	Diskové pole	ks	2	49 020,00 €	98 040,00 €	19 608,00 €	117 648,00 €
6	Switch 1	ks	2	19 170,00 €	38 340,00 €	7 668,00 €	46 008,00 €
7	Switch 2	ks	2	6 230,00 €	12 460,00 €	2 492,00 €	14 952,00 €
8	Manažment virtualizácie	komplet	1	99 200,00 €	99 200,00 €	19 840,00 €	119 040,00 €
9	Zálohovací SW	ks	1	25 338,00 €	25 338,00 €	5 067,60 €	30 405,60 €
10	Pracovisko Operátora/Výskumníka	ks	10	2 375,00 €	23 750,00 €	4 750,00 €	28 500,00 €
CELKOM:					694 668,00 €	138 933,60 €	833 601,60 €

V Žiline, dňa 17.5.2022

Mario Háronik
konateľ - AUTOCONT s.r.o.

Špecifikácia navrhovaného plnenia uchádzača

Verejný obstarávateľ: Žilinská univerzita v Žiline, Univerzitná 8215/1, Žilina, IČO: 00397563

Názov projektu: Výskum a vývoj využiteľnosti autonómnych lietajúcich prostriedkov v boji proti pandémie spôsobenej COVID-19

ITMS2014+ kód projektu: 313011ATR9

Názov predmetu zákazky: Výskumná infraštruktúra

Identifikačné údaje uchádzača, resp. subjektu, predkladajúceho cenovú ponuku:

Obchodné meno: **AUTOCONT s.r.o.**
Sídlo: **Krasovského 14 , 851 01 Bratislava**
IČO: **36396222**
DIČ: **2020105428**
Platiteľ DPH: **áno / nie- (nehodiace sa prečiarknite)**
IČ DPH: **SK2020105428**

Predmetom riešenia je dodanie tovaru súvisiace s vybudovaním hardvérovej experimentálnej infraštruktúry pre výskumné dátové centrum pre manažment a logistiku autonómnej prepravy biologického materiálu.

Hardvérová infraštruktúra je koncipovaná s dôrazom na vysokú dostupnosť a bezpečnosť všetkých prvkov dátového centra. Jednotlivé systémové, aplikačné, databázové a webové servery budú prevádzkované vo virtualizačnej platforme VMware. Virtuálne servery budú rozložené na jednotlivých fyzických serveroch. V prípade poruchy jedného z produkčných fyzických serverov sa virtuálne servery presunú na záložný server. Centrálny manažment virtuálnych serverov bude zabezpečený nástrojom vCenter Server. Diskové polia budú online replikované, takže pri výpadku jedného z nich budú systémy automaticky bežať na druhom. Rovnako sú zduplikované aj sieťové prvky – switche, ktoré prepájajú jednotlivé prvky infraštruktúry ako aj firewally, ktoré celé dátové centrum chránia pri prestupe do WAN siete a na internet. Zdvojené sú aj zálohovacie diskové priestory a záložné zdroje napájania. Virtualizácia serverov umožňuje súbežný beh viacerých izolovaných operačných systémov nad jedným hardvérom. Tieto operačné systémy (OS) sa spolu delia o hardvérové prostriedky ako je procesor, pamäť, diskový priestor alebo sieť. Napriek tomu, že spoločne využívajú tieto prostriedky, sú od seba navzájom izolované, čo umožňuje okrem iného aj beh rôznych OS napríklad Windows a Linux.

Virtual. blade server

Produkt/Parameter	Minimálna požadovaná špecifikácia	Ponúkaná špecifikácia predmetu zákazky (Názov/značka/ typ/parametre ponúkaného tovaru)
Počet serverov	8ks	HPE Synergy 480 Base Blade Configure to order :
Procesory	<p>Model servera so dvomi procesormi typu x86 musí byť schopný dosiahnuť výkon aspoň 253 bodov podľa testu CFP2017rate baseline.</p> <p>Požadujeme osadenie dvomi procesormi.</p> <p>Počet jadier jedného procesora nesmie presiahnuť 16, kvôli väzbe na plánované licencie.</p>	<p>Model servera so dvomi procesormi typu x86 je schopný dosiahnuť výkon aspoň 253 bodov podľa testu CFP2017rate baseline.</p> <p>Osadenie dvomi procesormi.</p> <p>Počet jadier jedného procesora nepresahuje 16, kvôli väzbe na licencie.</p>
Pamäť	384 GB, DDR4 Registered min. 3200MHz, minimálna rozširiteľnosť pamäte na 2TB	384 GB, DDR4 Registered min. 3200MHz, minimálna rozširiteľnosť pamäte na 2TB
Ethernet adaptér	Minimálne 2x 25Gb/s + 4x 10Gb/s + 4x 1Gb/s Ethernet, zabezpečujúce redundantné a vysoko dostupné pripojenie servera na externú LAN infraštruktúru.	Minimálne 2x 25Gb/s + 4x 10Gb/s + 4x 1Gb/s Ethernet, zabezpečujúce redundantné a vysoko dostupné pripojenie servera na externú LAN infraštruktúru.
Diskový radič	HW diskový radič s podporou RAID 0/1	HW diskový radič s podporou RAID 0/1
Pevné disky	minimálne 2 pozície pre HDD/SSD typu SAS alebo SATA veľkosti 2.5", oba disky za behu meniteľné / dopĺňateľné, požaduje sa osadenie 2x 240GB typu SSD	minimálne 2 pozície pre HDD/SSD typu SAS alebo SATA veľkosti 2.5", oba disky za behu meniteľné / dopĺňateľné, požaduje sa osadenie 2x 240GB typu SSD
USB / SD port	Minimálne jeden USB / SDHC slot vo vnútri servera a minimálne jeden USB port prístupný zvonku.	Minimálne jeden USB / SDHC slot vo vnútri servera a minimálne jeden USB port prístupný zvonku
PCI sloty	Minimálne 2 voľné rozširujúce sloty PCI-Express Gen4, x16	Minimálne 2 voľné rozširujúce sloty PCI-Express Gen4, x16
Grafický adaptér	Integrovaný grafický adaptér	Integrovaný grafický adaptér
Bezpečnosť	Modul TPM 2.0	Modul TPM 2.0
Správa a manažment	<ul style="list-style-type: none"> • Hardvérový komponent nezávislý od operačného systému formou vzdialenej grafickej KVM konzoly • Možnosť pripojenia vzdialených médií, napr. CD ROM, DVD ROM, ISO image, USB kľúč, FDD, adresár • Možnosť štartu, reštartu a shutdown serveru cez sieť LAN, nezávisle od OS • Možnosť centrálne manažovať firmware pre všetky servery v šasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Hardvérový komponent nezávislý od operačného systému formou vzdialenej grafickej KVM konzoly • Možnosť pripojenia vzdialených médií, napr. CD ROM, DVD ROM, ISO image, USB kľúč, FDD, adresár • Možnosť štartu, reštartu a shutdown serveru cez sieť LAN, nezávisle od OS • Možnosť centrálne manažovať firmware pre všetky servery v šasi

	<ul style="list-style-type: none"> • Možnosť centrálne manažovať ovládače OS pre všetky servery v šasi • Možnosť automaticky registrovať servisné incidenty celej blade infraštruktúry priamo u výrobcu • Rozšírená bezpečnostná ochrana na úrovni BIOSu servera • verifikácia autenticity FW • automatická obnova poškodeného / neautentického FW servera • pravidelné skenovanie FW • spĺnenie bezpečnostnej certifikácie CNSA / Suite B 	<ul style="list-style-type: none"> • Možnosť centrálne manažovať ovládače OS pre všetky servery v šasi • Možnosť automaticky registrovať servisné incidenty celej blade infraštruktúry priamo u výrobcu • Rozšírená bezpečnostná ochrana na úrovni BIOSu servera • verifikácia autenticity FW • automatická obnova poškodeného / neautentického FW servera • pravidelné skenovanie FW • splnenie bezpečnostnej certifikácie CNSA / Suite B
Záruka	<p>min. 5 rokov servisná podpora v mieste inštalácie, v režime 24x7 s garantovanou dobou odozvy do 4 hodín.</p> <p>Oprava zariadenia musí byť realizovaná priamo výrobcom, alebo jeho lokálnym autorizovaným servisným partnerom (zastúpením).</p>	<p>min. 5 rokov servisná podpora v mieste inštalácie, v režime 24x7 s garantovanou dobou odozvy do 4 hodín.</p> <p>Oprava zariadenia bude realizovaná priamo výrobcom, alebo jeho lokálnym autorizovaným servisným partnerom (zastúpením)</p>
Prevedenie	Server typu blade, kompatibilný s požadovaným serverovým šasi.	Server typu blade, kompatibilný s požadovaným serverovým šasi

Blade šasi

Produkt/Parameter	Minimálna požadovaná špecifikácia	Ponúkaná špecifikácia predmetu zákazky (Názov/značka/ typ/parametre ponúkaného tovaru)
Počet šasi	2ks	HPE Synergy 12000 Configure-to-order Frame Systém HPE Nimble Storage Dual Controller Array Configure-to-order Frame Systém
Celkový počet pozícií pre servery	Minimálne 12 ks požadovaných blade serverov.	Minimálne 12 ks požadovaných blade serverov.
Celkový počet pozícií pre pripojovacie prvky	Minimálne 6 ks alebo tak, aby bolo možné splniť celkový požadovaný počet rozhraní zo serverov (Ethernet aj FC).	Minimálne 6 ks alebo tak, aby bolo možné splniť celkový požadovaný počet rozhraní zo serverov (Ethernet aj FC).
Napájanie	Plne redundantné, vymeniteľné za chodu, s čo najvyššou účinnosťou napájacích zdrojov (účinnosť požadujeme uviesť v %).	Plne redundantné, vymeniteľné za chodu, s čo najvyššou účinnosťou napájacích zdrojov (účinnosť požadujeme uviesť v %).
Chladenie / ventilátory	Plne redundantné, vymeniteľné za chodu.	Plne redundantné, vymeniteľné za chodu.

Správa a manažment	<p>Navzájom redundantné servisné procesory alebo karty pre vzdialený systémový manažment šasi, serverov a pripojovacích prvkov, za chodu meniteľné, možnosť pripojiť manažment šasi pomocou grafického výstupu na externý monitor.</p> <p>Centralizovaný manažment šasi umožňuje prenesenie MAC a WWN adres medzi uziami v rámci jedného šasi aj medzi viacerými šasi navzájom. Zároveň umožňuje centrálnie riešiť aktualizáciu ovládačov a FW edícií pre servery, centrálnie sleduje stav infraštruktúry a vie informovať o HW incidentoch.</p> <p>Centrálny manažment šasi umožňuje monitorovať pripojené dátové úložisko, umožňuje jednotlivým serverom automatizovane pridať existujúce zväzky na centrálnom dátovom úložisku, alebo vytvoriť nové zväzky. Požadujeme dodať zoznam podporovaných diskových úložísk, vrátane možností pripojenia týchto diskových úložísk na blade šasi.</p>	<p>Navzájom redundantné servisné procesory alebo karty pre vzdialený systémový manažment šasi, serverov a pripojovacích prvkov, za chodu meniteľné, možnosť pripojiť manažment šasi pomocou grafického výstupu na externý monitor.</p> <p>Centralizovaný manažment šasi umožňuje prenesenie MAC a WWN adres medzi uziami v rámci jedného šasi aj medzi viacerými šasi navzájom. Zároveň umožňuje centrálnie riešiť aktualizáciu ovládačov a FW edícií pre servery, centrálnie sleduje stav infraštruktúry a vie informovať o HW incidentoch.</p> <p>Centrálny manažment šasi umožňuje monitorovať pripojené dátové úložisko, umožňuje jednotlivým serverom automatizovane pridať existujúce zväzky na centrálnom dátovom úložisku, alebo vytvoriť nové zväzky. Požadujeme dodať zoznam podporovaných diskových úložísk, vrátane možností pripojenia týchto diskových úložísk na blade šasi.</p>
Pripojenie na LAN	<p>Šasi musia byť osadené navzájom redundantnými aktívnymi sieťovými prvkami. Požadujeme externú konektivitu s možnosťou využiť 10/25/40/100Gbps.</p> <p>Osadenie externých portov zo šasi : min. 12 x 10Gbps SFP+ SR spolu s optickými káblami min. 5m dĺžky</p>	<p>Šasi je osadené navzájom redundantnými aktívnymi sieťovými prvkami. Zabezpečená externá konektivita s možnosťou využiť 10/25/40/100Gbps.</p> <p>Osadenie externých portov zo šasi : min. 12 x 10Gbps SFP+ SR spolu s optickými káblami min. 5m dĺžky</p>
Dátové úložisko	<p>Požadované blade šasi musí obsahovať zdieľaný blokový diskový priestor v hybridnej alebo all-flash konfigurácii vyhradený pre všetky blade servery. Priradenie diskovej kapacity/volumov musí byť centrálnie spravované pomocou grafického rozhrania manažmentu šasi.</p> <p>Požadované vlastnosti :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 15TiB použiteľnej/Usable kapacity bez započítania úspor kompresiou a deduplikáciou - ochrana dát voči výpadku súčasne dvoch ľubovoľných diskov - musí obsahovať spare podľa odporúčania výrobcu - redundantná host konektivita k blade serverov pomocou 16Gb FC alebo 10Gb iSCSI protokolu - inline kompresia a deduplikácia dát - 10k IOPS pri 50/50 čítanie/zápis pre volumy s deduplikáciou a kompresiou s odozvou do 2ms 	<p>Požadované blade šasi obsahuje zdieľaný blokový diskový priestor v hybridnej alebo all-flash konfigurácii vyhradený pre všetky blade servery. Priradenie diskovej kapacity/volumov je centrálnie spravované pomocou grafického rozhrania manažmentu šasi.</p> <p>Požadované vlastnosti :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 15TiB použiteľnej/Usable kapacity bez započítania úspor kompresiou a deduplikáciou - ochrana dát voči výpadku súčasne dvoch ľubovoľných diskov - obsahuje spare podľa odporúčania výrobcu - redundantná host konektivita k blade serverov pomocou 16Gb FC alebo 10Gb iSCSI protokolu - inline kompresia a deduplikácia dát - 10k IOPS pri 50/50 čítanie/zápis pre volumy s deduplikáciou a kompresiou s odozvou do 2ms - šifrovanie uložených dát - nastavenie QoS pre jednotlivé volumy na úrovni IOPS a MB/s

	<ul style="list-style-type: none"> - šifrovanie uložených dát - nastavenie QoS pre jednotlivé volumy na úrovni IOPS a MB/s - Storage Snapshoty a klony volumov - replikácia v Sync. a Async. móde na úrovni dátových úložísk 	<ul style="list-style-type: none"> - Storage Snapshoty a klony volumov - replikácia v Sync. a Async. móde na úrovni dátových úložísk
Napájanie	požiadavka na pripojenie šasi cez minimálne dve samostatné vetvy napájania. Zapojenie musí zvládnuť výpadok jednej vetvy aj v prípade šasi plne osadeného servermi.	Pripojenie šasi cez minimálne dve samostatné vetvy napájania. Zapojenie zvláda výpadok jednej vetvy aj v prípade šasi plne osadeného servermi.
Záruka	min. 5 rokov servisná podpora v mieste inštalácie, v režime 24x7 s garantovanou dobou odozvy do 4 hodín. Oprava zariadenia musí byť realizovaná priamo výrobcom, alebo jeho lokálnym autorizovaným servisným partnerom (zastúpením).	min. 5 rokov servisná podpora v mieste inštalácie, v režime 24x7 s garantovanou dobou odozvy do 4 hodín. Oprava zariadenia bude garantovane realizovaná priamo výrobcom, alebo jeho lokálnym autorizovaným servisným partnerom (zastúpením).
Inštalácia	Požaduje sa hardvérová inštalácia a implementáciu (nasadenie do existujúceho prostredia) technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu. Počas inštalácie je možné na požiadanie nakonfigurovať aj pripojenie šasi na vzdialený dohľad do servisného centra výrobcu.	Zabezpečená hardvérová inštalácia a implementácia (nasadenie do existujúceho prostredia) technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu. Počas inštalácie je možné na požiadanie nakonfigurovať aj pripojenie šasi na vzdialený dohľad do servisného centra výrobcu.
Prevedenie	19" rack s príslušenstvom na montáž	19" rack s príslušenstvom na montáž

Technologický stojan (rack 42U)

Produkt/Parameter	Minimálna požadovaná špecifikácia	Ponúkaná špecifikácia predmetu zákazky (Názov/značka/ typ/parametre ponúkaného tovaru)
Počet stojanov	2ks	HPE 42U 600mmx1200mm G2 Kitted Advanced Shock Rack s príslušenstvom
Model – prevedenie	19" technologický stojan (rack) výšky min. 42U	19" technologický stojan (rack) výšky min. 42U
šírka	600mm	600mm
hĺbka	1200mm	1200mm
dvere	uzamykateľné predné aj zadné dvere, perforované kvôli predo-zadnému chladeniu	uzamykateľné predné aj zadné dvere, perforované kvôli predo-zadnému chladeniu

nosnosť	Statická : min. 1300kg, dynamická (pohyb na kolieskach) : min. 1100kg	Statická : min. 1300kg, dynamická (pohyb na kolieskach) : min. 1100kg
ochrana	stabilizačná sada zabraňujúca mechanickému preklopeniu stojana dopredu, sada na uzemnenie racku	stabilizačná sada zabraňujúca mechanickému preklopeniu stojana dopredu, sada na uzemnenie racku
rozvod napájania	dve nezávislé vetvy napájania, 1-fázové s istením min. 32A, počet zásuviek min. 20x IEC320-C13 + 4x IEC320-C19 na každom rozvode, možnosť zapínať a vypínať jednotlivé zásuvky	dve nezávislé vetvy napájania, 1-fázové s istením min. 32A, počet zásuviek min. 20x IEC320-C13 + 4x IEC320-C19 na každom rozvode, možnosť zapínať a vypínať jednotlivé zásuvky
UPS	Kapacita min. 6000VA, počet výstupov aspoň 4x C13, 4x C19, 1x IEC320 32A	Kapacita min. 6000VA, počet výstupov aspoň 4x C13, 4x C19, 1x IEC320 32A
Inštalácia	Hardvérová inštalácia certifikovaným technikom na mieste používania	Hardvérová inštalácia certifikovaným technikom na mieste používania
Záruka	min. 5 rokov servisná podpora v mieste inštalácie, v režime 24x7 s garantovanou dobou odozvy do 4 hodín. Oprava zariadenia musí byť realizovaná priamo výrobcom, alebo jeho lokálnym autorizovaným servisným partnerom (zastúpením).	min. 5 rokov servisná podpora v mieste inštalácie, v režime 24x7 s garantovanou dobou odozvy do 4 hodín. Oprava zariadenia bude realizovaná priamo výrobcom, alebo jeho lokálnym autorizovaným servisným partnerom (zastúpením).

Backup server

Produkt/Parameter	Minimálna požadovaná špecifikácia	Ponúkaná špecifikácia predmetu zákazky (Názov/značka/ typ/parametre ponúkaného tovaru)
Počet serverov	2ks	HPE Apollo 4200 G10P TAA-compliant Configure-to-order System
Model – prevedenie	19" rack, výška 2U, súčasťou servera musia byť aj kofajnice na montáž do racku	19" rack, výška 2U, súčasťou servera sú aj kofajnice na montáž do racku
Výkon servera	Server s x86 mikroprocesorom s výkonom dávajúcim skóre aspoň 29000 podľa benchmarku cpubenchmark.net. Požadujeme osadenie dvomi procesormi, pričom počet jadier jedného procesora musí byť aspoň 16	Server s x86 mikroprocesorom s výkonom dávajúcim skóre aspoň 29000 podľa benchmarku cpubenchmark.net. Zabezpečené osadenie dvomi procesormi, pričom počet jadier jedného procesora je najmenej aspoň 16
Počet/max. počet	2/2	2/2
Pamäť	64GB, (4x 16GB) RDIMM, rozšíriteľná do 1,5 TB	64GB, (4x 16GB) RDIMM, rozšíriteľná do 1,5 TB
Subsystém pevných diskov	2 x 480GB SSD, hotswap, parameter DWPD min. 3,5 12x 12TB SAS HDD, hotswap, možnosť doplniť aspoň 12 ďalších veľkokapacitných diskov tak, že nie je potrebné kúpiť nič iné, iba samotné disky	2 x 480GB SSD, hotswap, parameter DWPD min. 3,5 12x 12TB SAS HDD, hotswap, možnosť doplniť aspoň 12 ďalších veľkokapacitných diskov tak, že nie je potrebné kúpiť nič iné, iba samotné disky

Diskový radič 1	SATA / SAS, podpora RAID 0/1/10/5/6/50/60, 4GB cache zálohovaná flash, alebo ekvivalentným spôsobom, určený pre veľkokapacitné dátové disky Podpora trojcestného zrkadlenia Podpora kryptovania diskov na úrovni radiča, alebo použitím samokryptovacích diskov	SATA / SAS, podpora RAID 0/1/10/5/6/50/60, 4GB cache zálohovaná flash, alebo ekvivalentným spôsobom, určený pre veľkokapacitné dátové disky Podpora trojcestného zrkadlenia Podpora kryptovania diskov na úrovni radiča, alebo použitím samokryptovacích diskov
Diskový radič 2	SATA / SAS, podpora RAID 0/1/5 určený pre operačný systém	SATA / SAS, podpora RAID 0/1/5 určený pre operačný systém
Grafický adaptér	Integrovaný, 16MB Video RAM	Integrovaný, 16MB Video RAM
Sieťový adaptér	Integrovaný, 2 x RJ45, 10/100/1000TX prídavný 2x SFP+, 10Gbps	Integrovaný, 2 x RJ45, 10/100/1000TX prídavný 2x SFP+, 10Gbps
Ventilátory	Plne redundantné, vymeniteľné za chodu	Plne redundantné, vymeniteľné za chodu
Napájacie zdroje	Redundantné, vymeniteľné za chodu, výkon aspoň 800 Wattov, minimálna účinnosť 96%	Redundantné, vymeniteľné za chodu, výkon aspoň 800 Wattov, minimálna účinnosť 96%
USB porty	4x USB, z toho minimálne 1 interný slot a 1 slot na prednom paneli	4x USB, z toho minimálne 1 interný slot a 1 slot na prednom paneli
PCI sloty	min. 4x voľný PCI Express slot	min. 4x voľný PCI Express slot
Diaľková správa a manažment	Servisný procesor pre systémový manažment poskytujúci podporu vzdialeného manažmentu servera cez internet alebo intranet pomocou bezpečnej kryptovanej komunikácie (SSL, SSH, AES, 3DES), podporu štandardu IPMI 2.0, podpora grafického rozhrania, Virtual Media, dvojitá autentifikácia s Integráciou do adresárovej služby, podpora záznamu a spätného prehrávania bootovacej obrazovky. Rozšírená bezpečnostná ochrana na úrovni BIOSu servera, verifikácia autenticity FW, automatická obnova poškodeného / neautentického FW servera, pravidelné skenovanie FW. Splnenie bezpečnostnej certifikácie CNSA / Suite B. Možnosť štartu, reštartu a shutdown serveru cez sieť LAN, nezávisle od OS Možnosť automaticky registrovať servisné incidenty servera u vendora	Servisný procesor pre systémový manažment poskytujúci podporu vzdialeného manažmentu servera cez internet alebo intranet pomocou bezpečnej kryptovanej komunikácie (SSL, SSH, AES, 3DES), podporu štandardu IPMI 2.0, podpora grafického rozhrania, Virtual Media, dvojitá autentifikácia s integráciou do adresárovej služby, podpora záznamu a spätného prehrávania bootovacej obrazovky. Rozšírená bezpečnostná ochrana na úrovni BIOSu servera, verifikácia autenticity FW, automatická obnova poškodeného / neautentického FW servera, pravidelné skenovanie FW. Splnenie bezpečnostnej certifikácie CNSA / Suite B. Možnosť štartu, reštartu a shutdown serveru cez sieť LAN, nezávisle od OS Možnosť automaticky registrovať servisné incidenty servera u vendora
Inštalácia	Podľa všeobecných požiadaviek na inštaláciu	Podľa všeobecných požiadaviek na inštaláciu
Predporuchová záruka	Pamäťové moduly, pevné disky	Pamäťové moduly, pevné disky
Záruka	min. 5 rokov servisná podpora v mieste inštalácie, v režime 24x7 s garantovanou dobou odozvy do 4 hodín.	min. 5 rokov servisná podpora v mieste inštalácie, v režime 24x7 s garantovanou dobou odozvy do 4 hodín.

Oprava zariadenia musí byť realizovaná priamo výrobcom, alebo jeho lokálnym autorizovaným servisným partnerom (zastúpením).

Oprava zariadenia bude realizovaná priamo výrobcom, alebo jeho lokálnym autorizovaným servisným partnerom (zastúpením).

Diskové pole

Produkt/Parameter	Minimálna požadovaná špecifikácia	Ponúkaná špecifikácia predmetu zákazky (Názov/značka/ typ/parametre ponúkaného tovaru)
Počet	2ks	HPE MSA 2062 10GbE iSCSI Storage System Configure to Order
Prevedenie	Modulárne diskové pole s možnosťou inštalácie do štandardného 19" racku, prípadne dodané v samostatnom racku	Modulárne diskové pole s možnosťou inštalácie do štandardného 19" racku, prípadne dodané v samostatnom racku
Elektrické napájanie	Redundantné napájanie pomocou pripojenia na PDU	Redundantné napájanie pomocou pripojenia na PDU
Podpora redundancie kľúčových komponentov	Radiče diskového poľa, cache pamäť, napájacie zdroje, ventilátory	Radiče diskového poľa, cache pamäť, napájacie zdroje, ventilátory
Radiče diskového poľa	min 2 Súčasťou riešenia musla byť multipath ovládače pre podporované OS	min 2 Súčasťou riešenia sú aj požadované multipath ovládače pre podporované OS
Host konektivita	Min. 8x iSCSI 10Gb SFP+ Všetky požadované host porty musia obsahovať SFP+ moduly alebo podporované DAC káble	Min. 8x iSCSI 10Gb SFP+ Všetky požadované host porty obsahujú SFP+ moduly alebo podporované DAC káble
Podporované typy diskov	SAS, SSD, Nearline SAS	SAS, SSD, Nearline SAS
Cache pamäť	16GB bez použitia flash-cache diskové pole musí podporovať flash cache min. 8TB globálne pre všetky volumny diskového poľa	16GB bez použitia flash-cache diskové pole podporuje flash cache min. 8TB globálne pre všetky volumny diskového poľa
Podporované typy RAID	1, 5, 6	1, 5, 6
Počet podporovaných diskov	Min. 240 HDD	Min. 240 HDD
Požadované disky	2x 1,92TB SSD, 22x 6TB 12G SAS 7,2k HDD, 48x 1,2TB 12G SAS 10k HDD požadujeme adekvátny počet rozširujúcich políc pre disky	2x 1,92TB SSD, 22x 6TB 12G SAS 7,2k HDD, 48x 1,2TB 12G SAS 10k HDD Zabezpečený adekvátny počet rozširujúcich políc pre disky

Požadované SW funkcionality (v prípade licencovanej vlastnosti požadujeme licencie na celú dodanú kapacitu poľa)	Licencie pre správu poľa musia byť časovo neobmedzené, licencované na celú dodávanú kapacitu diskového poľa a musia umožňovať správu RAID, tvorbu LUN a ich publikovanie k serverom.	Licencie pre správu poľa sú časovo neobmedzené, licencované na celú dodávanú kapacitu diskového poľa a umožňujú správu RAID, tvorbu LUN a ich publikovanie k serverom.
	flash cache licencia	flash cache licencia
	Online rozširovanie veľkosti volumov	Online rozširovanie veľkosti volumov
	Thin provisioning, Thin Space reclamation	Thin provisioning, Thin Space reclamation
	Automatický tiering dát časti volumov medzi SSD SAS a Nearline SAS diskami	Automatický tiering dát časti volumov medzi SSD SAS a Nearline SAS diskami
	Vytváranie Snapshotov + obnova volumov zo Snapshotov	Vytváranie Snapshotov + obnova volumov zo Snapshotov
	Replikácia dát v Async. mode na úrovni radičov diskového poľa	Replikácia dát v Async. mode na úrovni radičov diskového poľa
Správa zariadenia	Grafické rozhranie a príkazový riadok na správu diskového poľa, nástroj na sledovanie kapacity a výkonu diskového poľa	Grafické rozhranie a príkazový riadok na správu diskového poľa, nástroj na sledovanie kapacity a výkonu diskového poľa
Podpora operačných systémov	"MS Windows Server 2016, 2019 VMWARE vSphere 6.x, 7.x Red Hat Enterprise Linux, SuSE Enterprise Linux	MS Windows Server 2016, 2019 VMWARE vSphere 6.x, 7.x Red Hat Enterprise Linux, SuSE Enterprise Linux
Príslušenstvo	potrebná kabeláž na pripojenie diskového poľa do IP-SAN infraštruktúry	potrebná kabeláž na pripojenie diskového poľa do IP-SAN infraštruktúry
Inštalácia	Požaduje sa hardvérová inštalácia technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu.	Zabezpečená požadovaná hardvérová inštalácia technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu.
Záruka	5 rokov na hardvér a softvér s odozvou do 4 hodín od nahlásenia prípadu s možnosťou nahlasovať poruchy v režime 24x7	5 rokov na hardvér a softvér s odozvou do 4 hodín od nahlásenia prípadu s možnosťou nahlasovať poruchy v režime 24x7

Switch 1

Produkt/Parameter	Minimálna požadovaná špecifikácia	Ponúkaná špecifikácia predmetu zákazky (Názov/značka/ typ/parametre ponúkaného tovaru)
Počet	2ks	HPE Aruba FlexFabric 5940 48SFP+ switch system
Prevedenie	1U	1U
Počet Eth. rozhraní	48x 1000/10000 SFP+ portov, 6x QSFP28 100GbE portov	48x 1000/10000 SFP+ portov, 6x QSFP28 100GbE portov
Napájanie	2x 650W	2x 650W
Príslušenstvo	24x SFP+ 3m DAC kábel, 1x QSFP+ 1m DAC kábel	24x SFP+ 3m DAC kábel, 1x QSFP+ 1m DAC kábel
Prípustnosť	min. 1607 Mpps (64-byte packets)	min. 1607 Mpps (64-byte packets)
Prepínací výkon	2160 Gbps	2160 Gbps
MAC adres. tabuľka	288000 záznamov	288000 záznamov
Veľkosť smerovej tab.	120000 (IPv4), 60000 (IPv6)	120000 (IPv4), 60000 (IPv6)
Manažovateľnosť	CLI, SNMP v1, v2c a v3, Out-of-band interface, RBAC, ISSU, NTP, SNTP, Multiple configuration files	CLI, SNMP v1, v2c a v3, Out-of-band interface, RBAC, ISSU, NTP, SNTP, Multiple configuration files
Podpora VLAN	4096 VLAN na základe portu	4096 VLAN na základe portu
Kit	univerzálny kit na osadenie do 19" racku	univerzálny kit na osadenie do 19" racku
Ďalšie funkcionality	VXLAN L2, L3, EVPN podpora pre virtualizačné prostredia. Podpora OpenFlow, VEPA, IMC, SPB, ISSU, DCB, FC/FCoE, IRF, TRILL, Border Gateway Protocol 4, Dual IP stack, Layer 3 IPv6 routing	VXLAN L2, L3, EVPN podpora pre virtualizačné prostredia. Podpora OpenFlow, VEPA, IMC, SPB, ISSU, DCB, FC/FCoE, IRF, TRILL, Border Gateway Protocol 4, Dual IP stack, Layer 3 IPv6 routing
Inštalácia	Požaduje sa hardvérová inštalácia technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu.	Zabezpečená požadovaná hardvérová inštalácia technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu.
Záruka	5 rokov na hardvér a softvér s odozvou do 4 hodín od nahlásenia prípadu s možnosťou nahlásovať poruchy v režime 24x7	5 rokov na hardvér a softvér s odozvou do 4 hodín od nahlásenia prípadu s možnosťou nahlásovať poruchy v režime 24x7

Switch 2

Produkt/Parameter	Minimálna požadovaná špecifikácia	Ponúkaná špecifikácia predmetu zákazky (Názov/značka/ typ/parametre ponúkaného tovaru)
Počet	2ks	HPE Aruba FlexNetwork 5520HI 48G switch system
Prevedenie	1U	1U
Počet Eth. rozhraní	48x RJ-45 10/100/1000 portov, 4x SFP+ 10Gb Eth. porty IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Type 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T Media type: Auto-MDIX; Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: half or full; 1000BASE-T: full only; 8 zo 48 portov podporuje MACSec	48x RJ-45 10/100/1000 portov, 4x SFP+ 10Gb Eth. porty IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Type 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T Media type: Auto-MDIX; Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: half or full; 1000BASE-T: full only; 8 zo 48 portov podporuje MACSec
Napájanie	2x 150W	2x 150W
Príslušenstvo	2x SFP+ 1m DAC kábel	2x SFP+ 1m DAC kábel
Priepustnosť	min. 250 Mpps	min. 250 Mpps
Prepínací výkon	336 Gbps	336 Gbps
MAC adres. tabuľka	32768 záznamov	32768 záznamov
Veľkosť smerovej tab.	32768 (IPv4), 16384 (IPv6)	32768 (IPv4), 16384 (IPv6)
Manažovateľnosť	CLI, RFC 3176, RMON, Multiple configuration files, Remote intelligent mirroring, ISSU, SNMP v1, v2c, v3, RADIUS Authentication Client MIB (RFC 2618), Dual flash image	CLI, RFC 3176, RMON, Multiple configuration files, Remote intelligent mirroring, ISSU, SNMP v1, v2c, v3, RADIUS Authentication Client MIB (RFC 2618), Dual flash image
Podpora VLAN	podpora IEEE 802.1Q 4094 VLAN ID	podpora IEEE 802.1Q 4094 VLAN ID
Kit	univerzálny kit na osadenie do 19" racku	univerzálny kit na osadenie do 19" racku
Ďalšie funkcionality	podpora MACSec, Generic Routing Encapsulation (GRE), VRRP, Spanning Tree/PVST+, MSTP, RSTP, Rapid Ring Protection Protocol, IRF, Device Link Detection Protocol, Address Resolution Protocol, Virtual Private LAN Service, Equal-Cost Multipath (ECMP), IPv6 tunneling, STP BPDU port protection, Endpoint Admission Defense, Unicast Reverse Path Forwarding, LLDP-CDP compatibility, RADIUS/HWTACACS	podpora MACSec, Generic Routing Encapsulation (GRE), VRRP, Spanning Tree/PVST+, MSTP, RSTP, Rapid Ring Protection Protocol, IRF, Device Link Detection Protocol, Address Resolution Protocol, Virtual Private LAN Service, Equal-Cost Multipath (ECMP), IPv6 tunneling, STP BPDU port protection, Endpoint Admission Defense, Unicast Reverse Path Forwarding, LLDP-CDP compatibility, RADIUS/HWTACACS

Inštalácia	Požaduje sa hardvérová inštalácia technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu.	Zabezpečená požadovaná hardvérová inštalácia technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu.
Záruka	5 rokov na hardvér a softvér s odozvou do 4 hodín od nahlásenia prípadu s možnosťou nahlasovať poruchy v režime 24x7	5 rokov na hardvér a softvér s odozvou do 4 hodín od nahlásenia prípadu s možnosťou nahlasovať poruchy v režime 24x7

Manažment virtualizácie

Produkt/Parameter	Minimálna požadovaná špecifikácia	Ponúkaná špecifikácia predmetu zákazky (Názov/značka/ typ/parametre ponúkaného tovaru)
Virtualizácia serverov	VMware vSphere Enterprise Plus pre všetky blade servery , kvôli kompatibilite s existujúcim virtualizačným prostredím a platným software maintenance na obdobie minimálne 5 rokov	VMware vSphere Enterprise Plus pre všetky blade servery , kvôli kompatibilite s existujúcim virtualizačným prostredím a platným software maintenance na obdobie minimálne 5 rokov
Manažment virtualizácie	Vmware vCenter Server Standard, kvôli kompatibilite s existujúcim virtualizačným prostredím a platným software maintenance na obdobie minimálne 5 rokov	VMware vCenter Server Standard for vSphere 5yr Vmware vCenter Server Standard, kvôli kompatibilite s existujúcim virtualizačným prostredím a platným software maintenance na obdobie minimálne 5 rokov

Zálohovací SW

Produkt/Parameter	Minimálna požadovaná špecifikácia	Ponúkaná špecifikácia predmetu zákazky (Názov/značka/ typ/parametre ponúkaného tovaru)
Počet	1ks	Veeam Backup & Replication Universal Licencia pre min. 70 VM a 3 ročný maintenance support

<p>Funkcionalita</p>	<p>Trvalá licencia zálohovacieho SW s platným maintenance supportom na obdobie minimálne 3 rokov, rozsah v súlade s celkovou konfiguráciou riešenia a zálohu prostredia minimálne 70 VM (virtuálne stroje) virtualizačnej platformy aj s ohľadom na existujúce virtualizačné prostredie</p> <p>Zálohovanie fyzických a virtuálnych Windows a Linux serverov</p> <p>Deduplikácia na disk</p> <p>Plná podpora zálohovania virtualizácie VMware kvôli kompatibilitě s existujúcim riešením</p> <p>Podpora páskových knižníc</p> <p>Automatické vytváranie sekundárnej kópie je zaisťované minimálne 2 spôsobmi, ktoré je možné kombinovať</p> <p>Funkčnosť zálohovacieho riešenia nesmie byť závislá na funkčnosti služieb zálohovaného prostredia, ako Active Directory, DNS, DB server a pod.</p> <p>Automatizovaný systém plánovaných úloh overovania obnoviteľnosti na úrovni aplikácií. Umožňuje pravidelné plne automatické testovanie obnoviteľnosti plne funkčnej aplikačnej logiky zo zálohy s generovaním reportu pre administrátora</p> <p>Overovanie integrity páskových médií a obnoviteľnosti súborov záloh na nich zapísaných.</p> <p>Okamžitá obnova celej VM, jednotlivých diskov, databáz do pôvodnej, alebo novej lokality.</p> <p>Automatizovaný systém plánovaných úloh overovania obnoviteľnosti na úrovni aplikácií. Umožňuje pravidelné plne automatické testovanie obnoviteľnosti plne funkčnej aplikačnej logiky zo zálohy s generovaním reportu pre administrátora. V rámci úloh je možné v testovaných VM spúšťať vlastné skripty pre overovanie rôznych funkcií a služieb.</p> <p>Možnosť obnovy jednotlivých VM zo súborov zálohy aj v prípade, že nie je k dispozícii zálohovací server. Formát súborov záloh umožňuje ich jednoduchú prenositeľnosť bez väzby na akúkoľvek aplikačnú logiku.</p> <p>Zálohovanie VM pomocou bitových snímok so zaistením aplikačnej konzistencie.</p> <p>Vytváranie aplikačne konzistentných kópií produkčných VM v sekundárnej lokalite s automatickou zmenou konfigurácie sieťových parametrov.</p>	<p>Trvalá licencia zálohovacieho SW s platným maintenance supportom na obdobie minimálne 3 rokov, rozsah v súlade s celkovou konfiguráciou riešenia a zálohu prostredia minimálne 70 VM (virtuálne stroje) virtualizačnej platformy aj s ohľadom na existujúce virtualizačné prostredie</p> <p>Zálohovanie fyzických a virtuálnych Windows a Linux serverov</p> <p>Deduplikácia na disk</p> <p>Plná podpora zálohovania virtualizácie VMware kvôli kompatibilitě s existujúcim riešením</p> <p>Podpora páskových knižníc</p> <p>Automatické vytváranie sekundárnej kópie je zaisťované minimálne 2 spôsobmi, ktoré je možné kombinovať</p> <p>Funkčnosť zálohovacieho riešenia nesmie byť závislá na funkčnosti služieb zálohovaného prostredia, ako Active Directory, DNS, DB server a pod.</p> <p>Automatizovaný systém plánovaných úloh overovania obnoviteľnosti na úrovni aplikácií. Umožňuje pravidelné plne automatické testovanie obnoviteľnosti plne funkčnej aplikačnej logiky zo zálohy s generovaním reportu pre administrátora</p> <p>Overovanie integrity páskových médií a obnoviteľnosti súborov záloh na nich zapísaných.</p> <p>Okamžitá obnova celej VM, jednotlivých diskov, databáz do pôvodnej, alebo novej lokality.</p> <p>Automatizovaný systém plánovaných úloh overovania obnoviteľnosti na úrovni aplikácií. Umožňuje pravidelné plne automatické testovanie obnoviteľnosti plne funkčnej aplikačnej logiky zo zálohy s generovaním reportu pre administrátora. V rámci úloh je možné v testovaných VM spúšťať vlastné skripty pre overovanie rôznych funkcií a služieb.</p> <p>Možnosť obnovy jednotlivých VM zo súborov zálohy aj v prípade, že nie je k dispozícii zálohovací server. Formát súborov záloh umožňuje ich jednoduchú prenositeľnosť bez väzby na akúkoľvek aplikačnú logiku.</p> <p>Zálohovanie VM pomocou bitových snímok so zaistením aplikačnej konzistencie.</p> <p>Vytváranie aplikačne konzistentných kópií produkčných VM v sekundárnej lokalite s automatickou zmenou konfigurácie sieťových parametrov.</p>
----------------------	---	---

<p>Poskytuje možnosť obnovy zálohy fyzických systémov priamo na virtualizačnú platformu.</p> <p>Bezagentové aplikačne-konzistentné zálohovanie virtualizovaného riešenia</p> <p>Podporu Changed Block Tracking pre sledovanie zmenených blokov a zaistenie rýchlejšieho priebehu zálohy.</p> <p>Možnosť okamžitého súbežného spustenia neobmedzeného počtu VM zo súborov záloh.</p> <p>Šifrovanie záloh počas dátového prenosu, pri uložení na disky, alebo pri zápise na páskové médiá.</p>	<p>Poskytuje možnosť obnovy zálohy fyzických systémov priamo na virtualizačnú platformu.</p> <p>Bezagentové aplikačne-konzistentné zálohovanie virtualizovaného riešenia</p> <p>Podporu Changed Block Tracking pre sledovanie zmenených blokov a zaistenie rýchlejšieho priebehu zálohy.</p> <p>Možnosť okamžitého súbežného spustenia neobmedzeného počtu VM zo súborov záloh.</p> <p>Šifrovanie záloh počas dátového prenosu, pri uložení na disky, alebo pri zápise na páskové médiá.</p>
<p>Schopnosť bezagentovej granulárnej obnovy na úrovni celých VM, jednotlivých virtuálnych diskov, súborov či jednotlivých aplikačných položiek.</p> <p>Možnosť voľby zálohovania pomocou SAN, alebo LAN s riadením šírky dátového pásma.</p> <p>Integrácia so snapshotmi diskových polí rôznych výrobcov pre zálohovanie, obnovu a orchestráciu, vrátane okamžitej obnovy celých VM zo snapshotov diskových polí, vytvárania aplikačne konzistentných snapshotov diskových polí, či granulárnej obnovy súborov jednotlivých VM, ako aj položiek aplikácií priamo zo snapshotov diskových polí cez manažovacie rozhranie</p>	<p>Schopnosť bezagentovej granulárnej obnovy na úrovni celých VM, jednotlivých virtuálnych diskov, súborov či jednotlivých aplikačných položiek.</p> <p>Možnosť voľby zálohovania pomocou SAN, alebo LAN s riadením šírky dátového pásma.</p> <p>Integrácia so snapshotmi diskových polí rôznych výrobcov pre zálohovanie, obnovu a orchestráciu, vrátane okamžitej obnovy celých VM zo snapshotov diskových polí, vytvárania aplikačne konzistentných snapshotov diskových polí, či granulárnej obnovy súborov jednotlivých VM, ako aj položiek aplikácií priamo zo snapshotov diskových polí cez manažovacie rozhranie</p>

Pracovisko Operátora/Výskumníka

Produkt/Parameter	Minimálna požadovaná špecifikácia	Ponúkaná špecifikácia predmetu zákazky (Názov/značka/ typ/parametre ponúkaného tovaru)
Počet	10ks	HP Zbook 15 Fury CTO
Procesor	8 jadrový procesor, ktorý dosiahne v benchmarku Passmark min. počet bodov 21000 bodov Min. frekvencia procesora 2,3Ghz	8 jadrový procesor, ktorý dosahuje v benchmarku Passmark min. počet bodov 21000 bodov Min. frekvencia procesora 2,3Ghz

Pamäť	32 GB 3200 MHZ DDR4,	32 GB 3200 MHZ DDR4,
Pevný disk	1 TB disk PCIe, NVMe TLC SSD	1 TB disk PCIe, NVMe TLC SSD
Grafická karta	Dedikovaná, min. 4GB pamäť, počet bodov G3D Mark min. 7800 bodov	Dedikovaná, min. 4GB pamäť, počet bodov G3D Mark min. 7800 bodov
Displej	15,6" IPS, FHD, Antireflexná úprava, svietivosť min. 400 nitov	15,6" IPS, FHD, Antireflexná úprava, svietivosť min. 400 nitov
Webová kamera	Infračervená 720p kamera, zabudovaná	Infračervená 720p kamera, zabudovaná
Batéria	8 článková batéria, min. 94 Wh	8 článková batéria, min. 94 Wh
Konektivita	WiFi 6 AX201, BT 5.2, RJ45 1Gbps	WiFi 6 AX201, BT 5.2, RJ45 1Gbps
Porty a konektory	Kombinovaný audio port, čítačka čipových kariet, miniDP, HDMI 2.0b, RJ-45, nano bezpečnostný zámok	Kombinovaný audio port, čítačka čipových kariet, miniDP, HDMI 2.0b, RJ-45, nano bezpečnostný zámok
	2x USB-A s prenosovou rýchlosťou signálu 5Gb/s	2x USB-A s prenosovou rýchlosťou signálu 5Gb/s
	2x USB-C (USB4) Thunderbolt 4 (podpora Power Delivery, DP 1.4)	2x USB-C (USB4) Thunderbolt 4 (podpora Power Delivery, DP 1.4)
Prevedenie šasi	celokovové	celokovové
Operačný systém	Windows 11 PRO alebo ekvivalent	Windows 11 PRO alebo ekvivalent
Záruka	3 roky	3 roky
	Dokovacia stanica	HP Thunderbolt Dock stanica
Porty a konektory	4x USB-C; 3x USB 3.0; 2x DP 1.2; 1x VGA, 1x kombo audio; RJ-45 (1Gb)	4x USB-C; 3x USB 3.0; 2x DP 1.2; 1x VGA, 1x kombo audio; RJ-45 (1Gb)
Napájanie	Až do 230W	Až do 230W
	Dokovacia stanica musí byť od rovnakého výrobcu ako notebook	Dokovacia stanica je od rovnakého výrobcu ako notebook
	Monitor	HP Z24n series WUXGA monitor
Uhlopriečka	24"	24"
Úprava panela	Matný/antireflexný; 16:10 WUXGA; IPS LED	Matný/antireflexný; 16:10 WUXGA; IPS LED
Rozlíšenie	16:10 WUXGA, 1920x1200 pixels	16:10 WUXGA, 1920x1200 pixels
Jas	Min. 350 cd/m ²	Min. 350 cd/m ²
Odozva	Max. 5ms GtG	Max. 5ms GtG
Pozorovacie uhly	(Horizontál/Vertikál): 178/178 stupňov	(Horizontál/Vertikál): 178/178 stupňov

Montáž na stenu	VESA 100 x 100	VESA 100 x 100
Porty a konektory	1x HDMI 1.4; 1x DP 1.2; 1x DP 1.2 výstupný; 4x USB 3.2 Gen1, 1x USB-B	1x HDMI 1.4; 1x DP 1.2; 1x DP 1.2 výstupný; 4x USB 3.2 Gen1, 1x USB-B
Náklapanie monitoru	Náklon: -5 až +20° Otočenie: ± 45° Pivot: ± 90° Výškovo nastaviteľný stojan (150mm)	Náklon: -5 až +20° Otočenie: ± 45° Pivot: ± 90° Výškovo nastaviteľný stojan (150mm)
Spotreba	Max. 63W	Max. 63W
Záruka	3 roky	3 roky
	Monitor musí byť od rovnakého výrobcu ako monitor	Monitor je od rovnakého výrobcu ako monitor

Dátum: 17.5.2022

Miesto: Žilina

Pečiatka a podpis:



Mario Háronik
konateľ, AUTOCONT s.r.o.

Príloha č. 2 Záručný servis a Hotline, Klientske centrum Zhotoviteľa

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje poskytovať záručný servis **24x7x4** počas **60 mesiacov na dátové centrum a 36 mesiacov na pracovisko operátora vrátane príslušenstva**, odo dňa odovzdania Diela ako celku, t.j. po podpísaní akceptačného protokolu.

Do 4 hodín od nahlásenia vady Zhotoviteľovi na príslušné Klientske centrum Zhotoviteľa, Zhotoviteľ garantuje odozvu na nahlásený incident. Zhotoviteľ je nápomocný pri nahlásovaní incidentov na podporu výrobcov dodávaných systémov. Servis sa vykonáva vzdialenou diagnostikou. V prípade potreby bude vykonaný výjazd servisného technika k nahlásenej poruche po dohode s Objednávateľom.

Hotline, Klientske centrum Zhotoviteľa:

AUTOCONT Žilina, servisný Hotline – klientske centrum , Bratislavská 29 , 010 01 Žilina

Telefón: +421 910 109 451
+421 903 408 165
E-mail: servis_za@autocont.sk

Príloha č. 3 Zoznam subdodávateľov

Zoznam subdodávateľov

Por. číslo	Označenie subdodávateľa	Osoba/osoby oprávnené konať v mene subdodávateľa (meno a priezvisko)	Bydlisko osoby oprávnenej konať v mene subdodávateľa	Dátum narodenia osoby oprávnenej konať v mene subdodávateľa
1.	-	-	-	-
2.	-	-	-	-
3.	-	-	-	-

Príloha č. 4 Zoznam expertov

Kľúčový expert č. 1 – špecialista zodpovedný za návrh a nasadenie serverov:

Por. číslo	Meno a priezvisko experta	Dátum narodenia	Typ certifikátu
1.	P [REDACTED]	[REDACTED]	HPE Master Accredited Solutions Expert (ASE) - Advanced Server Solutions Architect V3

Kľúčový expert č. 2 - špecialista zodpovedný za návrh a nasadenie diskových polí:

Por. číslo	Meno a priezvisko experta	Dátum narodenia	Typ certifikátu
1.	P [REDACTED]	[REDACTED]	HPE Master Accredited Solutions Expert (ASE) - Storage Solutions Architect V3

Kľúčový expert č. 3 – špecialista zodpovedný za sieťovú infraštruktúru:

Por. číslo	Meno a priezvisko experta	Dátum narodenia	Typ certifikátu
1.	[REDACTED]	[REDACTED]	Aruba Professional Certified Switching Professional - ACSP v1

Kľúčový expert č. 4 - špecialista zodpovedný pre oblasť virtualizácie:

Por. číslo	Meno a priezvisko experta	Dátum narodenia	Typ certifikátu
1.	J [REDACTED]	[REDACTED]	VMware Certified Professional 6.5 - Data Center Virtualization