

zmluva č.	ZM2033051
☒ zmluva so štátom	2023

ZMLUVA O DIELO a poskytovaní podpory

uzatvorená podľa ustanovenia § 536 a nasledujúcich zákona č. 513/91 Zb. (Obchodný zákonník)
v znení neskorších predpisov (v texte aj „Zmluva“)

1. Zmluvné strany

Objednávateľ: **Rozhlas a televízia Slovenska,**
Mlynská dolina, 845 45 Bratislava
Mgr. Ľuboš Machaj, generálny riaditeľ
IČO: 47 232 480
DIČ: 2023169973
IČ DPH: SK2023169973
Bankové spojenie: XXXXXX
IBAN: XXXXXX
Zápis: Obchodný register Mestského súdu Bratislava III, Odd.: Po,
Vložka č.:1922/B

(ďalej len „Objednávateľ“)

a

Zhotoviteľ: **DataTrend Services, s.r.o.**
Vajnorská 142, 831 04 Bratislava
Ing. Martin Dvorecký, konateľ
IČO: 46832408
DIČ: 2023604385
IČ DPH: SK2023604385
Bankové spojenie: XXXXXX
IBAN: XXXXXX
Kontaktná osoba: Martin Baliak
E-mail: martin.baliak@datatrendservices.sk
Zápis: Obchodný register Mestského súdu Bratislava III, Odd.: Sro,
vložka č. 84157/B

(ďalej len „Zhotoviteľ“)

(spoločne ďalej len „zmluvné strany“)

Preambula

Túto zmluvu o dielo (ďalej len „zmluva“) uzatvárajú zmluvné strany ako výsledok verejného obstarávania podľa zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o verejnom obstarávaní“) vyhlásenej RTVS vo Vestníku verejného obstarávania č. 177/2023 zo dňa 11. 09. 2023 pod zn.: 30761 - MST na obstaranie nadlimitnej zákazky: „**Riešenie na prevádzkovanie virtuálnej IT-mediálnej infraštruktúry vrátane zálohovacieho zariadenia**“.

2. Predmet zmluvy

- 2.1. Táto zmluva upravuje práva a povinnosti zmluvných strán pri vykonaní diela – „**Riešenie na prevádzkovanie virtuálnej IT-mediálnej infraštruktúry vrátane zálohovacieho zariadenia**“.
- 2.2. Predmetom tejto zmluvy je záväzok zhotoviteľa vykonať dielo pre objednávateľa podľa jeho pokynov, a to v rozsahu a s obsahom podľa Prílohy č. 1 – Opis predmetu zákazky (v texte len „Opis predmetu zákazky“) a v súlade s Prílohou č. 2 – Štruktúrovaný rozpočet zmluvnej ceny. Za riadne vykonané Dielo sa objednávateľ zaväzuje zaplatiť dohodnutú cenu podľa tejto Zmluvy.
- 2.3. Predmetom Diela podľa Opisu predmetu zákazky je primárne:

zmluva č.	ZM2033051
☒ zmluva so štátom	2023

- a) dodanie hardvéru,
- b) dodanie požadovaných softvérových licencií,
- c) prémiová záruka celého dodaného riešenia vrátane softvéru počas trvania Zmluvy na 60 mesiacov s dostupnosťou 24/7/365,
- d) technická podpora po ukončení trvania prémiovej záruky (v prípade uplatnenia opcie) v rozsahu ďalších 36 mesiacov zo strany Objednávateľa v súlade s bodom 9.4 tejto Zmluvy.

2.4. Predmetom Diela je aj:

- a) Oživenie dodaných zariadení, vrátane funkčných testov a nastavenia.
- b) Pripojenie celého riešenia do infraštruktúry objednávateľa,
- c) Konfigurácia dodaného softvéru podľa požiadaviek objednávateľa.
- d) Uvedenie riešenia podľa bodov 2.3.a) a 2.3.b) do prevádzky, asistencia pri skúšobnej prevádzke a meraní.
- e) Vykonanie všetkých potrebných skúšok a revízií, vrátane funkčných skúšok so spolupracujúcimi zariadeniami a s technologickými celkami a prispôsobenie parametrov novoinštalovaných zariadení, za účasti zástupcu objednávateľa.
- f) Odovzdanie všetkých dokumentov, ktoré sú potrebné na riadne užívanie a/alebo funkčnosť Diela v zmysle článku 8. tejto Zmluvy.
- g) Certifikované školenie obsluhy Diela v slovenskom jazyku, resp. v českom jazyku v rozsahu minimálne 8 hodín pre 3 IT administrátorov na mieste dodania.
- h) Skúšobná prevádzka Diela v nepretržitom trvaní aspoň 72 hodín.
- i) Vypracovanie dokumentácie skutkového stavu.

- 2.5. Za riadne zhotovené Dielo sa pre účely tejto Zmluvy považuje Dielo, ktoré je vykonané podľa podmienok vyplývajúcich z tejto Zmluvy, platných právnych predpisov a príslušných technických noriem. Pri vykonávaní Diela je zhotoviteľ povinný vykonať všetky potrebné vedľajšie, pomocné a dodatočné činnosti, ktoré nie sú síce výslovne uvedené v podkladoch určujúcich rozsah a obsah Diela, ale sú potrebné pre dosiahnutie funkčného a prevádzky-schopného stavu Diela.

3. Termíny a miesto vykonania Diela

- 3.1. Zhotoviteľ bude časť Diela podľa podbodu 2.3.a) a 2.3.b) Zmluvy realizovať postupne po nadobudnutí účinnosti zmluvy v súlade s termínmi podľa bodu 3.2 tohto článku Zmluvy.
- 3.2. Zmluvné strany sa dohodli na nasledovných termínoch vykonania Diela (ďalej len „Termíny“):
- a) do 60 kalendárnych dní od nadobudnutia účinnosti Zmluvy bude vykonaná dodávka a montáž tovarov a oživenie systému podľa bodu 2.3.a) a 2.3.b),
 - b) poskytovanie prémiovej záruky v rozsahu 60 mesiacov s dostupnosťou 365/24/7 podľa bodu 8.2 tejto Zmluvy,
 - c) poskytovanie technickej podpory po ukončení trvania prémiovej záruky (v prípade, ak si Objednávateľ uplatní opciu v rozsahu na ďalších 36 mesiacov v súlade s bodom 9.4 tejto Zmluvy).
- 3.3. Miestom vykonania a dodania Diela je: Rozhlas a televízia Slovenska, Mlynská dolina, 845 45 Bratislava.
- 3.4. Ak Zmluva neustanovuje inak, termíny vykonávania Diela sa predlžujú o dobu trvania prekážok nezávislých od vôle zhotoviteľa, ktoré mu bránia vo vykonávaní Diela, ak nemožno rozumne predpokladať, že by zhotoviteľ tieto prekážky alebo ich následky mohol odvrátiť alebo prekonať, ani že by v čase vzniku jeho záväzku vykonať Dielo tieto prekážky mohol predvídať.
- 3.5. Zhotoviteľ je povinný bezodkladne, najneskôr do 2 dní písomne informovať Objednávateľa o vzniku prekážok (ich povahe, začiatku a konci) podľa predchádzajúceho bodu Zmluvy. Zodpovednosť Zhotoviteľa nie je vylúčená a Termíny sa nepredlžujú, pokiaľ Zhotoviteľ nesplnil svoju povinnosť informovať Objednávateľa o vzniku prekážok v lehote podľa tohto bodu Zmluvy.

4. Cena Diela

- 4.1. Zmluvné strany sa dohodli v súlade so zákonom č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacej vyhlášky č. 87/1996 Z. z. v znení neskorších predpisov a tiež

zmluva č.	ZM2033051
☒ zmluva so štátom	2023

v súlade so Štruktúrovaným rozpočtom zmluvnej ceny, ktorý tvorí Prílohu č. 2 tejto Zmluvy, na cene predmetu Zmluvy v celkovej výške:

Cena diela bez DPH	189 000,- €
DPH 20%	37 800,- €
Cena celkom s DPH	226 800,- €
(Slovom: dvestodvadsaťšesťtisícosemsto eur s daňou z pridanej hodnoty)	

(v texte len **Cena diela**)

Cena dodatočnej technickej podpory (opcia na obdobie 3 rokov) bez DPH	10 000,- €
DPH 20%	2 000,- €
Cena celkom s DPH	12 000,- €
(Slovom: dvanásťtisíc eur s daňou z pridanej hodnoty)	

- 4.2. Cena diela je stanovená dohodou Strán ako cena pevná a zároveň najvyššie prípustná, ktorú v žiadnom prípade nie je možné zvýšiť, okrem prípadov, keď táto Zmluva výslovne stanovuje, že Cenu diela je možné zvýšiť.
- 4.3. Cena diela je dohodnutá na základe Cenovej ponuky Zhotoviteľa. Cenová ponuka je úplná a záväzná, to znamená, že Cena diela zohľadňuje všetky činnosti a náklady Zhotoviteľa potrebné na vykonanie Diela, a neúplnosť tejto Cenovej ponuky nemá vplyv na Cenu diela.
- 4.4. O cenu prác a dodávok uvedených v Cenovej ponuke, ktoré nebudú zhotoviteľom zrealizované sa znižuje Cena diela uvedená v bode 4.1 Zmluvy.

5. Zmeny Diela

- 5.1. Objednávateľ má právo požiadať o zmeny Diela počas celého vykonávania Diela a Zhotoviteľ je povinný zmeny Diela vykonať.
- 5.2. Práce navyše vyvolané zmenou Diela musia byť pred ich realizáciou písomne vopred odsúhlasené Objednávateľom a musí ísť o práce, ktoré nie sú objektívne technicky a ekonomicky oddeliteľné od pôvodného plnenia, zmluvné strany ich nevedeli a ani nemohli vedieť predvídať a bez vykonania, ktorých nie je možné riadne vykonať Dielo. Zhotoviteľ znáša akékoľvek náklady spojené s realizáciou vopred neoznámených a Objednávateľom neodsúhlasených prác navyše.
- 5.3. Akékoľvek vyššie uvedené zmeny Zmluvy súvisiace so zmenou Diela musia byť realizované v súlade s § 18 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej ako „ZVO“ alebo „zákon o verejnom obstarávaní“).

6. Platobné podmienky

- 6.1. Po zrealizovaní Diela Zhotoviteľ vystaví faktúru, prílohou ktorej bude Preberací protokol s detailným zoznamom dodaných hardvérových a softvérových súčastí vrátane poskytovaných služieb písomne odsúhlasený Zhotoviteľom a zástupcom Objednávateľa pre veci technické podľa tejto Zmluvy.
- 6.2. Po zrealizovaní diela Zhotoviteľ vystaví jednu faktúru na celé dielo vrátane prémie záruky na časti uvedené v bode 2.3., písmeno a) až c) a bode 2.4.
- 6.3. Splatnosť faktúry je 30 dní odo dňa jej doručenia Objednávateľovi, pričom faktúra bude uhradená výhradne prevodným príkazom na účet Zhotoviteľa uvedený v hlavičke tejto zmluvy.
- 6.4. Faktúra vystavená Zhotoviteľom musí obsahovať všetky náležitosti daňového dokladu v zmysle zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov. V prípade, že tomu tak nebude, Objednávateľ je oprávnený faktúru vrátiť s tým, že nová lehota splatnosti začne plynúť dňom doručenia opravenej faktúry.

zmluva č.	ZM2033051
☒ zmluva so štátom	2023

- 6.5. Ak je Objednávateľ v omeškaní s úhradou faktúry, má Zhotoviteľ právo požadovať z dlžnej sumy zákonný úrok z omeškania.
- 6.6. Zmluvné strany berú na vedomie, že časť kúpnej ceny za dodávku a montáž tovarov a oživenie systému, ktorej neoddeliteľnou súčasťou sú všetky body z článku 2.3 a 2.4. bude hrazená z finančných prostriedkov na základe Zmluvy č. MK – 180/2022/M o zabezpečení služieb verejnosti v oblasti rozhlasového vysielania a televízneho vysielania na roky 2023 – 2027 a jej príslušného dodatku pre rok 2023. Zvyšná časť bude hrazená z režijného rozpočtu RTVS.

7. Podmienky a zhotovenie Diela

- 7.1. Povinnosti a spolupôsobenie Objednávateľa:
- Objednávateľ sprístupní Zhotoviteľovi priestory v deň začatia vykonávania realizácie Diela a umožní mu vykonávať montážne práce po celú dobu montáže bez prerušenia, vyhradzuje si však v zmysle článku 7.2.h) tejto Zmluvy právo definovať časy, kedy je možné vykonávať hlučné práce.
 - Objednávateľ je oprávnený prostredníctvom svojich zástupcov pre veci technické kontrolovať realizáciu Diela na každom stupni jeho zhotovenia.
 - Úkony, ktoré sa dotýkajú platnosti, účinnosti a/alebo obsahu tejto Zmluvy sú oprávnené vykonávať výlučne štatutárne orgány Strán.
 - Objednávateľ zodpovedá za to, že riadny priebeh prác Zhotoviteľa nebude rušený neoprávnenými zásahmi tretích osôb.
- 7.2. Povinnosti Zhotoviteľa:
- Zhotoviteľ je povinný najneskôr v deň začatia prác realizácie Diela odovzdať Objednávateľovi menný zoznam zamestnancov, ktorí budú Dielo vykonávať, za účelom zabezpečenia ich vstupu do objektu Objednávateľa.
 - Zhotoviteľ vykoná činnosti spojené s predmetom plnenia na vlastnú zodpovednosť podľa Zmluvy, v súlade s Vlastným návrhom plnenia, pričom rešpektuje technické špecifikácie, právne a technické predpisy, vyhlášky platné v SR najmä: zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, vyhlášku o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných a montážnych prácach, zákon o životnom prostredí, zákon o odpadoch, zákon o ovzduší, zákon o požiarnej ochrane.
 - Odborné práce musia byť vykonané len pracovníkmi Zhotoviteľa alebo jeho dodávateľov, ktorí majú príslušnú kvalifikáciu na vykonanie týchto prác.
 - Zhotoviteľ zodpovedá v plnom rozsahu počas výkonu prác za dodržiavanie všeobecne záväzných právnych predpisov ako aj osobitných predpisov v oblasti BOZP a zákona č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarimi v znení neskorších predpisov.
 - Zhotoviteľ zodpovedá počas priebehu prác v plnom rozsahu za bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci svojich zamestnancov.
 - Zhotoviteľ a jeho poverené osoby sú povinné riadiť sa a dodržiavať aj interné predpisy Objednávateľa – bezpečnostné pokyny v priestoroch RTVS, s ktorými budú oboznámení pred výkonom prác.
 - Zhotoviteľ je povinný ohlásiť bezodkladne Objednávateľovi akékoľvek nebezpečenstvo a ohrozenie, ktoré vznikne v priebehu prác a má vplyv na prevádzku RTVS a zamestnancov RTVS.
 - Zhotoviteľ sa zaväzuje udržiavať čistotu a poriadok počas poskytovania služieb v mieste montáže.
 - Zhotoviteľ v plnom rozsahu zodpovedá za prípadnú vzniknutú škodu, ktorá vznikne Objednávateľovi v dôsledku nedodržania všeobecne záväzných právnych predpisov BOZP a osobitných predpisov BOZP platných v SR pri plnení predmetu zmluvy a to samotným účastníkom zmluvy alebo osobami ním určenými na plnenie predmetu zmluvy.
 - Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť pohyb svojich zamestnancov len v mieste realizácie Diela a po určenej komunikácii k nemu, ktorú určí zástupca Objednávateľa pre veci technické. Následky porušenia tejto povinnosti znáša Zhotoviteľ v plnom rozsahu.
 - Zhotoviteľ sa zaväzuje, že pri realizácii Diela nepoškodí majetok Objednávateľa. Ak by došlo k poškodeniu majetku Objednávateľa, táto skutočnosť sa bude riešiť v zmysle

zmluva č.	ZM2033051
☒ zmluva so štátom	2023

- príslušných ustanovení Obchodného zákonníka a subsidiárne z. č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov.
- e) Zhotoviteľ podpisom tejto Zmluvy potvrdzuje, že pred jej uzavretím, pri vynaložení odbornej starostlivosti, dôkladne oboznámiť so službami a činnosťami poskytovanými podľa tejto zmluvy a jej príloh, ako aj so všetkými ostatnými poskytnutými informáciami definujúcimi rozsah služieb potrebných na realizáciu Diela, a že tieto neobsahujú žiadne prekážky k jej vykonaniu, sú na realizáciu Diela vhodné a je schopný podľa nich Dielo realizovať. V prípade, že sa v priebehu vykonávania realizácie Diela zistia nedostatky, je Zhotoviteľ povinný na ne Objednávateľa bezodkladne písomne upozorniť, v opačnom prípade zodpovedá za škodu spôsobenú porušením tejto povinnosti, ustanovenie § 551 ods. 1 Obchodného zákonníka tým nie je dotknuté.
 - f) Akékoľvek neplánované zmeny, ktoré môžu mať vplyv na výslednú podobu realizácie Diela, podliehajú predchádzajúcemu písomnému schváleniu Objednávateľom.
 - g) V prípade zistenia väd a nedostatkov už vykonaných prác pred ich protokolárnym odovzdaním a prevzatím, je Zhotoviteľ povinný ich bezodkladne opraviť na vlastné náklady tak, aby boli pri odovzdaní a prevzatí realizácie časti Diela bez väd a nedostatkov. Zhotoviteľ je povinný prioritne realizovať Dielo tak, aby pred jeho protokolárnym odovzdaním nemalo žiadne vady ani nedostatky.
 - h) Zhotoviteľ berie na vedomie, že všetky služby v rámci realizácie Diela budú vykonávané za plnej prevádzky Objednávateľa a bude môcť technické odstávky zariadení vykonávať v Objednávateľom vopred určenom čase tak, aby nebola narušená televízna a rozhlasová výroba a vysielanie alebo iná činnosť Objednávateľa. Termín technických odstávok je potrebné vopred konzultovať so zástupcom Objednávateľa pre veci technické.
 - i) Obe strany sú povinné bezodkladne poskytovať druhej Zmluvnej strane potrebnú súčinnosť v súvislosti s plnením predmetu tejto Zmluvy, a to na základe písomnej výzvy s presným vymedzením, v čom spočíva takáto potrebná súčinnosť zmluvnej strany.

8. Odovzdanie a prevzatie Diela

- 8.1. Zhotoviteľ sa zaväzuje vykonať Dielo v požadovanej kvalite podľa platných noriem a v dohodnutom rozsahu.
- 8.2. Povinnosť Zhotoviteľa odovzdať časť realizácie Diela podľa bodu 3.2.a) je splnená podpisom Preberacieho protokolu oboma Stranami. Prémiová záruka je poskytovaná podľa bodu 2.3.c) v trvaní 60 mesiacov odo dňa podpísania Preberacieho protokolu oboma Stranami.
- 8.3. Zhotoviteľ k odovzdaniu časti realizácie Diela podľa bodu 3.2.a) pripraví a Objednávateľovi odovzdá dokladovú dokumentáciu potrebnú pre riadne užívanie Diela.
- 8.4. Objednávateľ časť realizácie Diela podľa bodu 3.2.a) neprevezme kým mu Zhotoviteľ neodovzdá dokumenty podľa ods. 2.4.f) Zmluvy a dokumenty preukazujúce splnenie povinnosti podľa ods. 2.3.b) Zmluvy.
- 8.5. Časť realizácie Diela podľa bodu 3.2.a) bude pred finálnym prevzatím Objednávateľom v prevádzke aspoň 72 hodín, výstup z takejto prevádzky bude zo strany Zhotoviteľa zdokladovaný protokolom s minimálne týmito informáciami: typ inštalovaného zariadenia, časová značka začiatku a konca testovacej prevádzky, záznam z logov zariadenia / zariadení, meno pracovníka zodpovedného za inštaláciu a testovaciu prevádzku, kópia certifikátu pracovníka zodpovedného za testovaciu prevádzku.
- 8.6. V prípade, že Zhotoviteľ nevykoná časť Diela v termíne podľa bodu 3.2.a) tejto zmluvy, Objednávateľ má právo požadovať od Zhotoviteľa zmluvnú pokutu vo výške 0,1% z Ceny diela za každý deň omeškania s odovzdaním diela.
- 8.7. V prípade omeškania s vykonaním časti Diela podľa bodu 3.2.a) o viac ako 30 dní, má objednávatel právo uplatniť si nárok na zaplatenie zmluvnej pokuty vo výške 10 % z Ceny diela a zároveň odstúpiť od zmluvy.
- 8.8. Vlastnícke právo a nebezpečenstvo škody k časti Diela podľa bodu 3.2.a) prechádza zo Zhotoviteľa na Objednávateľa protokolárnym odovzdaním časti diela podľa bodu 3.2.a)
- 8.9. Poverené osoby za obe zmluvné strany zodpovedné za realizáciu predmetu zmluvy a riadenie integračných prác vrátane podpisu dodacieho listu a akceptačného protokolu sú:

zmluva č.	ZM2033051
☒ zmluva so štátom	2023

a) Poverená osoba za Zhotoviteľa:

Meno: Martin Baliak
Funkcia: Project director

Telefonický kontakt: XXXXXXXX
e-mailová adresa: martin.baliak@datatrendservices.sk

b) Poverená osoba za Objednávateľa:

Meno: Tomáš Bauer
Funkcia: Projektový manažér

Telefonický kontakt: XXXXXXXX
e-mailová adresa: tomas.bauer@rtvs.sk

9. Záručná doba, vady Diela a sankcie

- 9.1. Zhotoviteľ zodpovedá za vady Diela ako je definované v písmenách a) a b) bodu 2.3. a v bode 2.4., ktoré má Dielo v čase jeho odovzdania Objednávateľovi alebo vady vzniknuté po odovzdaní Diela, ak boli spôsobené porušením povinnosti Zhotoviteľa a v rozsahu záruky za akosť Diela.
- 9.2. Zhotoviteľ poskytuje na Dielo záruku 24 mesiacov. Zhotoviteľ objednávateľovi počas záručnej doby zodpovedá tiež za to, že Dielo bude spôsobilé na dohodnuté, resp. obvyklé použitie.
- 9.3. Počas a aj po uplynutí záruky podľa bodu 9.2 Zhotoviteľ poskytuje prémiovú záruku 60 mesiacov na celé Dielo počas trvania tejto Zmluvy
- 9.4. Opcia po ukončení prémiovej záruky v trvaní 60 mesiacov sa bude uplatňovať na základe výzvy zo strany Objednávateľa, v zmysle ktorej sa následne uzatvorí dodatok k tejto zmluve. Výzvu je objednávateľ povinný zaslať Zhotoviteľovi najneskôr mesiac pre uplynutím účinnosti zmluvy. Táto zmluva neustanovuje povinnosť Objednávateľovi využiť požadovanú opciu.
- 9.5. Záručná doba začína plynúť odo dňa podpisu Preberacieho protokolu časti Diela podľa bodu 3.2.a) a odstránení vád a nedorobkov v ňom uvedených. Záručná doba sa počas odstraňovania vád predlžuje o čas potrebný na odstránenie vád.
- 9.6. Reklamáciu vady Objednávateľ písomne uplatní u Zhotoviteľa najneskôr do 30 dní po zistení vady.
- 9.7. Zhotoviteľ je povinný odstrániť v záručnej dobe písomne reklamované vady, ktoré vznikli počas záručnej doby bezplatne. Zhotoviteľ je povinný odstraňovať vady podľa časového rámca definovaného v bode 10.4 tejto Zmluvy. Zhotoviteľ je povinný po odstránení vady predložiť Objednávateľovi na podpis Preberací protokol, pokiaľ tak neuskutoční, vada sa nepovažuje za odstránenú.
- 9.8. Ak Zhotoviteľ nezačne s odstraňovaním vady, ktorá vznikla počas trvania záručnej doby Diela v termíne podľa ods. 9.7 Zmluvy je povinný zaplatiť Objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 50 € za každý deň omeškania za každú vadu. Ak Zhotoviteľ neodstráni vady, ktoré vznikli v rámci realizácie Diela v termíne podľa ods. 9.7 Zmluvy je povinný zaplatiť Objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 50 € za každý deň omeškania za každú vadu.
- 9.9. Zhotoviteľ je povinný zaplatiť zmluvnú pokutu na základe samostatnej faktúry Objednávateľa, so splatnosťou 14 dní odo dňa jej vystavenia.
- 9.10. Uplatnením, alebo zaplatením zmluvnej pokuty nie je dotknutý Objednávateľov nárok na náhradu škody.

10. Prémiová záruka

- 10.1. Zhotoviteľ poskytuje prémiovú záruku na predmet Zmluvy nad rámec plnení vyplývajúcich zo záruky v zmysle článku 9 tejto Zmluvy vo forme technickej podpory s dostupnosťou 24 hodín denne / 7 dní v týždni / 365 dní v roku primárne v slovenskom/českom jazyku, sekundárne v anglickom jazyku.
- 10.2. Prémiová záruka bude garantovaná podľa časového harmonogramu plnenia zmluvy, ktorý je uvedený v bode 3.2 tejto Zmluvy.

zmluva č.	ZM2033051
☒ zmluva so štátom	2023

- 10.3. V rámci prémiovej záruky je Objednávateľom požadovaná technická podpora, pod ktorou sa rozumie telefonická technická podpora a prístup do online systému na nahlasovanie a sledovanie problémov (tzv. ticketing systém)
- 10.4. Po nahlásení závad je dohodnutý nasledovný časový rámec vykonania servisného zásahu:
- V prípade ak nastanú štandardné závady, Zhotoviteľ zrealizuje servisný zásah najneskôr v nasledujúci pracovný deň, v čase od 9:00 do 17:00. (V prípade štandardných závad podľa písmena a) bodu 10.4. ide v súlade s daným bodom o závady, ktoré obmedzujú funkčnosť diela v takom rozsahu, že Objednávateľ je schopný aj počas závady naďalej používať dielo a to spôsobom, kedy nedôjde k obmedzeniu jeho výrobných činností. Ako príklad takejto závady môže byť zníženie redundancie diela, alebo zníženie voľnej kapacity diela.)
 - V prípade ak nastanú neštandardné havarijné situácie, ktoré by mohli ohrozovať činnosť Objednávateľa, Zhotoviteľ zrealizuje servisný zásah počas pracovných aj nepracovných dní, štátnych sviatkov a dní pracovného pokoja v čo najkratšom čase od nahlásenia (reakčná doba do 4 hodín, resp. podľa telefonickej dohody). Pod neštandardným servisným zásahom sa rozumie zásah, pri ktorom Objednávateľ nie je technologicky schopný zabezpečiť prácu v náhradnom režime do doby štandardného pracovného času Zhotoviteľa. Pri neštandardných servisných zásahoch sa Objednávateľ zaväzuje poskytnúť Zhotoviteľovi súčinnosť pravidelne školeného technického personálu.
 - V prípade ak nastanú havarijné situácie ohrozujúce činnosť Objednávateľa je potrebné zo strany Zhotoviteľa zabezpečiť aspoň čiastočnú obnovu činnosti Diela do 24 hodín od nahlásenia poruchy.
- 10.5. Pod prémiovú záruku sa okrem iného radí aj poskytovanie informácií Objednávateľovi o známych a doposiaľ neriešených rizikách a systémových opatreniach a sprostredkovanie komunikácie s výrobcom a nastavenie predmetu plnenia s jeho odporúčaním. Z dôvodu predchádzania nezrovnalostiam uvádzame príklady softvérovej a hardvérovej servisnej údržby.
- Softvérový servis a údržba
 - prístup Objednávateľa k informáciám o nových programoch a aktualizáciách
 - prístup Objednávateľa ku knižnici aktuálnej technickej a používateľskej dokumentácie s FAQ (tzv. „Knowledge Base“)
 - zabezpečenie technickej podpory výrobcu (tzv. „vendor support“)
 - prístup Objednávateľa k aktualizáciám programového vybavenia (update)
 - prístup Objednávateľa k novým verziám programového vybavenia na úrovni major a minor verzie (upgrade)
 - prístup Objednávateľa k opravným častiam kódu (patch alebo bug fix)
 - súčinnosť Zhotoviteľa pri inštalácii a overovaní nových softvérových verzií a doplnkov.
 - Hardvérový servis a údržba:
 - prístup Objednávateľa k informáciám o nových programoch, aktualizáciách, novo vyvíjaných programoch
 - prístup Objednávateľa k informáciám o stavoch „End-Of-Sales“, „End-Of-Support“, „End-Of-Life“
 - prístup Objednávateľa k aktualizáciám programového vybavenia (firmware update)
 - analýza hardvérových problémov zo strany Zhotoviteľa, priama konzultácia s výrobcom hardvéru
 - preferenčná výmena potrebných náhradných dielov zo strany Zhotoviteľa. Požadované sú nové, nepoužívané diely vrátane sfunkčnenia, konfigurácie a otestovania.

11. Platnosť a účinnosť zmluvy

- 11.1. Táto Zmluva sa uzatvára na dobu určitú, a to na dobu **60 mesiacov** odo dňa nadobudnutia jej účinnosti.
- 11.2. V zmysle § 47a ods. 2 zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov sa zmluvné strany dohodli, že táto dohoda nadobúda účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv Úradu vlády SR.

zmluva č.	ZM2033051
☒ zmluva so štátom	2023

- 11.3. Platnosť zmluvy môže skončiť:
- dohodou
 - odstúpením
 - uplynutím doby
- 11.4. Táto Zmluva môže byť skončená odstúpením od Zmluvy zo strany tej Zmluvnej strany, ktorej to umožňuje zákon alebo táto Zmluva a výlučne z dôvodov, ktoré stanovuje zákon (najmä podľa § 19 ZVO) alebo táto Zmluva v bode 11.5.
- 11.5. Od tejto zmluvy môže odstúpiť ktorákoľvek zo zmluvných strán, ak dôjde k podstatnému porušeniu zmluvných povinností. Za podstatné porušenie zmluvných povinností sa považuje:
- zo strany Zhotoviteľa:
 - nedodržanie termínu začatia prác podľa bodu 3.2.a) tejto Zmluvy,
 - omeškanie s odovzdaním Diela z viny na strane Zhotoviteľa o viac ako 5 dní oproti termínu podľa bodu 3.2.a) tejto Zmluvy.
 - nedodržiavanie dohodnutých podmienok technickej podpory a servisných zásahov.
 - zo strany Objednávateľa:
 - neposkytnutie súčinnosti, potrebnej k realizácii Diela v zmysle čl. 7. bodu 7.2 písm. i), na ktorú bol Objednávateľ preukázateľne Zhotoviteľom vopred vyzvaný.
 - ak je Objednávateľ napriek dokladovanej písomnej výzve v omeškaní s plnením si svojich peňažných záväzkov podľa tejto Zmluvy o viac ako 30 dní.
- 11.6. V prípade odstúpenia od zmluvy sa zmluvné strany dohodli, že si nebudú vracaať už poskytnuté plnenia a najneskôr do 10 dní od odstúpenia od zmluvy sa dohodnú na finančnom vyrovnaní.
- Účinky odstúpenia nastávajú nasledujúcim dňom po doručení oznámenia o odstúpení od zmluvy druhej zmluvnej strane.
 - Odstúpením od zmluvy nie je dotknuté právo odstupujúcej strany na náhradu škody, ktorá jej vznikla porušením zmluvnej povinnosti.
- 11.7. Zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania zmluvnými stranami a účinnosť nasledujúcim dňom po dni jej zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv Úradu vlády Slovenskej republiky.

12. Osobitné ustanovenia

- 12.1. Zhotoviteľ je povinný v plnom rozsahu dodržiavať zákon č. 82/2005 Z. z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní“).
- 12.2. Zhotoviteľ sa zaväzuje pred začatím poskytovania služby alebo dodávky práce podľa tejto zmluvy poskytnúť Objednávateľovi doklady a osobné údaje fyzických osôb, prostredníctvom ktorých dodáva prácu alebo poskytuje službu podľa tejto zmluvy, v rozsahu nevyhnutnom na kontrolu dodržiavania zákazu nelegálneho zamestnávania.
- 12.3. V prípade uloženia pokuty Objednávateľovi kontrolným orgánom podľa § 7b ods. 7 zákona o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní za porušenie zákazu prijať prácu alebo službu podľa § 7b ods. 5 zákona o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní je Zhotoviteľ povinný pokutu v plnej výške uhradiť Objednávateľovi, na základe výzvy Objednávateľa na jej úhradu, najneskôr do 5 dní od právoplatnosti rozhodnutia o uložení pokuty. Uhradením pokuty nie je dotknutý nárok Objednávateľa na náhradu prípadnej škody. Objednávateľ je povinný bezodkladne Zhotoviteľa informovať o konaní vedenom kontrolným orgánom, ktorého výsledkom môže byť uloženie pokuty Objednávateľovi.
- 12.4. Zmluvné strany sa dohodli, že Objednávateľ je oprávnený jednostranne započítať si svoju pohľadávku voči partnerovi titulom uhradenia pokuty uloženej právoplatným rozhodnutím podľa § 7b ods. 7 zákona o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní voči pohľadávke Zhotoviteľa, ktorú je Objednávateľ povinný vyplatiť partnerovi. Toto ustanovenie má prednosť pred ustanoveniami zmluvy, ktoré mu odporujú.
- 12.5. Zhotoviteľ vyhlasuje, že v čase uzatvorenia Zmluvy má splnené povinnosti, ktoré mu vyplývajú v zmysle zákona č. 315/2016 Z. z. o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o registri partnerov verejného sektora“).
- 12.6. Ak sa budú na strane Zhotoviteľa ako Zmluvnej strany podieľať viaceré subjekty, práva z tejto Zmluvy voči Objednávateľovi môže uplatňovať výlučne vedúci Zhotoviteľ: DataTrend Services, s.r.o., Vajnorská 142, 831 04 Bratislava. Vedúci Zhotoviteľ podľa predchádzajúcej vety je oprávnený vykonávať fakturáciu ceny v mene všetkých subjektov na strane Zhotoviteľa, a tiež je za všetky subjekty na strane Zhotoviteľa výlučne tento oprávnený vykonávať iné práva voči

zmluva č.	ZM2033051
☒ zmluva so štátom	2023

- Objednávateľovi vyplývajúce z tejto Zmluvy alebo z právnych predpisov, pokiaľ Zmluva (vrátane príloh) v konkrétnom prípade neurčí inak. Subjekty na strane Zhotoviteľa si osobitnou písomnou dohodou určia a vysporiadajú vzájomné záväzky a oprávnenia vyplývajúce im z tejto Zmluvy.
- 12.7. Zmluvné strany sa dohodli, že Zhotoviteľ je oprávnený plniť túto Zmluvu výlučne prostredníctvom subdodávateľov uvedených v Prílohe č. 3 – „Zoznam subdodávateľov“ (ďalej len „Zoznam subdodávateľov“). V takomto prípade Zhotoviteľ zodpovedá rovnako, akoby Zmluvu plnil sám.
- 12.8. V Prílohe č. 3 tejto Zmluvy sú uvedené údaje o všetkých známych subdodávateľoch Zhotoviteľa, ktorí sú známi v čase uzavierania tejto Zmluvy, a údaje o osobe oprávnenej konať za subdodávateľa v rozsahu meno a priezvisko, adresa pobytu, dátum narodenia.
- 12.9. V prípade, že počas trvania tejto Zmluvy bude mať Zhotoviteľ záujem zmeniť ktorúkoľvek osobu subdodávateľa uvedenú v Zozname subdodávateľov, Zmluvné strany sa dohodli na nasledujúcom postupe:
- a) Zhotoviteľ písomne požiada Objednávateľa o súhlas so zmenou v osobe subdodávateľa, pričom:
 - 12.9.a.1. v žiadosti uvedie identifikáciu osoby, ktorá sa má stať subdodávateľom,
 - 12.9.a.2. v žiadosti uvedie špecifikáciu časti plnenia Zmluvy, ktoré má byť prostredníctvom navrhovanej osoby poskytované Objednávateľovi,
 - 12.9.a.3. v žiadosti uvedie termín, od ktorého má byť zmena subdodávateľa vykonaná, ktorý nesmie byť kratší ako 30 dní odo dňa doručenia tejto žiadosti Objednávateľovi,
 - 12.9.a.4. v žiadosti uvedie, či s ohľadom na výšku odplaty, ktorú bude Zhotoviteľ platiť subdodávateľovi za ním poskytované plnenie, má subdodávateľ povinnosť zapísať sa do registra partnerov verejného sektora, v prípade, ak subdodávateľ má povinnosť zápisu do registra verejného sektora, spolu so žiadosťou Zhotoviteľ predloží aj výpis z registra partnerov verejného sektora, ktorý preukazuje splnenie povinnosti zo strany subdodávateľa,
 - 12.9.a.5. k žiadosti pripojí nové navrhované znemie Zoznamu subdodávateľov v minimálne 2 vyhotoveniach podpísaných Zhotoviteľom.
- 12.10. Objednávateľ žiadosť Zhotoviteľa:
- a) odsúhlasí, a to zaslaním zo strany Objednávateľa podpísaného Zoznamu subdodávateľov Zhotoviteľovi alebo
 - b) odmietne, pričom v oznámení o odmietnutí žiadosti Zhotoviteľa uvedie dôvody odmietnutia.
- 12.11. Osoba, ktorá sa má stať subdodávateľom, sa týmto stáva podľa tejto Zmluvy zápisom do Zoznamu subdodávateľov podpísaného zo strany Objednávateľa.
- 12.12. V prípade odmietnutia žiadosti Zhotoviteľa o zmenu v osoby subdodávateľa zo strany Objednávateľa, je Zhotoviteľ oprávnený navrhnúť tú istú osobu ako subdodávateľa až po splnení podmienok vytknutých Objednávateľom v odmietnutí žiadosti Zhotoviteľa o zmenu v osobe subdodávateľa.
- 12.13. Zhotoviteľ zodpovedá za odbornú starostlivosť pri výbere subdodávateľa ako aj za výsledok činnosti/plnenia vykonanej/vykonaného na základe zmluvy o subdodávke, tak ako keby plnenie realizované na základe takejto Zmluvy realizoval sám. Plnenie zákazky prostredníctvom iných osôb ako osôb určených podľa tohto článku sa považuje za podstatné porušenie tejto Zmluvy zo strany Zhotoviteľa a zakladá právo Objednávateľa na okamžité odstúpenie od Zmluvy bez poskytnutia dodatočnej lehoty na nápravu.
- 12.14. Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť, aby mal splnené povinnosti ohľadom zápisu do registra partnerov verejného sektora vo vzťahu k subdodávateľom Zhotoviteľa v zmysle zákona registri partnerov verejného sektora.

13. Ochrana dôverných informácií a osobných údajov

- 13.1. Zmluvné strany sa dohodli, že budú zachovávať úplnú a časovo neobmedzenú mlčanlivosť o dôverných informáciách, s ktorými sa oboznáma pri plnení tejto dohody.
- 13.2. Dôvernými informáciami sa pre účely tejto dohody rozumejú informácie, ktorých poskytnutie tretej osobe jednou zo zmluvných strán by mohlo byť v rozpore s oprávnenými záujmami druhej zmluvnej strany.
- 13.3. Zmluvné strany sa zaväzujú nakladať s dôvernými informáciami, ktoré im boli poskytnuté druhou stranou, alebo ich inak získali v súvislosti s plnením tejto dohody, ako s obchodným tajomstvom,

zmluva č.	ZM2033051
☒ zmluva so štátom	2023

- predovšetkým zaistiť ich utajenie spôsobom obvyklým pre utajovanie takýchto informácií a zabránenie ich zneužitiu alebo prezradeniu.
- 13.4. Za dôverné informácie sa pre účely tejto dohody nepovažujú informácie, ktoré sa bez porušenia tejto dohody stali verejne známymi, informácie oprávnené získané inak ako od druhej zmluvnej strany a informácie, ktoré je Objednávateľ povinný sprístupniť alebo zverejniť podľa zákona o verejnom obstarávaní a zákona NR SR č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov.
- 13.5. Zmluvné strany sa zaväzujú, že o povinnostiach vyplývajúcich z tohto článku dohody poučia a k ich dodržiavaniu zaväzu všetkých svojich zamestnancov a subdodávateľov, ktorí počas plnenia predmetu tejto zmluvy prichádzajú do kontaktu s informáciami podliehajúcimi ochrane v zmysle tohto článku zmluvy. Zhotoviteľ je najmä povinný prijať všetky opatrenia, aby nemohlo dôjsť k neoprávnenému alebo náhodnému prístupu k dôverným informáciám a osobným údajom, k ich zmene, zničeniu či strate, neoprávnenému prenosu alebo k inému neoprávnenému spracovaniu alebo zneužitiu.
- 13.6. Zhotoviteľ je povinný bez zbytočného odkladu, najneskôr však do štyridsaťosem (48) hodín potom, ako sa o ňom dozvedel, nahlásiť Objednávateľovi porušenie zabezpečenia dôverných informácií alebo osobných údajov a poskytnúť Objednávateľovi podrobný popis daného prípadu porušenia zabezpečenia, vrátane približného rozsahu/množstva a typu dát dotknutých porušením zabezpečenia, identity každej dotknutej osoby, popisu možných dôsledkov porušenia zabezpečenia, popisu prijatých opatrení a plánov nápravných opatrení.
- 13.7. Zmluvné strany sa dohodli, že budú počas platnosti tejto dohody postupovať vždy v súlade s požiadavkami zákona č. 18/2018 o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „Zákon o ochrane osobných údajov“) a Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/679 z 27.4.2016 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov, ktorým sa zrušuje smernica 95/46/ES (ďalej len „Nariadenie“).
- 13.8. Pre vylúčenie všetkých pochybností, zmluvné strany sa zhodli na tom, že napriek tomu, že Zhotoviteľ môže mať v súvislosti s poskytovaním služieb podľa tejto dohody prístup k osobným údajom uloženým v systémoch prevádzkovaných Objednávateľom (ďalej len „Osobné údaje“), tieto Osobné údaje nie sú Zhotoviteľom nijako spracovávané, a teda Zhotoviteľ nie je sprostredkovateľom v zmysle Zákona o ochrane osobných údajov alebo Nariadenia.
- 13.9. Pokiaľ by sa Zhotoviteľ stal v budúcnosti sprostredkovateľom v zmysle Nariadenia a/alebo pokiaľ bude hoci nezáväzným stanoviskom dozorného orgánu za sprostredkovateľa označený, zaväzuje sa Zhotoviteľ plniť všetky povinnosti sprostredkovateľa podľa Zákona o ochrane osobných údajov, a zároveň sa Zmluvné strany zaväzujú uzatvoriť zmluvu o spracovaní osobných údajov.
- 13.10. Objednávateľ výslovne vyhlasuje, že všetky Osobné údaje sa nachádzajú na jeho pevných diskoch, serveroch a v databázach, ku ktorým môže mať Zhotoviteľ prístup výhradne za účelom poskytovania služieb podľa tejto dohody a iba po dobu trvania tejto dohody. S ohľadom na povahu záväzku sa predpokladá vždy iba krátkodobý prístup Zhotoviteľa k Osobným údajom za možnej kontroly Objednávateľa.

14. Záverečné ustanovenia

- 14.1. Táto Zmluva je uzatvorená podľa právneho poriadku Slovenskej republiky, pričom práva, povinnosti a vzťahy zmluvných strán v tejto dohode neupravené sa budú prednostne spravovať príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka, súvisiacimi predpismi uvedenými v preambule tejto dohody a ostatnými súvisiacimi právnymi predpismi.
- 14.2. Zmluvné strany sa dohodli, že práva a povinnosti zmluvných strán upravené v tejto zmluve sa spravujú právnym poriadkom Slovenskej republiky.
- 14.3. Zmluvu je možné meniť len na základe vzájomnej dohody oboch zmluvných strán formou písomných a očíslovaných dodatkov, ktoré budú tvoriť jej neoddeliteľnú súčasť.
- 14.4. Zmluvné strany zhodne vyhlasujú, že sú spôsobilé na právne úkony, že sa podrobne oboznámili s predmetom zmluvy, s jej obsahom a obsahom jej príloh a nemajú voči nim žiadne výhrady ani návrhy na doplnenie.
- 14.5. Zmluvné strany zhodne vyhlasujú, že zmluvu neuzavreli v tiesni ani za nápadne nevýhodných podmienok, že svoju vôľu prejavili vážne, slobodne, bez nátlaku a zrozumiteľne a na znak súhlasu ju potvrdzujú svojimi podpismi.

zmluva č.	ZM2033051
☒ zmluva so štátom	2023

14.6. Neoddeliteľnou súčasťou tejto Zmluvy sú prílohy:

- a) Príloha č.1: Opis predmetu zákazky
- b) Príloha č.2: Štruktúrovaný rozpočet zmluvnej ceny
- c) Príloha č.3: Zoznam subdodávateľov

14.7. Táto zmluva je vyhotovená v dvoch rovnopisoch, z ktorých každá zmluvná strana dostane jedno vyhotovenie.

V Bratislave, dňa

V Bratislave, dňa

Zhotoviteľ:

Objednávateľ:

Ing. Martin Dvorecký
konateľ
DataTrend Services, s.r.o.

Mgr. Ľuboš Machaj
generálny riaditeľ
Rozhlas a televízia Slovenska

Opis Riešenia

A. Názov:

Riešenie na prevádzkovanie virtuálnej IT-mediálnej infraštruktúry vrátane zálohovacieho zariadenia

B. Kontext:

RTVS v súčasnosti prevádzkuje mediálnu serverovú infraštruktúru rozdelenú na rôznych samostatne stojacich HW riešeniach a aj na virtuálnom riešení blížiacim sa ku koncu životnosti. Vzhľadom na efektivitu a vyššie spomenuté dôvody sa RTVS rozhodla obstaráť ekvivalentné moderné riešenie a nahradiť existujúcu hardvérovú infraštruktúru novou. Nižšie uvedená špecifikácia vychádza z reálnych požiadaviek na prevádzkovanie množstva virtuálnych strojov vrátane výkonnostnej rezervy spolu so zálohovacím riešením.

C. Predmet plnenia:

Požaduje sa dodanie na prevádzkovanie virtuálnej IT-mediálnej infraštruktúry vrátane zálohovacieho zariadenia v podobe systémového riešenia na kľúč, s potrebnými perifériami (napr. switche) pre správnu funkčnosť celého Riešenia a profesionálnymi službami (napr. konfigurácia, školenia a pod.), vrátane služieb technickej podpory na vymedzený čas, a to všetko v súlade s uvedenými minimálnymi požiadavkami, ďalej len „Riešenie“.

Riešenie musí pozostávať minimálne v rozsahu uvedených minimálnych požiadaviek, avšak pokiaľ sú k plnej funkčnosti Riešenia požadované ďalšie Súčasti ako hardware neuvedený v minimálnych požiadavkách musí Riešenie obsahovať aj tieto súčasti (Switche, kabeláž a pod.). Požaduje sa dodanie Riešenia, ktoré má EOL (End of Life) minimálne 5 rokov od dodania a EOSL (End of Support Life) minimálne 8 rokov od dodania. Požaduje sa aby všetky celky Riešenia (Computing nodes, Storage, Networking a pod.) boli od jedného výrobcu.

C.1 Computing Nodes:

1. Pripúšťajú sa riešenia redundantného prepojenia samostatných výpočtových nodes, riešenie vo forme umiestnenia v riadiacom šasi (tzv. Blade riešenie) ako aj riešenie na báze hyperkonvergovanej infraštruktúry (HCI). V prípade Blade riešenia sa požaduje šasi s min. 8 pozíciami pre Blade servery. V prípade ostatných riešení akceptovaná veľkosť jednej výpočtovej Node max. 2U.
2. Požaduje sa riešenie s redundanciou min. N + 2 zložené z minimálne štyroch (4) Computing Nodes (ďalej len „CN“). Pre vylúčenie pochybností sa požaduje funkčnosť celého Riešenia pri výpadku dvoch (2) CN.
3. Požaduje sa možnosť (budúceho) rozšírenia o ďalšie CN (s ekvivalentnou konfiguráciou) minimálne v rozsahu ďalších štyroch (4) CN.
4. Podrobná špecifikácia Computing Node sa nachádza v Technickej špecifikácii.

C.2 Storage:

1. Storage časť riešenia akceptuje Verejný obstarávateľ v jednom z dvoch prevedení a to
 - a) samostatne stojace modulárne diskové pole prepojené s Computing nodes.
 - b) ako súčasť HCI riešenia
2. Podrobná špecifikácia Storage sa nachádza v Technickej špecifikácii.

C.3 Backup

1. Riešenie môže byť postavené na zálohovacom serveri a súborovom diskovom poli alebo na integrovanom riešení. V oboch prípadoch samostatne stojacom mimo E.1 Computing Nodes a E.2 Storage.
2. Podrobná špecifikácia Backup sa nachádza v Technickej špecifikácii.

C.4 Networking

1. Verejný obstarávateľ požaduje pripojenie celého Riešenia do infraštruktúry Verejného obstarávateľa v rozsahu 4x 10/25Gbps SFP28 so zabezpečenou redundanciou. Preto v prípade jednotlivých CN neurčuje spôsob vzájomného prepojenia jednotlivých CN, avšak požaduje, aby ich vzájomné prepojenie bolo plne redundantné v active/active móde a kapacitne plne postačujúce požiadavkám na celé Riešenie. Body 2-8 sa aplikujú len v prípade, že si Riešenie vyžaduje použitie samostatne stojacich switchov.
2. Ak si to Riešenie vyžaduje požaduje sa dodanie min dvoch (2) fyzických, dedikovaných, redundantných switchov, s min. počtom accessových portov dvadsaťštyri (24), s min. počtom uplinkových portov dva (2), s dvomi (2) napájacími zdrojmi per switch, a s fyzickou veľkosťou nepresahujúcou 1 RU per switch.
3. Požaduje sa, aby boli všetky porty na dedikovaných switchoch „aktivované“, t.j. využívanie voľných portov nesmie byť limitované nedodanou licenciou.

4. Požaduje sa min. priepustnosť accessových aj uplinkových portov dvadsaťpäť (25) Gbps jednotlivo.
5. Požaduje sa priepustnosť redundantného sieťového pripojenia každého nódu do dedikovaných switchov (aj kumulatívne) min. štyridsať (40) Gbps (ethernet). Každý nód musí byť fyzicky pripojený do každého dedikovaného switchu samostatne.
6. Každý switch musí byť fyzicky pripojený do každého z dvoch už existujúcich „Datacentrových“ switchov samostatne.
7. Požaduje sa, aby bol každý switch osadený dostatočným počtom optických modulov (SFP28 alebo ekviv.), vrátane štyroch (4) optických modulov 25Gbps SFP28 LC OM4 MMF (Cisco kompatibilné) pre prepojenie riešenia s existujúcim „Datacentrovým“ prepínačom na oboch stranách pripojenia. Na prepojenie Riešenia a existujúceho „Datacentrového“ prepínača budú potrebné LC-LC MMF OM4 o dĺžke 5m. Akceptovateľné je aj pripojenie „Passive Copper Cable“ o dĺžke 5 metrov.
8. Požaduje sa dodanie kompletnej kabeláže potrebnej pre zapojenie a sfunkčnenie dodaného Riešenia ako celku.

C.5 Softvér:

1. Požaduje sa dodanie jednej (1) licencie „VMware vCenter Server Standard for vSphere“ pre správu Riešenia.
3. Požaduje sa dodanie licencií „VMware vSphere Standard“ v dostatočnom množstve pokrývajúcim celé Riešenie.
4. Požaduje sa dodanie licencií „Veeam Backup and Replication Universal“ alebo ekviv. pre celé Riešenie v dostatočnom množstve pre potreby zálohovania (pri prevádzkovaní maximálneho počtu 50 VM).
5. Požaduje sa dodanie softvéru na aktívne, nepretržité monitorovanie Riešenia, min. na úrovni monitorovania výpočtovej a úložnej kapacity (CPU, RAM, diskový priestor), ktorý dokáže automatizovaným spôsobom zbierať stavy.

C.6 Služby:

1. Požaduje sa záruka 24 mesiacov na dodaný tovar.
2. Požaduje sa predĺžená záruka počas trvania Zmluvy (60 mesiacov s opciou na ďalších 36).
3. Požaduje sa technická podpora na 60 mesiacov s dostupnosťou 24/7/365 a reakciou 8x5NBD, primárne v slovenskom/českom jazyku, sekundárne v anglickom jazyku. Technická podpora sa bude čerpať postupne, po 12 mesačných celkoch (5 etáp plnenia zmluvy o dielo) s opciou na ďalších 36 mesiacov.
 - 3.1. Technická podpora:
 - 3.1.1. Služba telefonической technickej podpory na nahlasovanie problémov a/alebo prístup do online systému na nahlasovanie a sledovanie problémov (tzv. ticketing systém)
 - a) dostupnosť 24/7/365, primárne v slovenskom/českom jazyku, sekundárne v anglickom jazyku
 - 3.1.2. Aktívne odstraňovanie nahlásených vád:
 - a) dostupnosť 8x5 NBD, primárne v slovenskom/českom jazyku, sekundárne v anglickom jazyku
 - b) štandardné servisné zásahy počas pracovných dní, v čase od 9:00 do 17:00 hod
 - c) neštandardné servisné zásahy v nevyhnutnom rozsahu v prípade havarijných situácií ohrozujúcich činnosť RTVS, počas pracovných i nepracovných dní, štátnych sviatkov a dní pracovného pokoja, v čo najkratšom čase po nahlásení, reakčná doba do 4 hodín resp. podľa telefonической dohody; neštandardným servisným zásahom sa rozumie zásah pri ktorom RTVS nie je technologicky schopná zabezpečiť prácu v náhradnom režime do doby štandardného pracovného času poskytovateľa služieb (predpokladá sa pracovné dni od 9 – 17 hod). RTVS sa zaväzuje počas neštandardných pracovných hodín poskytnúť súčinnosť pravidelne školeného technického personálu z dôvodu bezproblémového zabezpečenia náhradného režimu.
 - d) v prípade havarijných situácií ohrozujúcich činnosť RTVS zabezpečenie aspoň čiastočnej obnovy funkčnosti (t. j. výroby a vysielania) do 24 hodín od nahlásenia poruchy
 - 3.1.3. Proaktívne informovanie RTVS o známych a doposiaľ neriešených rizikách a o výrobcom odporúčaných opatreniach, v slovenskom jazyku.
 - 3.1.4. Priama komunikácia s výrobcom, manažovanie eskalovaných problémov (tiketov) u výrobcu, pomoc s manažovaním zákazníckeho konta RTVS u výrobcu (ak také existuje).

- 3.1.5. Telefonická alebo e-mailová konzultácia problémov a ich riešení
 - a) dostupnosť 8x5 NBD, primárne v slovenskom/českom jazyku, sekundárne v anglickom jazyku
 - b) počas pracovných dní, v čase od 9:00 do 17:00 hod
- 3.1.6. Nastavenie systému v súlade s odporúčaním výrobcu softvéru a/alebo hardvéru a požiadaviek Verejného obstarávateľa:
 - a) v prípade nasadenia nového typu alebo novej verzie softvéru v priamom dôsledku poskytovania predmetu plnenia
 - b) ako súčasť riešenia / opravy poruchy v rámci predmetu plnenia
 - c) na základe požiadavky Verejného obstarávateľa avšak maximálne 2x počas 12 mesiacov
- 3.2. Softvérový servis a údržba:
 - 3.2.1. Prístup k informáciám o nových programoch, aktualizáciách, novo vyvíjaných programoch.
 - 3.2.2. Prístup ku knižnici aktuálnej technickej a používateľskej dokumentácie a FAQ (tzv. Knowledge Base).
 - 3.2.3. Zabezpečenie technickej podpory výrobcu (tzv. „vendor support“)
 - 3.2.4. Prístup k aktualizáciám programového vybavenia (update)
 - 3.2.5. Prístup k novým verziám programového vybavenia na úrovni major a minor verzie (upgrade)
 - 3.2.6. Prístup k opravným častiam kódu (patch alebo bug fix)
 - 3.2.7. Súčinnosť pri inštalácii a overovaní nových softvérových verzií a doplnkov
- 3.3. Hardvérový servis a údržba:
 - 3.3.1. Prístup k informáciám o nových programoch, aktualizáciách, novo vyvíjaných programoch.
 - 3.3.2. Prístup k informáciám o stavoch „End-Of-Sales“, „End-Of-Support“, „End-Of-Life“
 - 3.3.3. Zabezpečenie technickej podpory výrobcu (tzv. „vendor support“)
 - 3.3.4. Prístup k aktualizáciám programového vybavenia (firmware update)
 - 3.3.5. Súčinnosť pri inštalácii a overovaní nových firmware verzií
 - 3.3.6. Analýza hardvérových problémov, priama konzultácia s výrobcom hardvéru
 - 3.3.7. Preferenčná výmena potrebných náhradných dielov:
 - a) Priama komunikácia s výrobcom hardvéru a logistika
 - b) Dodanie náhradného dielu. Všetky dodané náhradné diely musia byť preukázateľne nové a nepoužité.
 - c) Osadenie náhradného dielu, jeho sfunkčnenie, konfigurácia, otestovanie a odovzdanie do prevádzky
- 4. Požaduje sa predloženie cenovej ponuky na službu technickej podpory a servis celého dodaného riešenia podľa vyššie uvedenej špecifikácie aj na druhý, tretí, štvrtý, piaty, šiesty, siedmy a ôsmy rok (prvý rok musí byť zarátaný do obstarávacej ceny riešenia).

1	COMPUTING NODE	
	PARAMETER	MINIMÁLNA POŽIADAVKA
1.1	Prevedenie	Rackové prevedenie pre použitie v 19" racku, musí byť vybavené originálnou sadou pre umiestnenie v racku vrátane systému organizácie kabeláže. Všetky hardvérové komponenty musia byť osadené v serveri už pri dodaní vo fabrike výrobcu. Pripúšťajú sa riešenia redundantného prepojenia samostatných výpočtových nodes, riešenie vo forme umiestnenia v riadiacom šasi (tzv. Blade riešenie) ako aj riešenie na báze hyperkonvergovanej infraštruktúry (HCI). V prípade Blade riešenia sa požaduje šasi s min. 8 pozíciami pre Blade servery. V prípade ostatných riešení je akceptovaná veľkosť jednej výpočtovej Node max. 2U.
1.2	CPU/výkon	Server node osadený min. 2x CPU architektúry x64, s plnou podporou inštrukčnej sady Intel® SSE4.2, Intel® AVX, Intel® AVX2, Intel® AVX-512, pričom každé CPU musí mať minimálne 24 fyzických procesorových jadier s taktovaciu frekvenciu min. 2,1GHz a s možnosťou automatického zvýšenia frekvencie na min. 3.2 GHz s TDP max 170W, s cache min. 36MB, pre každé CPU sa požaduje dosiahnutý výsledok na https://www.cpubenchmark.net/ minimálne 31000 bodov. CPU modelový rad sa požaduje nie starší ako Q2/2021. CPU musí mať EVC mód kompatibilný minimálne s procesormi Intel® (Ice Lake).
1.3	Pamäť	Minimálne 512GB celková kapacita z min. 64GB modulov DDR4-3200 RDIMM. Rýchlosť prenosu údajov (Data Rate) medzi pamäťovým subsystémom a procesormi min. 3000 MT/s. S možnosťou rozšírenia (neosadených min. 50 % pamäťových pozícií) o ďalších min. 512GB per Node.
1.4	Dátové nosiče - boot systému	Minimálne 2x Read-intensive enterprise class flash disk s kapacitou každého min. 420GB zapojené v prevedení s automatickou redundanciou a dátovou integritou (napr. RAID1). Lifetime Writes min 450. Drive Writes Per Day min. 0.5. Ochrana pri výpadku napájania. Plug and play s integrovanými ovládačmi pre min. Microsoft Windows Server 2019, 2022, VMWare vSphere 7.x, 8.x., Microsoft Windows Hyper-V.
1.5	Grafický adaptér	integrovaný, akceptované sú výstupy DisplayPort, VGA
1.6	Sieťový adaptér	Verejný obstarávateľ požaduje pripojenie celého Riešenia do infraštruktúry Verejného obstarávateľa v rozsahu 4x 10/25Gbps SFP28 so zabezpečenou redundanciou. Preto v prípade jednotlivých nodes neurčuje spôsob prepojenia jednotlivých nodes, avšak požaduje, aby ich vzájomné prepojenie bolo plne redundantné v active/active móde a kapacitne plne postačujúce požiadavkám na celé riešenie.

1.7	Ventilátory/chladenie	V zodpovedajúcom počte pre chladenie osadených komponentov, redundantné pri výpadku 1ks ventilátora per node.
1.8	Napájacie zdroje	Napájacie zdroje servera pre virtualizáciu musia byť redundantné a zabezpečovať bezproblémovú prevádzku v prípade výpadku jedného zdroja. V prípade výpadku 50% zdrojov musia zvyšné zdroje dokázať pokryť požadovaný výkon servera pri plnom zaťažení. Zdroje musia byť navrhnuté a dimenzované tak, aby zabezpečili dostatočný výkon pre plné zaťaženie servera, pričom zohľadnia aj potenciálne výpadky zdrojov. Pri výbere zdrojov sa odporúča zohľadniť ich účinnosť a minimalizovať straty energie. V prípade Blade riešenia sa táto podmienka vzťahuje na plne osadené šasi. Požaduje sa dodanie C19/C14 napájacích káblov v potrebnom množstve.
1.9	Vstupno-výstupné porty	Minimálne 2x USB 3.0
1.10	Rožširujúce sloty	bez požiadavky
1.11	Manažment	Dedikovaný servisný procesor alebo karta pre systémový manažment poskytujúca podporu vzdialeného manažmentu servera cez internet alebo intranet pomocou bezpečnej kryptovanej komunikácie (SSL, SSH), SNMPv3, samostatný dedikovaný sieťový 1Gb port. Požadujeme aj rozšírené funkcie ako: podpora grafického rozhrania, CLI, definovanie oprávnení prístupu, mapovanie virtuálnych médií, obmedzovanie max. odberu el. energie (green IT), podpora nahrávania a spätného prehrávania boot obrazovky, vzdialený terminál s podporu HTML5, podpora profilovania nastavení, funkcia volania domov. Manažment konzola musí byť nezávislá na CPU(1.2). Požaduje sa možnosť integrácie vSphere DSE v súlade s odporúčaniami VMware https://docs.vmware.com/en/VMware-vSphere/8.0/vsphere-security/GUID-6BB96B0C-2F19-4312-AD10-0CEF03D5D725.html Samotná integrácia, resp. ďalšie prípadné hardvérové a softvérové súčasti s ňou spojené (v závislosti od typu riešenia), nie sú predmetom tejto súťaže.
1.12	Správa a údržba počas životného cyklu zariadenia	Požadovaný je nárok na aktualizáciu firmware servera a manažmentu počas obdobia záruky.

1.13	Podpora	5-rokov servisná podpora výrobcu 24x7x365 s reakciou 8x5 NBD. Oprava musí byť vykonaná výrobcom alebo autorizovaným servisným partnerom pre územie Slovenskej republiky priamo v mieste inštalácie. Rozšírená podpora s právom bezplatnej inštalácie nových verzií firmvérového vybavenia na uvedené obdobie a s prístupom k rozšírenej technickej podpore výrobcu cez web portál výrobcu. Požadovaná servisná podpora musí byť overiteľná cez servisný portál výrobcu zariadenia. Ponúkané riešenie nesmie mať ukončený predaj výrobcom min. 5-rokov od dodania zariadenia. Ponúkané riešenie nesmie mať ukončenú podporu výrobcom min. 8-rokov od dodania zariadenia.
1.14	Kvalita dodávky	Objednávateľ požaduje dodávku výlučne nových nepoužívaných zariadení, nebude akceptovať používané alebo repasované zariadenia. Zariadenia musia byť určené pre distribúciu v Slovenskej republike a musia spĺňať požiadavky na zhodu s technickými prevádzkovými parametrami. Požadovaná a aktivovaná záruka musí byť overiteľná na webovom sídle výrobcu s dostupnosťou znalostnej bázy a aktualizácií softvérového vybavenia počas obdobia trvania záruky a servisnej podpory. Verejný obstarávateľ si vyhradzuje právo kedykoľvek počas trvania záruky a servisnej podpory od Dodávateľa preukázať splnenie podmienok na kvalitu dodávky. Verejný obstarávateľ požaduje hardvérovú inštaláciu služby(implementáciu riešenia) poskytovanú priamo výrobcom alebo výrobcom oficiálne uznaným certifikovaným poskytovateľom inštalčných služieb.

2	STORAGE	
	PARAMETER	MINIMÁLNA POŽIADAVKA
2.1	Prevedenie	Storage časť riešenia akceptuje Verejný obstarávateľ v jednom z dvoch prevedení a to a) samostatne stojace modulárne diskové pole prepojené s Computing nodes. Rackové prevedenie pre použitie v 19" racku, musí byť vybavené originálnou sadou pre umiestnenie v racku vrátane systému organizácie kabeláže. Všetky hardvérové komponenty musia byť osadené v serveri už pri dodaní vo fabrike výrobcu. Podpora pripojenia rozširujúcich expanzií scale-up a podpora clustrovania tzv. scale-out. Diskové pole musí byť uvedené na zozname kompatibilných zariadení výrobcom VMware pre uniformný vMSC cluster min. ESXi 8.0 a technológiu iSCSI.(https://www.vmware.com/resources/compatibility/detail.php?deviceCategory=san) b) ako súčasť HCI riešenia, na ktoré sa vzťahujú len logické požiadavky vyplývajúce z jednotlivých bodov v súlade s odlišnosťami riešenia HCI
2.2	Kapacita RAW	Minimálna fyzická kapacita diskového priestoru je 92TB.
2.3	Kapacita Usable	Minimálna využiteľná kapacita s dodržaním všetkých požiadaviek(napr. bod 2.8) vrátane požadovanej redundancie bez kompresie a deduplikácie je 92TB.
2.4	Radiče diskového poľa	Min. 2 v redundantnom zapojení. Aktualizácia SW a FW na kontroléroch a na diskoch bez prerušenia chodu aplikácií. Ochrana dát v cache v prípade výpadku napájania
2.5	Rozdelenie kapacity	Požaduje sa minimálne 20 % kapacity z bodu 1.2 vo forme flash diskovej kapacity, zvyšok kapacity vo forme SAS HDD.
2.6	Výkon storage	Flash časť: Požaduje sa náhodný zápis/čítanie (50/50) pri 32KiB bloku min. 30 000 IOPS, sekvenčné čítanie pri 256KB bloku 1.8GBps a zápis za rovnakých podmienok 0.9GBps. Výkon je udávaný pre hodnoty so zapnutou deduplikáciou a kompresiou. Dáta musia byť pri meraní výkonu rozložené na min. 80 % požadovanej kapacity(2.3) poľa. Pre overenie požadovaných požiadaviek sa požaduje doložiť k technickému popisu riešenia aj výstup z oficiálneho konfiguračného nástroja výrobcu zariadenia resp. protokol o vykonaní merania s indikovaným dosiahnutím požadovaných parametrov na danom riešení.
2.7	Sieťový adaptér	Redundantné pripojenie k výpočtovým nodes min. 2x10/25Gbps SFP28

2.8	Podpora RAID/redundancia diskov	Usable kapacita (bod 2.3) musí byť dosiahnutá pri ochrane voči výpadku min. 2 diskov v každej diskovej polici resp. HCI Node. Každá disková polica resp. HCI Node musí obsahovať min. 1 tzv. spare disk. Možnosť rozšírenia poolu o ďalšie disky.
2.9	Softvérové nástroje	Dodávané licencie musia byť časovo neobmedzené (resp. automaticky bez výpadku obnovované v rámci dodávaného riešenia), licencované na celú dodávanú a max. rozšíriteľnú kapacitu diskového poľa. GUI a CLI musia umožňovať správu RAID (alebo ekvivalentného riešenia), tvorbu LUN a ich publikovanie k serverom, monitorovanie výkonu v reálnom čase.
2.10	Požadované vlastnosti	- Podpora tvorby snapshotov a klonov (min. 512) - Integrácia na úrovni snapshotov s Veeam Backup and Recovery - Automatický tiering blokov volumov medzi Flash, SAS a NL-SAS diskami ak sú v riešení použité - Thin technológie - Podpora „data at rest“ kryptovanie dát. - SW inline kompresia a deduplikácia dát na úrovni LUN Thin provisioning. - Nastavenie QoS politik na úrovni IOPS a MBps - Podpora synchronnej a asynchronnej replikácie dát na úrovni radičov.
2.11	Podporované OS	Microsoft Windows Server 2019, 2022 a vyššie VMWare vSphere 7.x, 8.x a vyššie Microsoft Windows Hyper-V
2.12	Správa diskového poľa	Grafické rozhranie prostredníctvom HTTPS a príkazový riadok prostredníctvom SSH. Monitorovanie záťaže diskového poľa v reálnom čase a s logovaním min. 6mesiacov. Monitorovací nástroj musí byť certifikovaný pre prácu min. s VMware a Hyper-V. Pokiaľ sa na používanie týchto nástrojov/vlastností viaže licencia, požadujeme jej dodanie v časovo neobmedzenej verzii na celú kapacitu diskového poľa.
2.13	Redundantné komponenty	Ponúkané riešenie nesmie obsahovať tzv. Single Point of Failure, t.j. musí byť odolné pri výpadku jednej komponenty typu radič, napájací zdroj, ventilátor, cache, HBA a pod. Výpadok ktorejkoľvek z týchto komponent nesmie spôsobiť výpadok Riešenia.
2.14	Hot-Plug komponenty	Radiče diskového poľa, Napájacie zdroje a Pevné disky.
	Napájacie zdroje	Redundantné, vymeniteľné za chodu bez ovplyvnenia prevádzky. Požaduje sa osadenie takým typom zdrojov, aby výpadok jedného nemal žiaden dopad na prevádzku poľa (ani zníženie výkonu). Požaduje sa dodanie C19/C14 napájacích káblov v potrebnom množstve.

2.15	Inštalácia	Inštalácia diskového poľa a nastavenie podľa odporúčania výrobcu technikom s platným certifikátom výrobcu diskového poľa. Inštalácia SW nástroja na jednotnú správu prostredia hypervízora, virtuálnych serverov, diskového poľa.
2.16	Servisná podpora	5-rokov servisná podpora výrobcu 24x7x365 s reakciou 8x5 NBD. Oprava musí byť vykonaná výrobcom alebo autorizovaným servisným partnerom pre územie Slovenskej republiky priamo v mieste inštalácie. Rozšírená podpora s právom bezplatnej inštalácie nových verzií softvérového vybavenia na uvedené obdobie a s prístupom k rozšírenej technickej podpore výrobcu cez web portál výrobcu. Požadovaná servisná podpora musí byť overiteľná cez servisný portál výrobcu zariadenia. Ponúkané riešenie nesmie mať ukončený predaj výrobcom min. 5-rokov od dodania zariadenia. Ponúkané riešenie nesmie mať ukončenú podporu výrobcom min. 8-rokov od dodania zariadenia.

3	BACKUP	
	PARAMETER	MINIMÁLNA POŽIADAVKA
3.1	Prevedenie	Rackové prevedenie pre použitie v 19" racku, musí byť vybavené originálnou sadou pre umiestnenie v racku vrátane systému organizácie kabeláže. Všetky hardvérové komponenty musia byť osadené v serveri už pri dodaní vo fabrike výrobcu. Samostatne stojace zariadenie, fyzicky oddelené od Computing Nodes (1) a Storage (2).
3.2	CPU/výkon	Server node osadený min. 1x CPU architektúry x64, s plnou podporou inštrukčnej sady Intel® SSE4.2, Intel® AVX, Intel® AVX2, Intel® AVX-512, pričom každé osadené CPU musí mať minimálne 16 fyzických procesorových jadier s taktovaciu frekvenciu min. 2,3 GHz a s možnosťou automatického zvýšenia frekvencie na min. 3.2 GHz s TDP max 150W, s cache min. 24MB, dosiahnutý výsledok na https://www.cpubenchmark.net/ minimálne 29000 bodov.
3.3	Pamäť	Minimálne 128GB celková kapacita z min. 32GB modulov DDR4-3200 RDIMM. Rýchlosť prenosu údajov (Data Rate) medzi pamäťovým subsystémom a procesormi min. 3000 MT/s.
3.4	Dátové nosiče - boot systému	Minimálne 2x Read-intensive enterprise class flash disk s kapacitou každého min. 420GB zapojené s automatickou redundanciou a dátovou integritou (napr. RAID1). Lifetime Writes min 450. Drive Writes Per Day min. 0.5. Ochrana pri výpadku napájania. Plug and play s integrovanými ovládačmi pre min. Microsoft Windows Server 2019, 2022, VMWare vSphere 7.x, 8.x., Microsoft Windows Hyper-V, Veeam Backup and Recovery.
	Kapacita RAW	Minimálna fyzická kapacita diskového priestoru je 300TB.
	Rozdelenie kapacity	Požaduje sa min. 24x14TB 7k2 HDD, čiže 336TB pre kapacitný tier. Požaduje sa min. 8x1.92TB SSD čiže 15.36TB pre instant recovery tier.
3.5	Grafický adaptér	integrovaný, akceptované sú výstupy DisplayPort, VGA
3.6	Sieťový adaptér	Min. 2ks PCIe 4.0 karty každá s min. 2 portami s NIC min. 25Gbps. NIC musí podporovať SR-IOV, RoCE, RDMA a NVMe-OF offload.
3.7	Ventilátory/chladenie	V zodpovedajúcom počte pre chladenie osadených komponentov, redundantné pri výpadku 1ks ventilátora per node.

3.8	Napájacie zdroje	Napájacie zdroje servera pre backup musia byť redundantné a zabezpečovať bezproblémovú prevádzku v prípade výpadku jedného zdroja. V prípade výpadku 50% zdrojov musia zvyšné zdroje dokázať pokryť požadovaný výkon servera pri plnom zaťažení. Zdroje musia byť navrhnuté a dimenzované tak, aby zabezpečili dostatočný výkon pre plné zaťaženie servera, pričom zohľadnia aj potenciálne výpadky zdrojov. Pri výbere zdrojov sa odporúča zohľadniť ich účinnosť a minimalizovať straty energie. Požaduje sa dodanie C19/C14 napájacích káblov v potrebnom množstve.
3.9	Vstupno-výstupné porty	Minimálne 2x USB 3.0
3.10	Rozširujúce sloty	Možnosť osadenia ďalších min. 4 PCIe slotov.
3.11	Manažment	Dedikovaný servisný procesor alebo karta pre systémový manažment poskytujúca podporu vzdialeného manažmentu servera cez internet alebo intranet pomocou bezpečnej kryptovanej komunikácie (SSL, SSH), SNMPv3, samostatný dedikovaný sieťový 1Gb port. Požadujeme aj rozšírené funkcie ako: podpora grafického rozhrania, CLI, definovanie oprávnení prístupu, mapovanie virtuálnych médií, obmedzovanie max. odberu el. energie (green IT), podpora nahrávania a spätného prehrávania boot obrazovky, vzdialený terminál s podporu HTML5, podpora profilovania nastavení, funkcia volania domov. Manažment konzola musí byť nezávislá na CPU(1.2). Požaduje sa integrácia vSphere DSE v súlade s odporúčaniami VMware https://docs.vmware.com/en/VMware-vSphere/8.0/vsphere-security/GUID-6BB96B0C-2F19-4312-AD10-0CEF03D5D725.html
3.12	Správa a údržba počas životného cyklu zariadenia	Požadovaný je nárok na aktualizáciu firmware servera a manažmentu počas obdobia záruky.
3.13	Podpora	5-rokov servisná podpora výrobcu 24x7x365 s reakciou 8x5 NBD. Oprava musí byť vykonaná výrobcom alebo autorizovaným servisným partnerom pre územie Slovenskej republiky priamo v mieste inštalácie. Rozšírená podpora s právom bezplatnej inštalácie nových verzií firmvérového vybavenia na uvedené obdobie a s prístupom k rozšírenej technickej podpore výrobcu cez web portál výrobcu. Požadovaná servisná podpora musí byť overiteľná cez servisný portál výrobcu zariadenia. Ponúkané riešenie nesmie mať ukončený predaj výrobcom min. 5-rokov od dodania zariadenia. Ponúkané riešenie nesmie mať ukončenú podporu výrobcom min. 8-rokov od dodania zariadenia.

3.14	Kvalita dodávky	Objednávateľ požaduje dodávku výlučne nových nepoužívaných zariadení, nebude akceptovať používané alebo repasované zariadenia. Zariadenia musia byť určené pre distribúciu v Slovenskej republike a musia spĺňať požiadavky na zhodu s technickými prevádzkovými parametrami. Požadovaná a aktivovaná záruka musí byť overiteľná na webovom sídle výrobcu s dostupnosťou znalostnej bázy a aktualizácií softvérového vybavenia počas obdobia trvania záruky a servisnej podpory. Verejný obstarávateľ si vyhradzuje právo kedykoľvek počas trvania záruky a servisnej podpory od Dodávateľa preukázať splnenie podmienok na kvalitu dodávky. Verejný obstarávateľ požaduje hardvérovú inštaláciu služby (implementáciu riešenia) poskytovanú priamo výrobcom alebo výrobcom oficiálne uznaným certifikovaným poskytovateľom inštalčných služieb.
------	-----------------	---

Štruktúrovaný rozpočet zmluvnej ceny na predmet zákazky: "Riešenie na prevádzkovanie virtuálnej IT-mediálnej infraštruktúry vrátane zálohovacieho zariadenia"

Identifikačné údaje uchádzača					
Obchodné meno:	DataTrend Services, s.r.o.				
Sídlo:	Vajnorská 142, 831 04 Bratislava - mestská časť Nové Mesto				
ICO:	46832408				
DIC:	2023604385				
IC DPH:	SK2023604385				
IBAN:	SK131100000002947084437				
Tel. kontakt:	911245747				

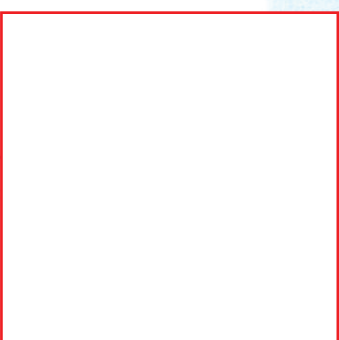
V prípade ak Vám naceľované riešenie niektorú položku neobsahuje, prosím uveďte počet kusov 0

p.č.	Názov položky	Názov / Výrobca	Typ	Merná jednotka	Počet	vyšledná jednotková cena	Celková cena v € bez DPH	DPH v €	Celková cena v € s DPH
Dielo v zmysle opisu predmetu zákazky									
1	C.1 Computing Nodes	DELL	PowerEdge R650xs	ks	4	3 764,70 €	14 660,02 €	2 932,00 €	17 592,02 €
2	C.2 Storage	DELL	Unity XT 480	ks	1	70 096,50 €	70 096,50 €	14 019,30 €	84 115,80 €
3	C.3 Backup	DELL	2 x ME 5012 + backup server PowerEdge R750xs	ks	1	19 123,20 €	19 123,20 €	3 824,64 €	22 947,84 €
4	C.4 Networking	DELL	Dell EMC S5224F-ON Switch, 24x 25GbE SFP28, 4x 100GbE OSFP28 ports, PSU to IO air, 2x PSU	ks	2	8 084,80 €	16 169,60 €	3 233,92 €	19 403,52 €
5	C.5 VMware vCenter Server Standard for vSphere	VMWARE		ks	0	85,86 €	- €	- €	- €
6	C.5 VMware vSphere Standard	VMWARE	VMware vSphere 8 Standard - 5-Year Prepaid Commit Subscription - Per Core	ks	224	107,32 €	24 039,68 €	4 807,94 €	28 847,62 €
7	C.5 Veeam Backup and Replication Universal	VEEAM	Veeam Data Platform Essentials Universal Subscription License. Includes Enterprise Plus Edition features, 5 Years Subscription Uplift Billing & Production (24/7)	ks	10	1 237,60 €	12 376,00 €	2 475,20 €	14 851,20 €
8	C.6 Prémiová záruka na 60 mesiacov	DELL, VEEAM, VMWARE		služba	1	32 535,00 €	32 535,00 €	6 507,00 €	39 042,00 €
Služby technickej podpory na 36 mesiacov (opcia)							189 000,00 €	37 800,00 €	226 800,00 €
obsahuje: Veeam 3 Years Renewal Subscription, VMware vSphere 8 Standard - 3-Year Prepaid Commit Subscription RENEWAL; predĺženie podpory výrobcu na zariadenia DELL na 3 roky (4ks PowerEdge R650xs, 1 ks UNITY XT480, 2 x backup diskové pole ME5012, PowerEdge R750xs, 2 ks switche S5224F-ON									
1	C.6 Služby opcia na ďalších 36 mesiacov	DELL, VEEAM, VMWARE		služba	1	10 000,00 €	10 000,00 €	2 000,00 €	12 000,00 €
Celková cena za Riešenie							199 000,00 €	39 800,00 €	238 800,00 €
SPOLU							10 000,00 €	2 000,00 €	12 000,00 €
Celková cena za Riešenie							199 000,00 €	39 800,00 €	238 800,00 €

Pozn.: Hospodársky subjekt vyplní takto zvýraznené položky

Ponuku spracoval

Martin BALUAK, Ing Martin DVORECKÝ



zmluva č.	ZM2033051
☒ zmluva so štátom	2023

Príloha č. 3 – Zoznam subdodávateľov

Zoznam subdodávateľov

Na realizácii predmetu zákazky: „**Riešenie na prevádzkovanie virtuálnej IT-mediálnej infraštruktúry vrátane zálohovacieho zariadenia**“

☒ sa nebudú podieľať subdodávatelia a celý predmet zákazky uskutočníme vlastnými kapacitami

☐ sa budú podieľať nasledovní subdodávatelia:

p. č.	Obchodné meno alebo názov / meno a priezvisko	Sídlo alebo adresa pobytu	Identifikačné číslo (IČO) alebo dátum narodenia (ak nebolo pridelené IČO)	Predmet subdodávky	Predmet plnenia v %	Oprávnená osoba (meno a priezvisko, adresa pobytu, dátum narodenia)
1.						

V Bratislave, dňa 30.1.2024



.....
pečiatka, meno a podpis uchádzača

