

Zmluva o dielo

uzatvorená podľa § 536 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodného zákonníka v znení neskorších predpisov
(ďalej iba „zmluva“)

Článok I. Zmluvné strany

1. Objednávateľ: Trnavská vodárenská spoločnosť, a.s.

So sídlom: Priemyselná 10, 921 79 Piešťany

Štatutárny zástupca: Ing. Vladimír Púčik, predseda predstavenstva a.s.
Ivan Šiška, podpredseda predstavenstva a.s.

Osoba oprávnená konať v mene objednávateľ'a:

- vo veciach technických (technický dozor): Ing. Vladimír Púčik (pucik@tavos.sk)
- vo veciach zmluvných: JUDr. Mgr. Michal Mrva, PhD., LL.M

IČO: 36 252 484

DIČ: 2020172264

IČ DPH: SK 2020172264

Bankové spojenie: VÚB, a.s.

Číslo účtu IBAN: SK71 0200 0000 2700 0300 2212

SWIFT (BIC): SUBASKBX

Telefón: 033/59 66 101

Zapísaný v Obch. reg. Okresného súdu Trnava, odd.: Sa, vložka č. 10263/T.
(ďalej ako „objednávateľ“)

a

2. Zhotoviteľ: CellQoS, a.s.

So sídlom: Koniarekova 19, 917 21 Trnava

Štatutárny zástupca: Ing. Martin Poór – predseda predstavenstva

Mgr. Tomáš Horváth – podpredseda predstavenstva

Osoba oprávnená konať v mene zhotoviteľ'a:

- vo veciach technických: Milan Toráč (milan.torac@cellqos.com)
- vo veciach zmluvných: Ing. Marek Piaček

IČO: 36 817 864

DIČ: 2022424173

IČ DPH: SK2022424173

Bankové spojenie: Slovenská sporiteľňa, a.s.

Číslo účtu IBAN: SK49 0900 0000 0051 5985 3884

SWIFT (BIC): GIBASKBX

Zapísaný v Obchodnom registri Okresného súdu Trnava oddiel Sa, vložka číslo 10461/T /*
~~Zapísaný v Živnostenskom registri vedenom OÚ, číslo živ. reg.~~

*(nehodiace sa prečiarknúť)

(ďalej ako „zhotoviteľ“ a objednávateľ a zhotoviteľ spolu ako „zmluvné strany“)

Článok II. Predmet zmluvy

1. Zhotoviteľ sa zväzuje, že za podmienok dohodnutých v zmluve na svoje náklady a na svoje nebezpečenstvo pre objednávateľa zhotoví a dodá dielo: „**Realizácia serverovej infraštruktúry v budove sídla Trnavskej vodárenskej spoločnosti, a.s.**“ (ďalej tiež len „dielo“). Dielo zahŕňa realizáciu (modernizáciu) serverovej infraštruktúry objednávateľa v rozsahu dohodnutom zmluvou. Plnenie poskytované zhotoviteľom v rámci realizácie diela zahŕňa najmä dodanie a inštaláciu zariadení serverovej infraštruktúry, migráciu súčasného virtualizovaného serverového prostredia, zhotovenie štruktúrovanej kabeláže pre zriadenie sekundárneho dátového centra a poskytnutie súvisiaceho plnenia dohodnutého zmluvou.

Dielo musí byť zhotovené tak, aby spĺňalo potreby vysokodostupného VMware klastra v rámci dodávanej serverovej infraštruktúry, ktoré tvoria nasledovné hlavné hardware-ové súčasti:

- 1) Fyzické servery
- 2) Zdieľané dátové úložisko
- 3) SAN prepínače
- 4) Racková infraštruktúra
- 5) Infraštruktúrne komponenty

Nadstavbu nad hardware riešením tvoria nasledovné súčasti:

- 1) Licencie VMware vSphere Standard pre 6CPU pre produkčné prostredie
- 2) Licencie MS Windows Server 2022 Datacenter a MS Windows Server 2022 Standard
- 3) Licencie zálohovacieho prostredia, ktoré vytvára možnosť zálohovania VMware prostredia zo snapshotov vytvorených na navrhovanom diskovom poli.

Fyzické servery realizované v rámci realizácie diela musia byť v prevedení 1U umiestniteľné do štandardného 19“ racku, ktoré budú vyhovovať nasledovným požiadavkám:

- 2 dvojprocesorové servery, s min. kapacitou pamäte 256 GB RAM, Disk 2x 480GB SSD v prevedení hot-swap, 2x 10/25Gb Ethernet, min. 2x 16Gb FC, 2x AC zdroj.
- 2 dvojprocesorové servery, s min. kapacitou pamäte 512 GB RAM, Disk 2x 480GB SSD v prevedení hot-swap, 2x 10/25Gb Ethernet, min. 2x 16Gb FC, 2x AC zdroj.
- Záruka 5 rokov, 24x7 nahlasovanie výrobcovi hardvéru, oprava nasledujúci pracovný deň.

Zdieľané dátové úložisko realizované v rámci realizácie diela musí byť postavené na princípe diskového poľa, ktoré bude vyhovovať nasledovnými min. požiadavkám (dodanie plnenia o vyššej kvalite musí vopred odsúhlasiť objednávateľ formou pokynu technického dozora):

- Diskové pole typu NVMe all-flash, architektúra diskového poľa neobsahuje SPOF (Single Point of Failure). Diskové pole musí byť vybavené redundantnými kontrolermi, pracujúcimi v režime Active/Active.
- Min. 90 tisíc IOPS, pri 8kB veľkosti bloku, pomere 70/30 čítanie/zápis, s nastaveniami (efektívna kapacita, ochrana voči výpadku disku, pripojenie do SAN siete, prípadná zapnutá redukcia) ponúkaného diskového poľa, pričom response time diskového poľa musí byť lepší ako 0.65ms (pri min. 50% zaplnení efektívnej kapacity a zároveň min. 50% saturácie kontrolérov).
- Logická kapacita min. 50TiB s ochranou voči výpadku jedného disku. Uchádzač môže použiť pri výpočte logickej kapacity aj deduplikáciu a kompresiu (redukčný pomer) a to v prípade, že sa zmluvne zaviazá dodržať navrhovaný redukčný pomer počas celej doby požadovanej záručnej doby (bez nutnosti započítania snapshotov do redukčného pomeru) a v prípade nedosiahnutia navrhovaného redukčného pomeru sa zmluvne zaviazá dodať min. 50% fyzickej kapacity na vlastné náklady. V kapacite musí byť zarátaný aj spare priestor minimálne v kapacite jedného použitého disku. Požadovaný je distribuovaný spare priestor, použitie dedikovaného spare disku nie je povolené. Pozostáva z hlavného diskového poľa s výškou 3U a možnosťou osadenia min. 16x 3.5“ diskov a expanznej police s výškou 2U a možnosťou osadenia min. 24x 2.5“ diskov.

- Pripojenie diskového poľa min. 4x 25GbE a 4x 16Gb FC na kontrolér, tzn. 8x 25GbE a 8x 16Gb FC na pole.

FC SAN prepojenie realizované v rámci realizácie diela musí byť riešené dvojicou switchov, ktoré disponujú min. 24x 32Gb FC portami, z toho min. 8 zalicencovaných portov, všetky osadené min. 16Gb SW SFP modulmi.

Racková infraštruktúra pozostáva z nasledujúcich komponentov:

- 1x 42U vysoký technologický stojan s rozmermi min. 600mm x 1070mm
- 1x 4500VA UPS vrátane karty umožňujúcej manažovanie cez LAN
- 1x 32A troj-fázové PDU s min. 3x C13 a 6x C19 zásuvkami
- 1x 16A jedno-fázové PDU s min. 12x C13 zásuvkami

Služby poskytované zhotoviteľom v súvislosti s realizáciou serverovej infraštruktúry

Zhotoviteľ v súvislosti dodávkou vyššie uvedených tovarov (materiálov a technologických zariadení serverovej infraštruktúry) vykoná nastavenie a inštaláciu zariadení serverovej infraštruktúry (aj s ich prísl.) v rozsahu požadovaných služieb na inštaláciu a migráciu systému:

- Ako virtualizačná platforma bude použitý VMware vSphere/ESXi + vCenter
- Ako operačný server pre Virtuálne servery je určený Windows Server
- Zhotoviteľ vykoná presun existujúcich Windows serverov zo súčasného virtuálneho riešenia objednávateľa

Harmonogram migrácie si zhotoviteľ vopred písomne alebo emailom dohodne s objednávateľom (v nadväznosti na jeho prevádzkové potreby a možnosti). Zhotoviteľ vykoná potrebné nastavenia (VM Switche, Užívateľské účty a pod...), aby na riešení serverovej infraštruktúry fungovali všetky existujúce virtuálne servery – je nutná analýza súčasného riešenia, ktorú vykoná zhotoviteľ v rámci realizácie diela.

Zálohovanie:

- Všetky bežiacie virtuálne servery budú zálohované na sekundárnej serverovej infraštruktúre určenej objednávateľom.
- Zhotoviteľ vykoná fyzické prepojenie primárnej a sekundárnej serverovne optickým a metalickým (pre účel manažmentu aktívnych prvkov) prepojením vrátane ukončenia kabeláže v rackovej infraštruktúre.
- Zhotoviteľ vykoná inštaláciu a konfiguráciu dodávaného zálohovacieho softvéru.
- Zhotoviteľ vykoná nastavenie zálohovania v rámci VMware.

Riešenie serverovej infraštruktúry (realizovaného diela) musí byť v súlade s definovanou špecifikáciou minimálnych požiadaviek na serverovú infraštruktúru. Súčasťou plnenia poskytovaného v rámci realizácie diela je (popri hlavnej serverovej hardware infraštruktúre) aj zabezpečenie a dodanie všetkých potrebných software-ových licencií pre centrálné produkčné prostredie (rutinná prevádzka) a zálohovací systém (bližšie vid' čl. X ods. 2 zmluvy).

V rámci plnenia poskytovaného v rámci realizácie diela zhotoviteľ dodá tovar na miesto inštalácie, vykoná inštaláciu do racku, pripojenie k el. sieti resp. UPS, pripojenie k manažment LAN, pripojenie k sieťam LAN a FC, vykoná aktualizáciu firmware a ovládačov, inštaláciu operačného systému (ak to bude potrebné) a jeho aktualizácia na posledné podporované verzie. Konfigurácia sieťových segmentov na základe best-practise pre dosiahnutie požadovanej sieťovej priepustnosti, izolácie a zabezpečenia sieťovej prevádzky a aktivácia záruk a podpory.

Tovary (zariadenia serverovej infraštruktúry s prísl.) dodávané v rámci realizácie diela musia byť nové (nepoužité, nerepasované). Na zariadenia musí byť priamo výrobcom poskytnutá a registrovaná záručná doba a podpora pre územie SR musí byť overiteľná pre každé sériové číslo konkrétneho zariadenia.

Špecifikácia minimálnych požiadaviek na dielo - serverovú infraštruktúru (kde počty jednotlivých zariadení serverovej infraštruktúry dodávaných v rámci realizácie diela sú fixné).

Server 1**2ks**

Parameter	Minimálna požiadavka obstarávateľa
Prevedenie	max. 1U, umiestniteľné do štandardného 19" racku, vrátane vysúvateľných lyžín a ramena na vedenie káblov
Výkon	plne osadený server min. 2 procesormi musí preukázateľne dosiahnuť výkon 281 bodov podľa benchmarku SPECrate®2017_fp_base, pričom maximálny počet jadier na 1 procesor musí byť z licenčných dôvodov max. 16 jadier
Počet osadených procesorov/Min. rozšíriteľnosť počtu procesorov do	1/2
Veľkosť operačnej pamäte	min. 256GB, počet pamäťových slotov pri plne osadenom servery min. 16
Diskový subsystém celkovo	2x 480GB SSD v prevedení hot-swap, celkovo min. 8 pozícií pre hot-swap 2.5" disky prístupných zpredu a min. 2 pozície pre hot-swap pre M2 disky nezaberajúce PCIe slot zozadu
RAID radič	s rozhraním 12Gb/s, PCIe gen4, podpora RAID 0, 1, 10, možnosť osadenia RAID radiča s podporou RAID 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60 s 8GB zálohovanej cache
Pripojenie do LAN	min. 2x 10/25Gb Ethernet vrátane SR SFP modulov s rýchlosťou min. 10Gb
Pripojenie do SAN	min. 2x 16Gb FC osadené SW SFP modulmi
Počet PCIe slotov celkovo pri 2 procesoroch (okrem slotov dedikovaných pre RAID radič, SD karty a M2 disky)	min 1x OCP/LOM x16 a 1x PCIe x16 gen4, s možnosťou rozšírenia na 2x PCIe x16 gen4 v prípade plného osadenia servera
Napájací zdroj	redundantné 1400W
Chladenie	redundantné hot-swap interné ventilátory

<p>Manažment</p>	<p>Samostatný dedikovaný RJ45 manažovací port nezávislý na OS poskytujúci nasledujúce management funkcie a vlastnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - plnohodnotný vzdialený prístup na obrazovku OS cez HTML5 rozhranie, - pripojenie vzdialených médií po sieti, - dvojfaktorová autentifikácia, možnosť integrácie s AD, - sledovanie hardwarových senzorov (teplota, napätie, stav, chybové sensory), - zasielanie a vyhodnocovanie telemetrických údajov v cloud nástroji výrobcu HW, ktorý je jednotný s nástrojom pre diskové polia, - integráciu s VMware vCenter prostredníctvom vendorom dodávaného plug-inu, - možnosť zobrazenia konfigurácie servera a zmeny nastavení pomocou bluetooth/wi-fi protokolu na mobilnom zariadení. <p>Požadované funkcie a vlastnosti musia byť zalicencované na celé obdobie definovanej záruky.</p>
<p>Manažovací SW</p>	<p>Jednotný manažovací SW zalicencovaný na celé prostredie, (vrátane existujúcich serverov 2ks DellEMC PowerEdge R640), ktorý umožňuje správu a monitorovanie serverov, vrátane:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vytvárania a sťahovania balíčkov pre upgrade FW zo stránok vendoru HW, - samotného upgradu FW s možnosťou jeho plánovania v rámci kalendára, - automatického nahlasovania chýb a otvárania supportných prípadov u vendoru HW. <p>Jednotný manažovací SW musí zalicencovaný na celé obdobie definovanej záruky.</p>
<p>Server 2 2ks</p>	
<p>Parameter</p>	<p>Minimálna požiadavka obstarávateľa</p>
<p>Prevedenie</p>	<p>max. 1U, umiestniteľné do štandardného 19" racku, vrátane vysúvateľných lyžín a ramena na vedenie káblov</p>

Výkon	plne osadený server min. 2 procesormi musí preukázateľne dosiahnuť výkon 281 bodov podľa benchmarku SPECrate®2017_fp_base, pričom maximálny počet jadier na 1 procesor musí byť z licenčných dôvodov max. 16 jadier
Počet osadených procesorov/Min. rozšíriteľnosť počtu procesorov do	2/2
Veľkosť operačnej pamäte	min. 512GB, počet pamäťových slotov pri plne osadenom servery min. 16
Diskový subsystém celkovo	2x 480GB SSD v prevedení hot-swap, celkovo min. 8 pozícií pre hot-swap 2.5“ disky prístupných zpredu a min. 2 pozície pre hot-swap pre M2 disky nezaberajúce PCIe slot zozadu
RAID radič	s rozhraním 12Gb/s, PCIe gen4, podpora RAID 0, 1, 10, možnosť osadenia RAID radiča s podporou RAID 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60 s 8GB zálohovanej cache
Pripojenie do LAN	min. 2x 10/25Gb Ethernet vrátane SR SFP modulov s rýchlosťou min. 10Gb
Pripojenie do SAN	min. 2x 16Gb FC osadené SW SFP modulmi
Počet PCIe slotov celkovo pri 2 procesoroch (okrem slotov dedikovaných pre RAID radič, SD karty a M2 disky)	min 1x OCP/LOM x16 a 2x PCIe x16 gen4
Napájací zdroj	redundantné 1400W
Chladenie	redundantné hot-swap interné ventilátory
Manažment	Samostatný dedikovaný RJ45 manažovací port nezávislý na OS poskytujúci nasledujúce management funkcie a vlastnosti: <ul style="list-style-type: none"> - plnohodnotný vzdialený prístup na obrazovku OS cez HTML5 rozhranie, - pripojenie vzdialených médií po sieti, - dvojfaktorová autentifikácia, možnosť integrácie s AD, - sledovanie hardwarových senzorov (teplota, napätie, stav, chybové senzory), - zasielanie a vyhodnocovanie telemetrických údajov v cloud nástroji výrobcu HW, ktorý je jednotný s nástrojom pre diskové polia, - integráciu s VMware vCenter prostredníctvom vendorom

	<p> dodávaného plug-inu, - možnosť zobrazenia konfigurácie servera a zmeny nastavení pomocou bluetooth/wi-fi protokolu na mobilnom zariadení. Požadované funkcie a vlastnosti musia byť zalicencované na celé obdobie definovanej záruky. </p>
Manažovací SW	<p> Jednotný manažovací SW zalicencovaný na celé prostredie, (vrátane existujúcich serverov 2ks DellEMC PowerEdge R640), ktorý umožňuje správu a monitorovanie serverov, vrátane: - vytvárania a sťahovania balíčkov pre upgrade FW zo stránok vendora HW, - samotného upgradu FW s možnosťou jeho plánovania v rámci kalendára, - automatického nahlasovania chýb a otvárania supportných prípadov u vendora HW. Jednotný manažovací SW musí zalicencovaný na celé obdobie definovanej záruky. </p>

SW vybavenie serverov (z dôvodu kompatibility s existujúcim prostredím)

Parameter	Minimálna požiadavka obstarávateľa
VMware	VMware vSphere Standard pre 6CPU so supportom 5 rokov pre produkčné prostredie VMware vCenter Standard so supportom 5 rokov pre produkčné prostredie
Microsoft	2x MS Windows Server 2022 Datacenter, 16 core 2x MS Windows Server 2022 Standard, 16 core

Diskové úložisko

1ks

Parameter	Minimálna požiadavka obstarávateľa
Prevedenie	max. 4U, umiestniteľné do štandardného 19" racku
Architektúra	Diskové pole typu NVMe all-flash, architektúra diskového poľa neobsahuje SPOF (Single Point of Failure). Diskové pole musí byť vybavené redundantnými

	kontrolérmi, pracujúcimi v režime Active/Active.
Výkon diskového poľa	min. 90 tisíc IOPS, pri 8kB veľkosti bloku, pomere 70/30 čítanie/zápis, s nastaveniami (efektívna kapacita, ochrana voči výpadku disku, pripojenie do SAN siete, prípadná zapnutá redukcia) ponúkaného diskového poľa, pričom response time diskového poľa musí byť lepší ako 0.65ms (pri min. 50% zaplnení efektívnej kapacity a zároveň min. 50% saturácie kontrolérov)
Kapacita diskového poľa	Logická kapacita min. 50TiB s ochranou voči výpadku jedného disku. Uchádzač môže použiť pri výpočte logickej kapacity aj deduplikáciu a kompresiu (redukčný pomer) a to v prípade, že sa zmluvne zaviazá dodržať navrhovaný redukčný pomer počas celej doby požadovanej záručnej doby (bez nutnosti započítania snapshotov do redukčného pomeru) a v prípade nedosiahnutia navrhovaného redukčného pomeru sa zmluvne zaviazá dodať min. 50% fyzickej kapacity na vlastné náklady. V kapacite musí byť zarátaný aj spare priestor minimálne v kapacite jedného použitého disku. Požadovaný je distribuovaný spare priestor, použitie dedikovaného spare disku nie je povolené.
Použité disky a interné škálovanie kapacity	Pre dosiahnutie kapacity diskového poľa musia byť použité disky s kapacitou max. 2TB, pričom pole musí byť dodané s prípadnými expanznými policami tak, aby bolo možné v rámci dodaného poľa osadiť min. 25 diskov bez nutnosti dokúpenia expanznej police v budúcnosti.
Podpora diskov	Min. disky typu SCM a NVMe.
Škálovanie kapacity	Škálovanie kapacity do min. 100 NVMe diskov prostredníctvom NVMe backend pripojenia expanzných políc
Systémová pamäť	192GB systémovej pamäte celkovo na diskové pole, 96GB systémovej pamäte na kontrolér (nie SSD cache)
Pripojenie	min. 4x 25GbE a 4x 16Gb FC na kontrolér, tzn. 8x 25GbE a 8x 16Gb

	FC na pole
Škálovanie pripojenia do SAN siete	Okrem požadovaného pripojenia musí pole v základnom boxe umožňovať doplnenie ďalších dvoch štvorportových prídavných kariet na kontrolér (10 a 25Gb Eth a/alebo 16 a 32Gb FC), tzn. štyroch štvorportových kariet na diskové pole
Škálovanie výkonu	Možnosť škálovania výkonu: - v rámci základného poľa pridávaním po 1 disku, - v rámci škálovania poľa pridávaním ďalších, min. 3ks dual kontrolerových diskových polí rovnakého radu a to bez nutnosti použitia externej virtualizácie (tzv. Scale-out architektúra), pričom všetky kontroléry musia pracovať v režime active-active.
Podpora protokolov	Natívna podpora blokových protokolov - iSCSI, NVMe over TCP, FC, NVMe over FC, vVols 2.0. Natívna podpora NAS protokolov bez použitia dodatočného HW s integrovaným manažmentom v rámci diskového poľa – NFS, CIFS, FTP a SFTP
Podporované funkcionality	Pole musí podporovať funkcionality: - pre účely budúceho rozšírenia synchronnú replikáciu s automatickým failoverom, pričom HW a SW komponenty umožňujúce túto funkcionality musia byť súčasťou dodávky, - inline kompresia a deduplikácia, pričom diskové pole musí byť hardvérovo vybavené tak, aby súčasné zapnutie oboch funkcionalít nespôsobilo pokles požadovaného výkonu, - thin provisioning, vrátane free space reclaiming, - podpora vytvárania Snapshotov technológiou Redirect on write, - podpora QoS (Quality of Service). Požadované funkcie a vlastnosti musia byť zalicencované na celé obdobie definovanej záruky.
Podpora zálohovania	Podpora s požadovaným zálohovacím SW

Manažment	<p>Manažment softvér s HTML5 rozhraním, ktorý umožňuje manažovanie celého diskového poľa bez obmedzenia kapacity manažovaných diskov.</p> <p>Súčasťou manažmentu musí byť aj vendorom dodávaný nástroj na sledovanie a vyhodnocovanie výkonových a kapacitných štatistík diskového poľa po dobu min. 6 mesiacov.</p> <p>Podpora integrácie s VMware vCenter a vRealize Orchestrator prostredníctvom vendorom dodávaného plug-inu.</p>
Inštalácia	Inštalácia certifikovaným technikom (nutná certifikácia od vendoru hardvéru)

SAN prepínače

2ks

Parameter	Minimálna požiadavka obstarávateľa
Prevedenie	max. 1U, umiestniteľné do štandardného 19" racku
Min. počet portov	min. 24x 32Gb Fiber channel portov
Počet zalicencovaných a osadených portov	Min. 8 zalicencovaných portov, všetky osadené min. 16Gb SW SFP modulmi

Zálohovací SW

Parameter	Minimálna požiadavka obstarávateľa
Zalicencované prostredie	Licencia pokrývajúca všetky CPU položiek Server 1 a Server 2
Požadované funkcionality	<p>Požadované:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zálohovacie prostredie, ktoré vytvára možnosť zálohovania VMware prostredia zo snapshotov vytvorených na navrhovanom diskovom poli, - pre účely budúceho rozšírenia, zalicencovaná podpora zálohovania do oddeleného zabezpečeného prostredia v inom datacentre alebo vo verejnom cloude (prostredie definované ako Cyber Vault s Air Gap)

Požadované funkcionality

Licencia alebo HW riešenie pokrývajúce min. 12TB fyzickej diskovej kapacity s ochranou proti výpadku min. 1 disku, ktoré umožňuje:

- realizovať globálnu deduplikáciu celého zálohovacieho prostredia, tzn. všetkých aplikácií ako aj cieľových ukladacích priestorov,
- disponovať interným algoritmom pre neustálu kontrolu zdravia uložených dát a v prípade poškodenia ich automatickú obnovu tak, aby bolo možné zálohy kedykoľvek obnoviť k akémukoľvek okamihu,
- obsahovať kompletnú verifikáciu dát – okamžitá verifikácia záloh a kontrola integrity práve ukladaných dát,
- umožňovať obnovu zálohovaných virtuálnych strojov VMware priamo na prostriedkoch tohto zariadenia bez nutnosti presunu dát do produkčného prostredia,
- umožňovať priamu integráciu s rôznymi typmi zálohovacích SW,
- podporovať akceleračný protokol pre integráciu s aplikáciami tretích strán (napr. Oracle)
- umožňovať ukladanie dát pre archívne účely s funkciou nastavenia retenčných politík s ochranou proti prepisu,
- umožňovať replikáciu na iné zálohovacie diskové zariadenie s rovnakým SW nástrojom, pričom posiela iba deduplikované skomprimované dáta a podporuje nasledujúce scenáre replikácie 1:1, M:1 a kaskádovú replikáciu.

Racková infraštruktúra

1ks

Parameter	Minimálna požiadavka obstarávateľa
Rack	Rack s výškou 42U, min. 60cm šírkou, min. 107cm hĺbkou, dodávaný s bočnicami, perforovanými prednými a zadnými dverami
Zdroj nepretržitého napájania	1x 4500W/5000VA UPS s min. 6x C13 a 4x C19 zásuvkami, vrátane manažovacej karty umožňujúcej manažovanie cez LAN
PDU	1x 32A troj-fázové PDU s min. 3x C13 a 6x C19 zásuvkami

	1x 16A jedno-fázové PDU s min. 12x C13 zásuvkami
--	--

Ostatné

Parameter	Minimálna požiadavka obstarávateľa
Kabeláž	Súčasťou dodávky musia byť aj: - optické káble, min. OM4, pre pripojenie zariadení do LAN a SAN v dĺžke min. 3 metre, - metalické káble na pripojenie zariadení do 1GbE base-T manažment siete, - elektrické káble na pripojenie zariadení do PDU a UPS.
Ethernet karta pre existujúci server	1x dual port 10Gb Ethernet karta vrátane 10Gb SR SFP+ modulov
SFP moduly pre existujúcu LAN infraštruktúru	10x SR SFP modulov s rýchlosťou min. 10Gb - kompatibilné s Huawei core sieťovými prepínačmi, 12x RJ45 moduly min. 1GbE base-T - kompatibilné s Huawei core sieťovými prepínačmi,
Optický prepoj medzi primárnou a sekundárnou serverovňou	Súčasťou dodávky musia byť aj: - 20m optický kábel, min. OM4, 8vl., pre prepojenie primárnej a sekundárnej serverovne, - 1x optický patch panel s príslušenstvom, min. 4x OM4 LC duplex adaptér vrátane zvarov, - 4x min. OM4 LC duplex adaptér vrátane zvarov v pôvodnom optickom patch paneli, - 160m metalický kábel, min. FTP Cat 6a. vrátane ukončenia v patch panely, - 2x modulárny patch panel vrátane príslušenstva, min. 8x RJ45 keystone, - 16x optické káble, min. OM4, pre pripojenie zariadení do LAN v dĺžke min. 3 metre, - 16x metalické káble na pripojenie zariadení do 1GbE base-T v dĺžke min 2 metre

Zhotoviteľ v rámci realizácie diela tiež zabezpečí školenie kľúčových užívateľov a administrátorov diela v rozsahu špecifikovanom zmluvou. Plnenie poskytované zhotoviteľom v rámci realizácie diela (po ktorého poskytnutí musí dielo byť funkčným celkom) je detailne špecifikované v Prílohe č. 1 zmluvy.

- Objednávateľ sa zaväzuje, že riadne a včas vyhotovené dielo prevezme a zaplatí za jeho zhotovenie dohodnutú cenu v súlade s článkom IV. zmluvy.
- Rozsah diela a špecifikácia prác sú uvedené v Cenovej ponuke zhotoviteľa č.zo dňa 30.08.2022 (ďalej len „cenová ponuka“), ktorá tvorí neoddeliteľnú súčasť zmluvy ako jej príloha č. 1.

4. Zhotoviteľ vyhlasuje, že si je vedomý podmienok, za ktorých bude dielo realizované a s realizáciou diela za týchto podmienok výslovne súhlasí. Dielo je zhotoviteľ povinný vyhotoviť v súlade so záväznými pokynmi technického dozora objednávateľa. Pred začatím realizácie prác na zhotovovaní diela je zhotoviteľ povinný si nechať tieto pokyny technického dozora písomne odsúhlasiť, inak nesie zodpovednosť za vznik prípadnej škody v plnej výške, ako aj za to že dielo prepracuje podľa pokynov zhotoviteľa na vlastné náklady. Zmeny rozsahu realizovaného diela je nutné vykonať výlučne formou dodatku.
5. Zhotoviteľ sa zaväzuje vyhotoviť dielo v zmysle platných noriem, smerníc a všeobecne záväzných právnych predpisov platných a účinných na území SR.

Článok III. Termín a miesto plnenia

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje zrealizovať dielo v rozsahu podľa článku II. zmluvy v termíne **do 2 mesiacov odo dňa platnosti zmluvy**. Zhotoviteľ je povinný začať realizáciu diela (poskytovať plnenie smerujúce k realizácii diela) do 5 pracovných dní odo dňa platnosti zmluvy, pričom objednávateľ sa zaväzuje poskytnúť nevyhnutnú súčinnosť v súvislosti s realizáciou diela.
2. Miestom realizácie diela je sídlo objednávateľa.
3. V prípade, ak zhotoviteľ ukončí dielo pred termínom uvedeným v ods. 1 tohto článku zmluvy, objednávateľ sa zaväzuje riadne ukončené dielo prevziať aj v tomto skoršom termíne.
4. Zhotoviteľ splní svoju povinnosť zrealizovať dielo jeho riadnym zhotovením (poskytnutím plnenia podľa čl. II ods. 1 zmluvy v spojení s Prílohou č. 1 zmluvy) a odovzdaním celého diela objednávateľovi - podpísaním Protokolu o odovzdaní a prevzatí riadne zhotoveného diela oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán v súlade s cenovou ponukou zhotoviteľa, pričom tento protokol sa podpisuje až po vykonaní školenia kľúčových užívateľov a administrátorov diela, ktorí budú dielo (serverovú infraštruktúru používať alebo spravovať). V protokole o odovzdaní a prevzatí zhotoveného diela sa uvedú prípadné vady alebo nedorobky, ktoré má dielo v čase jeho odovzdania objednávateľovi. Objednávateľ je oprávnený odmietnuť prevzatie diela v prípade, ak má dielo vady alebo nedorobky, a to až do doby ich odstránenia.
5. Zhotoviteľ vyhlasuje, že s potrebnou dokumentáciou vzťahujúcou sa k realizácii diela sa riadne oboznámil pred uzatvorením zmluvy, vyhlasuje, že spĺňa podmienky odbornej spôsobilosti na realizáciu diela a objednávateľ sa zhotoviteľovi zaväzuje poskytnúť súčinnosť nevyhnutne potrebnú na zrealizovanie diela.

Článok IV. Cena diela a platobné podmienky

1. Zmluvné strany dohodli na rozsah diela uvedený v čl. II. zmluvy, v súlade so zákonom č. 18/1996 Z. z. o cenách a vyhlášky MF SR č. 87/1996 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 18/1996 Z. z. o cenách, pevnú cenu zahŕňajúcu všetky náklady zhotoviteľa na zrealizovanie diela, vo výške:

Cena celého diela spolu bez DPH:	248.900,00 €
DPH 20%	49.780,00 €
Cena celého diela spolu s DPH:	298.680,00 €

Slovom : dvestodeväťdesiatosem tisíc šesťstoosemdesiat Eur, 0 centov

2. Zmluvné strany sa dohodli, že cena celého diela spolu podľa ods. 1 tohto článku zmluvy je konečná a nemenná, zahŕňajúca všetky náklady zhotoviteľa na realizáciu diela a splnenie povinností vyplývajúcich zo zmluvy.
3. V prípade zmeny sadzby DPH počas realizácie diela, bude táto účtovaná v zmysle právnych predpisov SR o dani z pridanej hodnoty platných a účinných v čase uskutočnenia zdaniteľného plnenia. V prípade zmeny právnej úpravy týkajúcej sa povinnosti platiť DPH, sú zmluvné strany povinné postupovať podľa právnych predpisov SR o dani z pridanej hodnoty platných v čase uskutočnenia zdaniteľného plnenia.

4. Zhotoviteľ vyhlasuje, že ku dňu podpisu zmluvy nie je dlžníkom správcu dane a neexistujú dôvody, na základe ktorých by sa objednávateľ mal stať ručiteľom za daň podľa § 69 ods. 14 v spojení s § 69b zákona o DPH v znení neskorších predpisov a nie je zaradený do zoznamu platiteľov DPH, u ktorých nastali dôvody na zrušenie registrácie pre DPH, vedenom Finančným riaditeľstvom SR a zverejnenom na portáli Finančnej správy Slovenskej republiky. Zhotoviteľ ďalej vyhlasuje, že bezodkladne po tom, ako bude mať vedomosť, že je zaradený do zoznamu platiteľov DPH, u ktorých nastali dôvody na zrušenie registrácie pre DPH, túto skutočnosť písomne oznámi objednávateľovi.
5. Objednávateľ je oprávnený zadržať z fakturovanej ceny diela sumu zodpovedajúcu sume DPH uvedenej na každej faktúre vystavenej zhotoviteľom v prípade, ak u zhotoviteľa nastanú dôvody na zrušenie registrácie podľa § 81 ods. 3 písm. b) druhého bodu zákona o DPH, alebo ak zhotoviteľ bude zverejnený v príslušnom zozname osôb na zrušenie registrácie pre DPH vedenom Finančným riaditeľstvom SR, alebo ak bude daná dôvodná obava, že zhotoviteľ príslušnú DPH alebo jej časť v rozpore so zákonom o DPH nezaplatí. Objednávateľ je oprávnený takto zadržanú sumu použiť na úhradu neuhradenej DPH z faktúr vystavených zhotoviteľom objednávateľovi, ktorú bude objednávateľ povinný uhradiť ako ručiteľ podľa § 69 ods. 14 zákona o DPH.
6. Objednávateľ, ktorému bola podľa § 69b zákona o DPH ako ručiteľovi uložená rozhodnutím daňového úradu povinnosť uhradiť nezaplatenú DPH alebo jej časť za zhotoviteľa, alebo ak daňový úrad vydá rozhodnutie o tom, že použije na úhradu zhotoviteľom nezaplatenej DPH alebo jej časti nadmerný odpočet objednávateľa alebo jeho časť, je oprávnený požadovať od zhotoviteľa náhradu za takto uhradenú nezaplatenú DPH alebo jej časť.
7. Ak sa naplnia podmienky podľa § 69 a 69b zákona o DPH, zhotoviteľ sa zaväzuje uhradiť objednávateľovi všetky finančné náklady, ktoré v tejto súvislosti objednávateľovi vzniknú.
8. Zmluvné strany sa dohodli, že preddavky sa nebudú poskytovať.
9. Platby budú realizované bezhotovostným spôsobom na základe faktúr priebežne vystavovaných zhotoviteľom na základe reálne poskytnutého plnenia, pričom zhotoviteľ jej oprávnený vystaviť faktúru najviac raz za kalendárny mesiac.
10. Podkladom pre vystavenie faktúry bude zhotoviteľom vyhotovený a k faktúre priložený súpis poskytnutého plnenia schválený technickým dozorom objednávateľa a musí byť podpísaný oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán a správa o postupe realizácie diela, obsahujúca popis doposiaľ poskytnutého plnenia po stránke finančnej aj vecnej. Konečnú - zúčtovaciu faktúru sa zhotoviteľ zaväzuje vystaviť do 5 pracovných dní po písomnom (protokolárnom) prevzatí zhotoveného diela objednávateľom postupom podľa čl. III ods. 4 zmluvy. Prílohou zúčtovacej faktúry je aj Protokol o odovzdaní a prevzatí riadne zhotoveného diela podpísaný oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán. Spolu s Protokolom sa objednávateľovi odovzdá aj celkový súpis vykonaných prác a dodávok (poskytnutého plnenia) schválených technickým dozorom objednávateľa, podpísaný oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán, a iné dokumenty, ktoré objednávateľ poskytol zhotoviteľovi na účely plnenia zmluvy alebo ktoré sú nevyhnutne potrebné na riadne užívanie zhotoveného diela alebo uplatnenie prípadnej reklamácie diela, prípadne potvrdenie o ich odovzdaní ku dňu podpisu protokolu podľa čl. III ods. 4 zmluvy. Súčet zhotoviteľom fakturovaných súm nesmie prevýšiť cenu celého diela spolu podľa ods. 1 tohto článku zmluvy.
11. Faktúry musia obsahovať všetky náležitosti faktúry podľa zákona o DPH a číslo zmluvy podľa evidencie objednávateľa ako aj ďalšie podklady – prílohy k faktúre ktoré sú uvedené v ods. 10 tohto článku zmluvy. Lehota splatnosti faktúry je 30 dní odo dňa jej vystavenia, pričom musí byť doručená objednávateľovi najneskôr 20 dní pred termínom jej splatnosti. Zhotoviteľ sa zaväzuje vystaviť faktúry v elektronickej forme a doručiť ich objednávateľovi na efaktury@tavos.sk. Dňom doručenia faktúry je deň zaevidovania faktúry na podateľni objednávateľa (v súlade s internými predpismi objednávateľa). V prípade, že vo faktúre budú uvedené nesprávne údaje, alebo nebude obsahovať všetky náležitosti a podmienky uvedené v zmluve, je to dôvod na odmietnutie faktúry a jej vrátenie na prepracovanie. Zhotoviteľ nemá za daných okolností právo fakturovať sankciu z omeškania úhrady faktúry. Nová lehota splatnosti v danom prípade začne plynúť až po doručení novej faktúry objednávateľovi.

12. V prípade vrátenia faktúry je objednávateľ povinný písomne informovať zhotoviteľa o dôvodoch jej vrátenia, pričom zhotoviteľ je povinný vystaviť novú opravenú faktúru s novou lehotou splatnosti a prípadne aj doplniť požadované chýbajúce prílohy.
13. V prípade, že pri realizácii diela nebude nutné zrealizovať všetky položky podľa Cenovej ponuky, alebo bude postačovať ich vykonanie v menšom rozsahu, zhotoviteľ bude fakturovať objednávateľovi iba skutočne realizované práce a dodávky. Súpis týchto nevykonaných prác (plnení), odsúhlasených technickým dozorom objednávateľa, predloží zhotoviteľ objednávateľovi ako prílohu k zúčtovacej faktúre.
14. Ak zhotoviteľ v rámci diela dodá, vytvorí alebo implementuje objednávateľovi dielo, vo vzťahu ku ktorému zhotoviteľ je alebo po realizácii diela bude oprávneným držiteľom akýchkoľvek práv duševného vlastníctva podľa príslušných aplikovateľných právnych predpisov, zhotoviteľ podpisom zmluvy objednávateľovi udeľuje právo na užívanie Autorského diela, a to v neobmedzenom rozsahu používateľov na spôsob použitia diela nevyhnutný na dosiahnutie účelu zmluvy. Licenciou sa na účely zmluvy rozumie užívateľské oprávnenie a súhlas na použitie Autorského diela za podmienok dohodnutých zmluvou, pričom licencia sa na základe zmluvy udeľuje ako nevýhradná, v územne obmedzenom rozsahu na použitie na území SR bez časového obmedzenia. Odmena za udelenie licencie je súčasťou ceny celého diela spolu podľa ods. 1 tohto článku zmluvy. V prípade sporov ohľadom spôsobu užívania Autorského diela zo strany objednávateľa sa zmluvné strany zaväzujú k vyriešeniu veci prednostne vzájomným rokovaním a vzájomnou dohodou.

Článok V.

Podmienky vykonania diela

1. Povinnosti zhotoviteľa:

- a) Zhotoviteľ sa zaväzuje vyhotoviť dielo riadne, s náležitou odbornou starostlivosťou, v rámci dohodnutého rozsahu a dohodnutých termínov, v súlade s platnými normami, a ostatnými všeobecne záväznými právnymi predpismi platnými na území SR. Zhotoviteľ zodpovedá za voľbu všetkých postupov a metód za účelom realizácie diela, ktoré musia byť vybrané v súlade s požiadavkou odbornej starostlivosti.
- b) Za riadenie prác, ktoré súvisia s realizáciou diela, zodpovedá osoba zodpovedná v mene zhotoviteľa vo veciach technických podľa čl. I zmluvy, ktorá je oprávnená podpisovať a odovzdávať objednávateľovi práce ako i dielo, ktorého realizácia je predmetom zmluvy.
- c) Zhotoviteľ diela je povinný na pracovisku (počas inštalácie zariadení serverovej infraštruktúry) dodržiavať predpisy BOZP a PO v zmysle zákonov a vyhlášok platných na území SR, a to tak na úseku „Bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci“ ako aj na úseku „Požiarnej ochrany“. V rámci plnenia uvedených povinností zhotoviteľ zodpovedá u svojich zamestnancov, vrátane pracovníkov subdodávateľských prác a činností pre zhotoviteľa, v celom rozsahu za plnenie povinností na úseku BOZP, ktoré vyplývajú zo zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení a zo súvisiacich predpisov z danej oblasti (oboznamovanie - školenie, zdravotná starostlivosť, určenie rizík, odborná spôsobilosť, vybavenosť OOPP, kontrola dodržiavania zásad BP, pracovné úrazy, poskytovanie prvej pomoci, výstražné označenia, zábrany, zákazy fajčenia, požívania alkoholických nápojov a iné).
- d) Zhotoviteľ zabezpečí plnenie Vyhlášky MPSVaR č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia. Zhotoviteľ pri svojej činnosti, bude v celom rozsahu dodržiavať a plniť ustanovenia zákona č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších zmien a doplnení a ustanovenia vyhlášky MV SR č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii v znení neskorších zmien a doplnení vrátane ustanovení súvisiacich predpisov pre danú oblasť

a zabezpečí školenie svojich pracovníkov a pracovníkov svojich subdodávateľov v rámci dotknutých predpisov.

- e) Zhotoviteľ sa zaväzuje, že pri zhotovení diela dodrží technickú špecifikáciu podľa Prílohy č. 1 zmluvy, inak sa dielo nepovažuje za riadne zhotovené, iba ak by sa jednalo o dodanie zariadení serverovej infraštruktúry o vyššej technickej špecifikácii v súlade s pokynom technického dozora objednávateľa.
 - f) Zhotoviteľ zodpovedá za škody, ktoré spôsobí objednávateľovi porušením povinností pri realizovaní diela. Zhotoviteľ zodpovedá aj za škodu, ktorú pri vykonávaní diela pre objednávateľa podľa ustanovení zmluvy spôsobí svojim konaním tretím osobám.
 - g) Drobné zmeny a doplnky vyplývajúce z operatívnych potrieb pri zabezpečovaní realizácie diela, ktoré sú v súlade s vymedzením právomoci zástupcov oboch zmluvných strán oprávnených konať vo veciach technických, budú realizované formou vzájomnej písomnej (aj emailovej) dohody.
 - h) Najneskôr ku dňu podpisu protokolov podľa čl. III ods. 4 zmluvy je zhotoviteľ povinný objednávateľovi odovzdať návody na použitie v slovenskom alebo českom jazyku, certifikáty k dodávaným zariadeniam a ostatné doklady potrebné pre riadne užívanie diela alebo uplatnenie prípadnej reklamácie.
 - i) Zhotoviteľ sa zaväzuje dodržiavať právne predpisy na úseku ochrany pred nelegálnym zamestnávaním a nelegálnou prácou – najmä zákon č. 82/2005 Z. z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zákon č. 5/2004 Z. z. o službách zamestnanosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
 - j) Zhotoviteľ sa zaväzuje, že pokiaľ bude na účely realizácie diela zamestnávať štátneho príslušníka tretej krajiny, tak vo vzťahu k tejto osobe budú splnené podmienky ustanovené v §§ 21 a 23a ods. 1 a 2 zákona č. 5/2004 Z. z. o službách zamestnanosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Zhotoviteľ zodpovedá objednávateľovi za dodržanie týchto podmienok aj u svojich subdodávateľov a je povinný priebežne kontrolovať dodržiavanie týchto predpisov vo vzťahu k nelegálnej práci a nelegálnemu zamestnávaniu aj u svojich subdodávateľov. V prípade porušenia uvádzaných povinností zhotoviteľom alebo jeho subdodávateľom nesie zhotoviteľ zodpovednosť za akúkoľvek škodu (najmä za sankcie a iné obdobné plnenia), ktorú nesplnením povinností podľa tohto písmena tohto odseku tohto článku zmluvy objednávateľovi spôsobí.
 - k) Zhotoviteľ je povinný najneskôr v deň začatia prác na realizácii diela odovzdať objednávateľovi zoznam zamestnancov (zhotoviteľa aj subdodávateľov), ktorí sa budú podieľať na realizácii diela. Zhotoviteľ je tiež povinný za seba a svojich subdodávateľov riadne preukázať, že u osôb, s ktorými majú založený pracovnoprávny vzťah na účely realizácie diela, boli splnené povinnosti zamestnávateľa na úseku prihlasovania zamestnancov do registra poistencov a sporiteľov starobného dôchodkového sporenia v lehotách podľa § 231 ods. 1 písm. b) zákona č. 461/2003 Z. z. o sociálnom poistení v znení neskorších predpisov (ďalej len „registračná povinnosť“). V prípade nesplnenia tejto povinnosti voči objednávateľovi je objednávateľ oprávnený odmietnuť odovzdanie miesta realizácie diela. Ak zhotoviteľ riadne nepreukáže tieto skutočnosti ani v dodatočnej lehote 5 pracovných dní, objednávateľ je oprávnený od zmluvy odstúpiť a postupovať podľa čl. IX zmluvy. V prípade vzniku registračnej povinnosti zhotoviteľa alebo jeho subdodávateľov v priebehu realizácie diela, je zhotoviteľ povinný preukázať jej splnenie najneskôr v deň, kedy sa daný zamestnanec začne podieľať na realizácii diela.
2. Práva a povinnosti objednávateľa:
- a) Objednávateľ sa zaväzuje umožniť zhotoviteľovi začatie realizácie diela do 5 pracovných dní od platnosti zmluvy.
 - b) Objednávateľ poveruje výkonom technického dozoru počas prác na diele Ing. Vladimíra Púčika, ktorý je oprávnený podpisovať, prerušiť práce – v prípade ohrozenia bezpečnosti práce, životov alebo zdravia pracovníkov alebo ak hrozia škody na majetku a je oprávnený za objednávateľa preberať dielo, ktorého realizácia je predmetom zmluvy.

- c) Kontrolou dodržiavania povinností zhotoviteľa podľa čl. V ods. 1 písm. i), j), k) zmluvy (za seba a svojich subdodávateľov) je poverený Bc. Roman Pokopec (pokopec@tavos.sk).
- d) Objednávateľ je oprávnený priebežne kontrolovať realizáciu diela. Ak pri kontrole zistí, že zhotoviteľ vykonáva dielo v rozpore so svojimi povinnosťami podľa zmluvy, nevykonáva dielo podľa platných noriem, prípadne realizuje dielo v rozpore s predpismi BOZP alebo PO a inými všeobecne záväznými právnym predpismi platnými na území SR alebo v rozpore s pokynmi technického dozora, má právo žiadať, aby zhotoviteľ odstránil tieto nezrovnalosti vzniknuté pri zhotovovaní diela a ďalej dielo zhotovoval riadne v súlade s podmienkami stanovenými v zmluve. V prípade, že zhotoviteľ bez zbytočného odkladu, najneskôr do 7 dní odo dňa, keď mu objednávateľ oznámil svoju požiadavku, nevyhoví uvedeným požiadavkám objednávateľa, považuje sa jeho konanie za podstatné porušenie zmluvy (§ 345 Obchodného zákonníka) a objednávateľ je oprávnený od zmluvy odstúpiť.
- e) K predĺženiu termínu realizácie celého diela môže, okrem neposkytnutia súčinnosti objednávateľom, dôjsť len na základe pôsobenia vyššej moci, pričom za okolnosti vylučujúce zodpovednosť (vyššiu moc) sa považuje najmä:
 - a. vojna
 - b. epidémia
 - c. povodeň
 - d. štrajk
 - e. kroky vládnej administratívy (radikálna zmena legislatívy a pod.)
- f) V prípade pôsobenia vyššej moci, ktorá má vplyv na predĺženie termínu realizácie diela, je zhotoviteľ povinný oznámiť objednávateľovi vzniknutú prekážku a jej dôsledky na plnenie zmluvných povinností. Musí tak urobiť v primeranej lehote po tom, čo sa o vzniku prekážky dozvedel alebo mal dozvedieť, v opačnom prípade zodpovednosť zhotoviteľa za náhradu škody nezaniká a objednávateľ si môže voči zhotoviteľovi náhradu škody nárokovať.

Článok VI. Vlastnícke právo

1. Zariadenia potrebné na zhotovenie diela zabezpečuje zhotoviteľ. Kúpna cena týchto vecí, ako aj cena za ich použitie je súčasťou dohodnutej ceny celého diela spolu podľa čl. IV ods. 1 zmluvy. Zhotoviteľ zostáva vlastníkom tovarov (zariadení serverovej infraštruktúry s prísl.) až do ich protokolárneho prevzatia objednávateľom podľa čl. III ods. 4 zmluvy.

Článok VII. Záručné podmienky

1. Zmluvné strany sa dohodli pre prípad vady diela, že počas záručnej doby má objednávateľ právo požadovať a zhotoviteľ má povinnosť bezplatného odstránenia vady.
2. Zhotoviteľ poskytuje na dielo záruku **60 mesiacov**. Záručná doba začína plynúť dňom podpísania Protokolu o odovzdaní a prevzatí riadne zhotoveného diela podľa čl. III ods. 4 zmluvy.
3. Vykonané dielo má vady, ak nezodpovedá výsledku, ktorý je požadovaný zmluvou alebo neplní účel, pre ktorý bolo dielo zhotovené, prípadne svojím rozsahom nezodpovedá rozsahu stanovenému zmluvou.
4. Zhotoviteľ zodpovedá za vady, ktoré má dielo v čase odovzdania objednávateľovi ako aj za vady, ktoré sa prejavujú v záručnej dobe.
5. Prípadné vady diela, ktoré sa vyskytnú v záručnej dobe, musí objednávateľ uplatniť u zhotoviteľa písomne (listom na adresu sídla zhotoviteľa) alebo emailom, s opisom vady a prípadne aj fotodokumentáciou, najneskôr do 15 dní odo dňa zistenia väd odovzdaného diela. Zhotoviteľ sa zaväzuje písomne (listom na adresu sídla objednávateľa) alebo e-mailom na e-mailovú adresu osoby oprávnenej konať v mene objednávateľa vo veciach technických:

zareagovať na reklamáciu objednávateľa bez zbytočného odkladu, najneskôr však do nasledujúceho dňa po tom, čo sa o vade diela dozvedel.

6. Zhotoviteľ sa zaväzuje začať s odstraňovaním väd diela bez zbytočného odkladu po uplatnení oprávnenej reklamácie objednávateľa a odstrániť ich v čo technicky najkratšom možnom čase, najneskôr však do 2 dní od uplatnenia oprávnenej reklamácie objednávateľa v súlade s ods. 5 tohto článku zmluvy. V prípade, že odstránenie reklamovanej vady nie je v uvedenom termíne z objektívnych dôvodov možné, vykoná sa odstránenie vady v termíne určenom písomnou dohodou (aj e-mailom) zmluvných strán.
7. V prípade, ak zhotoviteľ nezareaguje na reklamáciu objednávateľa v dohodnutej lehote alebo nezačne odstraňovať reklamovanú vadu bez zbytočného odkladu po jej uplatnení, prípadne neodstráni reklamovanú vadu najneskôr v lehote uvedenej v ods. 6 tohto článku zmluvy alebo v lehote určenej dohodou zmluvných strán, je objednávateľ oprávnený reklamovanú vadu odstrániť sám, resp. prostredníctvom iného zhotoviteľa a náklady na opravu a odstránenie vady sa zhotoviteľ zaväzuje zaplatiť.

Článok VIII.

Sankcie

1. V prípade omeškania objednávateľa s úhradou faktúry, je zhotoviteľ oprávnený fakturovať objednávateľovi úrok z omeškania vo výške 0,05% z fakturovanej sumy bez DPH za každý začatý deň omeškania.
2. Ak zhotoviteľ nedodrží termín realizácie diela podľa článku III. ods. 1 zmluvy (je v omeškani) z iného dôvodu než pôsobenie vyššej moci, je povinný uhradiť objednávateľovi úrok z omeškania vo výške 0,05 % z ceny celého diela spolu bez DPH za každý začatý deň omeškania.
3. Ak zhotoviteľ nezareaguje na reklamáciu objednávateľa alebo neodstráni reklamovanú vadu v lehotách podľa čl. VII ods. 5 alebo 6 zmluvy, je povinný uhradiť objednávateľovi úrok z omeškania vo výške 200,-€ za každý začatý deň omeškania.
4. Ak zhotoviteľ bez zákonného alebo zmluvne dohodnutého dôvodu zanechá zhotovovanie diela (nezačne s poskytovaním plnenia smerujúceho k realizácii diela alebo s poskytovaním tohto plnenia prestane), je povinný zaplatiť objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 15% z ceny celého diela spolu bez DPH.
5. Pre prípad omeškania zhotoviteľa s realizáciou diela si zmluvné strany dohodli paušalizovanú náhradu interných administratívnych monitorovacích nákladov vo výške 1000 Eur.
6. Zaplatením zmluvnej pokuty nie je dotknuté právo objednávateľa na náhradu škody spôsobenej konaním alebo nekonaním zhotoviteľa.

Článok IX.

Odstúpenie od zmluvy

1. Ak zhotoviteľ neplní niektorú zo zmluvných povinností, objednávateľ je oprávnený písomným oznámením (aj e-mailom) vyzvať zhotoviteľa, aby svoje povinnosti riadne plnil a zanedbania dal do poriadku v primeranej lehote, prípadne v lehote určenej zmluvou.
2. Objednávateľ je oprávnený od zmluvy odstúpiť:
 - 2.1. v prípade, ak zhotoviteľ hoci aj z nedbanlivosti poruší zmluvu podstatným spôsobom, pričom za podstatné porušenie zmluvy zo strany zhotoviteľa sa považuje najmä:
 - 2.1.1. zhotoviteľ zanechá realizáciu diela a prejavuje úmysel v diele nepokračovať,
 - 2.1.2. ak zhotoviteľ bez zbytočného odkladu, najneskôr do 7 dní odo dňa, keď mu objednávateľ oznámil svoju požiadavku, nevyhovie požiadavkám objednávateľa na odstránenie nezrovnalostí vzniknutých pri zhotovovaní diela.
 - 2.1.3. ak u zhotoviteľa dôjde k úpadku, alebo platobnej neschopnosti, zhotoviteľ vstúpi do likvidácie, alebo bude vydané rozhodnutie o začatí konkurzu alebo reštrukturalizácie voči zhotoviteľovi, alebo ak voči nemu bude vedené exekučné konanie alebo ak nastane podobná skutočnosť, ktorá by mohla ovplyvniť ďalšie plnenie zmluvy;

- 2.1.4. v prípade, ak zhotoviteľ porušil zmluvu nepodstatným spôsobom a nesplnil svoju povinnosť ani v dodatočnej primeranej lehote, ktorá mu bola poskytnutá a v prípadoch, ak to ustanovuje Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov.
3. Zhotoviteľ je oprávnený od zmluvy odstúpiť len:
 - 3.1. v prípade, ak objednávateľ hoci aj z nedbanlivosti poruší zmluvu podstatným spôsobom, pričom za podstatné porušenie zmluvy zo strany objednávateľa sa považuje:
 - 3.1.1. ak objednávateľ neuhradí faktúru ani do dvoch kalendárnych mesiacov po uplynutí lehoty splatnosti,
 - 3.1.2. ak objednávateľ napriek písomnej výzve neposkytne zhotoviteľovi potrebnú súčinnosť nevyhnutnú k realizácii diela,
 - 3.1.3. ak objednávateľ bezdôvodne odmietne prevziať dielo;
 - 3.2. v prípade, ak objednávateľ porušil zmluvu nepodstatným spôsobom a nesplnil svoju povinnosť ani v dodatočnej primeranej lehote, ktorá mu bola poskytnutá a v prípadoch, ak to ustanovuje Obchodný zákonník v účinnom znení.
4. Ak sa porušenie zmluvnej povinnosti zmluvnou stranou považuje v zmysle zmluvy za podstatné porušenie zmluvy, môže oprávnená strana od zmluvy odstúpiť, pokiaľ to oznámi písomne druhej strane bez zbytočného odkladu, najneskôr však do 30 pracovných dní po tom, ako sa o porušení dozvedela. Pre určenie lehoty je rozhodujúci dátum poštovej pečiatky odoslania oznámenia o odstúpení od zmluvy.
5. Potom čo oznámenie o odstúpení nadobudne platnosť, zhotoviteľ urýchlene:
 - 5.1. zastaví všetky ďalšie práce s výnimkou takých, ku ktorým dal technický dozor pokyn na dokončenie z dôvodu ochrany majetku, bezpečnosti na diele a pod.;
 - 5.2. odovzdá všetku dokumentáciu zhotoviteľa;
6. Odstúpením od zmluvy zanikajú všetky práva a povinnosti strán vyplývajúce zo zmluvy, okrem povinnosti zhotoviteľa pri zániku a odstúpení od zmluvy, nárokov objednávateľa uvedených v zmluve, na náhradu spôsobenej škody, na zmluvné pokuty, sankcie, resp. zákonné sankcie a úroky.
7. Po zániku zmluvy odovzdá zhotoviteľ objednávateľovi rozostavané dielo v stave, v akom sa ku dňu odstúpenia nachádza. Zhotoviteľ odovzdá objednávateľovi spolu s rozostavaným dielom všetky prevzaté listiny a materiály od objednávateľa.
8. O odovzdaní a prevzatí rozostavaného diela pri odstúpení od zmluvy spíšu poverení zástupcovia strán protokol, ktorý obsahuje rozsah odovzdávanej časti diela, súpis odovzdávaných dokladov a ocenenie vykonaných prác a dodávok, z toho sa uvedie osobitne zaplatená čiastka a čiastka zostávajúca k úhrade, dátumy a podpisy poverených zástupcov.

Článok X. Záverečné ustanovenia

1. Vzájomné vzťahy zmluvných strán, pokiaľ nie sú upravené v zmluve sa riadia príslušnými ustanoveniami zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov a ostatnými všeobecne záväznými právnymi predpismi platnými na území SR. Pre prípad sporov alebo nezrovnalostí ohľadom záväzkov vyplývajúcich zo zmluvy sa stanovuje nasledovné poradie dôležitosti dokumentov:
 - i. Zmluva,
 - ii. Obchodný zákonník a ostatné všeobecne záväzné právne predpisy,
 - iii. Cenová ponuka a ostatné súťažné podklady.
2. Zmluvu možno meniť a dopĺňať len formou písomných dodatkov podpísaných oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán. Návrhy dodatkov sú oprávnené podávať obidve zmluvné strany. Zmluvné strany potvrdzujú, že ako akcesorickú dohodu k zmluve uzatvárajú dohodu o súhrnnej akceptácii licenčných podmienok dodávaného softwarového vybavenia a o úhrade ceny za jeho dodanie (poskytnutie licencie) (zmluva zo dňa, ev. č...../2022), ktorej predmetom je bezvýhradná akceptácia licenčných podmienok k software-u dodávanému v rámci diela, pričom vzťah zmluvy a predmetnej dohody sa spravuje § 275 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov.

3. Zmenu obchodného mena, sídla, DIČ, právnej formy, adresy pre poštový styk, čísla účtu, telefónnych čísiel, e-mailovej adresy a mien kontaktných osôb (vrátane technického dozora) nie je potrebné vykonať dodatkom, postačuje jednostranné písomné oznámenie týchto skutočností doručené druhej zmluvnej strane, ktoré bude podpísané oprávnenými zástupcami konajúcej zmluvnej strany. Zmluvné strany sa zaväzujú, že každú zmenu údajov uvedených v predchádzajúcej vete oznámia druhej zmluvnej strane do 10 dní, odkedy ku zmene došlo.
4. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že technické informácie, ktoré mu boli zverené objednávateľom, nesprístupní tretím osobám alebo tieto informácie nepoužije pre iné účely než pre plnenie podmienok zmluvy. Zmluvné strany sa zaväzujú zachovávať obchodné tajomstvo podľa § 17a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov a ostatných všeobecne záväzných právnych predpisov platných na území SR.
5. Zmluvné strany sa zaväzujú, že prípadné spory vyplývajúce zo zmluvy budú riešiť dobromyseľne vzájomným rokovaním. Ak sa nedosiahne dohoda v sporných otázkach, spor bude predložený k rozhodnutiu príslušnému všeobecnému súdu podľa zákona č. 160/2015 Z. z. Civilný sporový poriadok.
6. Do plynutia lehôt počítaných na dni sa nezaratúva deň rozhodujúcej udalosti. Listiny zasielané medzi zmluvnými stranami prostredníctvom poštového podniku sa považujú za doručené aj v prípade, že sa zásielka vráti odosielateľovi s reláciou poštového podniku „Adresát neznámy“ alebo „Neprevzaté v odbernej lehote“, alebo ak ju adresát odmietol prevziať, a to dňom, keď sa zásielka vrátila odosielaajúcej zmluvnej strane.
7. Zhotoviteľ berie na vedomie a akceptuje, že zmluva (vrátane jej príloh) podlieha režimu zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) ako povinne zverejňovaná zmluva a nemá námietky voči zverejneniu akéhokoľvek údaje obsiahnutého v zmluve.
8. Zhotoviteľ vyhlasuje, že si splnil oznamovaciu povinnosť mu vyplývajúcu z § 6 zákona o DPH a že v prípade účtu vedeného v peňažnom ústave, ktorý je špecifikovaný v čl. I zmluvy sa jedná o účet vedený u poskytovateľa platobných služieb alebo u zahraničného poskytovateľa platobných služieb používaný na výkon podnikateľskej činnosti, ktorý bol predpísaným spôsobom oznámený Finančnému riaditeľstvu Slovenskej republiky.
9. Zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpisu oprávnenými zástupcami obidvoch zmluvných strán, účinnosť v súlade s § 47a zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník a je vyhotovená v 3 rovnopisoch, pričom objednávateľ obdrží 2 rovnopisy zmluvy a zhotoviteľ 1 rovnopis zmluvy.
10. Zmluvné strany potvrdzujú, že si zmluvu prečítali, s jej obsahom súhlasia, nakoľko je prejavom ich slobodnej a vážnej vôle zbavenej akýchkoľvek omylov, na znak čoho ju vlastnoručne podpísali.

Príloha č. 1. Cenová ponuka

V Piešťanoch, dňa2022

V Trnave, dňa 30.08.2022

za objednávateľa:

za zhotoviteľa:

Trnavská vodárenská spoločnosť a.s.

CellQoS, a.s.

.....
Ing. Vladimír Púčík
predseda predstavenstva a.s.

.....
Ing. Martin Poór
predseda predstavenstva a.s.

.....
Ivan Šiška
podpredseda predstavenstva a.s.

.....
Mgr. Tomáš Horváth
podpredseda predstavenstva a.s.