

## Zmluva o dielo č. DIGIBIOBANKA-16-1255/2021 na zhotovenie dátového centra digitálnej biobanky

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

1.

<b>Názov:</b>	<b>Žilinská univerzita v Žiline</b>
Sídlo:	Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina
Zastúpená:	prof. Ing. Ján Čelko, CSc., rektor
Osoba zodpovedná za plnenie zmluvy:	Ing. Pavol Podhora, PhD.
IČO:	00397563
DIČ:	2020677824
IČ DPH:	SK2020677824
Právna forma:	verejnoprávna inštitúcia zriadená zák. č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách ako verejná vysoká škola
Bankové spojenie:	Štátna pokladnica
Číslo účtu IBAN:	SK02 8180 0000 0070 0065 1841

(ďalej ako „Objednávateľ“)

a

2.

<b>Názov:</b>	<b>DATALAN, a.s.</b>
Sídlo:	Krasovského 14, 851 01 Bratislava
Štatutárny zástupca:	Ing. Marek Paščák, predseda predstavenstva
IČO:	35810734
DIČ:	2020259175
IČ DPH:	SK2020259175
Zapísaná:	OR SR Bratislava I, v oddiele: Sa, vo vložke číslo: 2704/B
Bankové spojenie:	SK87 1100 0000 0026 2710 6780

Číslo účtu: (ďalej ako „Zhotoviteľ“)

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

### Preambula

Táto zmluva je uzavretá na základe výsledku verejného obstarávania zverejneného v Úradnom vestníku pod číslom 2021/S 246-649496 a vo Vestníku verejného obstarávania pod číslom 59215 - MST, 291/2021 zo dňa 21.12.2021, ktoré realizoval Objednávateľ za účelom realizácie zákazky: **„Dátové centrum digitálnej biobanky“** (ďalej len „Zákazka“). Zákazka sa vzťahuje k projektu Objednávateľa s názvom: **„Vytvorenie digitálnej biobanky na podporu systémovej verejnej výskumnej infraštruktúry“** a kódom projektu v ITMS2014+: **313011AFG4**, ktorý je realizovaný v rámci Operačného programu Integrovaná infraštruktúra a spolufinancovaný z Európskeho fondu regionálneho rozvoja.

### 1. Predmet a účel Zmluvy

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

### 2. Cena

1. Cena Diela je stanovená dohodou zmluvných strán na:
  - **3 781 023,05 EUR bez DPH** (slovom: tri milióny sedemstoosemdesiatjedentisíc dvasaťtri EUR a päť CENTOV bez DPH)
  - sadzba DPH 20%, výška DPH **756 204,61 EUR**
  - **4 537 227,66 EUR s DPH** (slovom: štyri milióny päťstotridsaťsedemtisíc dvestodvadsaťsedem EUR a šesťdesiatšesť CENTOV s DPH) ,

pričom Zhotoviteľ sa zaväzuje uhradiť cenu za celé Dielo jednorázovo.
2. Cena je stanovená v EUR a bez dane z pridanej hodnoty, t.j. k fakturovanej cene bude uplatnená DPH v zmysle platných právnych predpisov Slovenskej republiky v čase fakturácie.
3. Cena za Dielo podľa tejto Zmluvy je cenou maximálnou a zahŕňa všetky náklady Zhotoviteľa spojené s plnením jeho záväzkov vyplývajúcich z tejto Zmluvy, t.j.:
  - zhotovenie diela,
  - dopravu do miesta dodania,
  - montáž Diela,
  - zaškolenie obsluhy Objednávateľa,
  - poskytnutie dokumentácie,
  - poskytnutie softvérových ovládačov,
  - clo, colné poplatky,
  - ekologickú likvidáciu obalov,
  - licencie,
  - záruku a záručný servis.

### 3. Platobné podmienky

1. Cena za Dielo podľa tejto Zmluvy bude Objednávateľom hradená Zhotoviteľovi po dodaní Diela ako celku, pričom prevzatie Diela bude potvrdené zástupcami obidvoch Zmluvných strán na akceptačnom protokole.
2. Daňový doklad - faktúra bude vystavená Zhotoviteľom po podpise akceptačného protokolu zástupcami obidvoch Zmluvných strán a Zhotoviteľ ju zašle Objednávateľovi doporučené najneskôr do 5 (slovom: päť) pracovných dní od vystavenia na adresu sídla Objednávateľa uvedenú v záhlaví tejto Zmluvy.

3. Neoddeliteľnou súčasťou faktúry bude kópia akceptačného protokolu potvrdeného obidvomi Zmluvnými stranami. Faktúra bude vystavená a uhradená v oficiálnej mene Slovenskej republiky, aktuálne platnej ku dňu vystavenia faktúry. Splatnosť faktúry je v lehote 60 dní odo dňa doručenia faktúry Objednávateľovi.
4. Daňový doklad musí obsahovať všetky náležitosti daňového dokladu podľa príslušných právnych predpisov, predovšetkým zákona o dani z pridanej hodnoty v platnom znení a číslo Zmluvy. V prípade, že daňový doklad nebude obsahovať všetky náležitosti podľa zákona č. 222/2004 Z.z. v platnom znení, alebo k nemu nebudú priložené doklady dohodnuté zmluvnými stranami, je Objednávateľ oprávnený ho vrátiť Zhotoviteľovi na doplnenie. V takom prípade sa preruší plynutie lehoty splatnosti a nová lehota splatnosti začne plynúť dorúčením opravenej alebo doplnenej faktúry.

#### 4. Termín, miesto a podmienky plnenia Zmluvy

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje odovzdať Dielo ako celok Objednávateľovi **do 180 kalendárnych dní** od prevzatia miesta plnenia a odovzdania v zmysle bodu 3 článku 4. O odovzdaní a prevzatí miesta plnenia zmluvné strany urobia zápis, ktorý podpisujú zástupcovia obidvoch Zmluvných strán. Termín odovzdania a prevzatia miesta plnenia určí Objednávateľ.
2. Dielo podľa tejto Zmluvy sa považuje za riadne vykonané a odovzdané okamžikom potvrdenia akceptačného protokolu zástupcami oboch Zmluvných strán.
3. Miestom plnenia a odovzdania Diela je v sídle Objednávateľa uvedenom v záhlaví tejto Zmluvy.
4. Pri realizácii predmetu Zmluvy je Zhotoviteľ viazaný všeobecne záväznými právnymi predpismi a pokynmi Objednávateľa, pokiaľ tieto nie sú v rozpore s týmito normami. Zhotoviteľ je povinný pri výkone svojej činnosti včas písomne upozorniť Objednávateľa na zjavnú nevhodnosť jeho pokynov, ktorých následkom môže vzniknúť škoda alebo nesúlad so všeobecne záväznými právnymi predpismi. Zhotoviteľ bude pri svojej činnosti dbať, aby nebola poškodená dobrá obchodná povesť Objednávateľa.
5. Zhotoviteľ je povinný zaistiť pri realizácii predmetu Zmluvy dodržanie všetkých bezpečnostných a hygienických opatrení a opatrení k požiarnej ochrane, a to v rozsahu a spôsobom stanoveným príslušnými predpismi.
6. Objednávateľ je oprávnený kontrolovať plnenie tejto Zmluvy počas celej doby plnenia. Ak zistí Objednávateľ, že Zhotoviteľ plní predmet Zmluvy v rozpore so svojimi povinnosťami, je Objednávateľ oprávnený požadovať, aby Zhotoviteľ odstránil vady vzniknuté zlým plnením a plnil predmet Zmluvy riadnym spôsobom. Ak Zhotoviteľ tak nevykoná ani v primeranej lehote mu k tomu poskytnutej, bude takýto postup považovaný za podstatné porušenie Zmluvy a Objednávateľ je z tohto dôvodu oprávnený odstúpiť od Zmluvy.

#### 5. Prevzatie diela

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

#### 6. Záručné podmienky

1. Zhotoviteľ zaručuje, že Dielo vykonané a odovzdané v súlade s touto Zmluvou, je plne funkčné tak, ako je popísané v jeho dokumentácii. Zhotoviteľ zodpovedá za to, že toto Dielo:

- zodpovedá špecifikácii predmetu plnenia, ktorý je stanovený touto Zmluvou;
  - spĺňa špecifikácie uvedené v technickej dokumentácii.
2. Dokumentácia bude dodaná v slovenskom jazyku.
  3. Zhotoviteľ ďalej zodpovedá za dodanie potrebných osvedčení, ak sú nevyhnutné pre užívanie Diela v rámci Slovenskej republiky v zmysle príslušných platných predpisov v tých prípadoch, v ktorých to vyplýva z podstaty Diela, účelu použitia a aplikovateľnosti príslušných predpisov. Zhotoviteľ odovzdá jednu kópiu týchto osvedčení pri podpise akceptačného protokolu.
  4. Dĺžka záručnej doby je 60 mesiacov od potvrdenia akceptačného protokolu. Podmienky komplexného záručného servisu sú určené v Prílohe č. 2 tejto Zmluvy.
  5. Zhotoviteľ sa zaväzuje bezplatne odstraňovať všetky vady vzniknuté a ohlásené v záručnej dobe (záručný servis). Záručná doba neplynie po dobu, počas ktorej Objednávateľ nemôže užívať Dielo pre jeho vady, za ktoré zodpovedá Zhotoviteľ.
  6. Objednávateľ ohlási vyskytnuté vady písomne elektronickou formou prostredníctvom kontaktného e-mailu Zhotoviteľovi uvedeného v Prílohe č. 2 tejto Zmluvy, s čo možno najpresnejším technickým popisom alebo prostredníctvom hotline Zhotoviteľa bližšie špecifikovaným v Prílohe č. 2 tejto Zmluvy. Zhotoviteľ je povinný odstrániť vadu v lehotách určených v Prílohe č. 2 tejto Zmluvy.
  7. Záručná doba na diely, ktoré budú počas záručnej doby vymenené, je 60 mesiacov a začína plynúť po preukázaní bezchybného fungovania Diela obojstranným podpísaním reklamačného protokolu. Zhotoviteľ sa zaväzuje dodať len originálne náhradné diely. Náhradné diely budú po dobu záručnej doby na predmet Zmluvy vymieňané bezplatne vrátane nákladov na dopravu náhradného dielu.
  8. Ak nesplní Zhotoviteľ svoju povinnosť odstrániť záručnú vadu v stanovenej lehote od obdržania oznámenia o vade, môže Objednávateľ po odoslaní písomnej informácie Zhotoviteľovi odstrániť vadu na náklady Zhotoviteľa i bez jeho súhlasu.
  9. Záruka sa nevzťahuje na vady, ktoré preukázateľne vzniknú neodbornou obsluhou alebo na vady, ktoré boli preukázateľne spôsobené úmyselne alebo nedbalosťou. Všetky náklady spojené s odstránením takýchto vád idú na farchu Objednávateľa.
  10. Uplatnením nároku za zodpovednosť za vady Diela nie je dotknutý nárok Objednávateľa na náhradu škody.

## 7. Sankcie a náhrada škody

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

## 8. Ďalšie záväzky Zmluvných strán pri plnení podľa tejto Zmluvy

1. Objednávateľ sa zaväzuje zaistiť zamestnancom Zhotoviteľa počas plnenia predmetu podľa tejto Zmluvy prístup do miesta plnenia a súčinnosť nevyhnutnú na vykonanie predmetu plnenia. Zhotoviteľ sa zaväzuje dodržiavať v objektoch Objednávateľa príslušné bezpečnostné predpisy, s ktorými bol Zhotoviteľ preukázateľne oboznámený, o čom bude vyhotovený písomný záznam podpísaný školeným pracovníkom Zhotoviteľa a školiteľom Objednávateľa.
2. Zhotoviteľ sa zaväzuje **zrealizovať dielo prostredníctvom expertov**, ktorých definoval v rámci svojej ponuky a ktorí spĺňajú požiadavky Objednávateľa (t.j. verejného obstarávateľa) požadované v časti A.2 Preukazovanie splnenia podmienok účasti uchádzačmi Súťažných podkladov k zákazke, ktorej výsledkom je táto zmluva. Menný zoznam expertov je uvedený v Prílohe č. 4 tejto zmluvy. Pravidlá pre zmenu expertov:
  - i. v prípade potreby zmeny experta je Zhotoviteľ povinný Objednávateľovi oznámiť akúkoľvek zmenu na pozícii experta, a to bezodkladne, najneskôr však do siedmich (7) pracovných dní pred vykonaním tejto zmeny. Objednávateľ zašle informáciu o schválení/neschválení experta do 3 pracovných dní odo dňa doručenia všetkých potrebných dokladov.
  - ii. nový expert musí spĺňať požiadavky Objednávateľa (t.j. verejného obstarávateľa) požadované v časti A.2 Preukazovanie plnenia podmienok účasti uchádzačmi Súťažných podkladov k zákazke, ktorej výsledkom je táto zmluva – za týmto účelom je Zhotoviteľ povinný v rámci oznámenia zmeny experta podľa bodu i. preukázať splnenie požiadaviek na experta rovnakým spôsobom, aký bol definovaný v časti A.2 Preukazovanie splnenia podmienok účasti uchádzačmi Súťažných podkladov k zákazke, ktorej výsledkom je táto zmluva.
  - iii. v prípade, ak nový expert nebude spĺňať uvedené požiadavky, musí byť opätovne nahradený.
  - iv. ak Zhotoviteľ ani po druhej zmene experta neposkytne na realizáciu diela experta spĺňajúceho požiadavky uvedené v bode ii., je Objednávateľ oprávnený od tejto zmluvy odstúpiť.
  - v. v prípade, ak expert nebude spĺňať požiadavky ustanovené zákonom č. 315/2016 Z. z. o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov, je Objednávateľ oprávnený odstúpiť od Zmluvy o dielo
3. Zhotoviteľ nie je oprávnený bez predchádzajúceho písomného súhlasu Objednávateľa postúpiť a/alebo previesť akékoľvek svoje práva či povinnosti vyplývajúce z tejto Zmluvy.
4. Zhotoviteľ je povinný byť po celú dobu trvania tejto Zmluvy poistený pre prípad spôsobenia škody v súvislosti so zhotovením diela a to minimálne vo výške poistného plnenia 4 000 000,00 EUR (slovom: štyri milióny EUR). Pri vzniku poistnej udalosti zabezpečuje ihneď po jej vzniku všetky úkony voči poisťiteľovi Zhotoviteľ. Objednávateľ je povinný poskytnúť v súvislosti s poistnou udalosťou Zhotoviteľovi všetku súčinnosť, ktorá je v jeho možnostiach. Zhotoviteľ je povinný predložiť poistnú zmluvu podľa predchádzajúcich viet tohto odseku, vrátane potvrdenia o zaplatení poistného v primeranej lehote predchádzajúcej podpisu tejto Zmluvy, najneskôr v termíne podpisu Zmluvy zo strany Zhotoviteľa. Nepredloženie poistnej Zmluvy zo strany Zhotoviteľa a nepredloženie potvrdenia o zaplatení poistného zo strany Zhotoviteľa je dôvodom na nepodpísanie Zmluvy zo strany Objednávateľa a súčasne sa považuje za neposkytnutie súčinnosti potrebnej na uzavretie zmluvy.
5. Zhotoviteľ vyhlasuje, že vzhľadom na finančné plnenie z tejto Zmluvy si je vedomý skutočnosti, že sa považuje za partnera verejného sektora v zmysle ustanovenia § 2 zákona č. 315/2016 Z.z. o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „ZoRPVS“), a je súčasne zapísaný v registri partnerov verejného sektora (ďalej len „register“), ktorého správcou a prevádzkovateľom je Ministerstvo spravodlivosti Slovenskej republiky. Zhotoviteľ tiež vyhlasuje, že v prípade, ak bude plniť predmet plnenia tejto Zmluvy prostredníctvom subdodávateľov, ktorí majú povinnosť zapisovať sa do registra v zmysle ZoRPVS, musia byť v čase uzavretia tejto Zmluvy v registri zapísaní. Ak Zhotoviteľ využije subdodávateľa na plnenie predmetu Zmluvy/ časti Zmluvy až počas platnosti tejto Zmluvy, je subdodávateľ, ktorý má povinnosť zapisovať sa do registra v zmysle ZoRPVS, povinný byť zapísaný v registri v čase, keď je takýto subdodávateľ Zhotoviteľovi známy, najneskôr však v deň plnenia predmetu Zmluvy. V prípade, ak počas platnosti tejto Zmluvy dôjde k právoplatnému výmazu subdodávateľa z registra, je Zhotoviteľ povinný okamžite ukončiť plnenie tejto Zmluvy prostredníctvom takéhoto subdodávateľa. Porušenie povinnosti vykonať overenie identifikácie konečného užívateľa výhod v zmysle § 11 ods. 2 ZoRPVS alebo nesplnenie povinnosti vykonať zápis oprávnenej osoby do registra včas v zmysle § 10 ods. 2 tretej

vety ZoRPVS bude mať za následok, že Objednávateľ, s ktorým partner verejného sektora (Zhotoviteľ) uzavrel Zmluvu, nemusí plniť svoje zmluvné povinnosti a nedostane sa tým do omeškania so splnením svojho záväzku.

6. Zhotoviteľ je oprávnený pre úspešné plnenie predmetu tejto Zmluvy využívať služby tretích strán (subdodávateľov), pričom však za plnenie týchto subdodávateľov zodpovedá výlučne Zhotoviteľ. Všetky osoby poskytujúce služby podľa tejto Zmluvy sú zamestnancami Zhotoviteľa alebo Zhotoviteľom povereného subdodávateľa a podliehajú výhradne riadeniu Zhotoviteľa. Údaje o všetkých známych subdodávateľoch v čase uzatvorenia tejto Zmluvy uvádza Zhotoviteľ v Prílohe č. 3 tejto Zmluvy. V prípade, ak dôjde počas plnenia zmluvy k zmene subdodávateľa oproti pôvodnému zoznamu alebo potrebe plnenia prostredníctvom nového subdodávateľa, je predávajúci povinný predložiť oprávnenej osobe kupujúceho najmenej päť (5) pracovných dní pred zamýšľanou zmenou subdodávateľa, žiadosť o doplnenie/zmenu subdodávateľa.
7. Zmluvné strany berú na vedomie, že všetky informácie o obchodoch, know-how a ďalších záležitostiach, ktoré získali alebo získajú v súvislosti s plnením tejto Zmluvy, a ktoré nie sú verejne dostupné a známe, sú predmetom obchodného tajomstva a predmetom ochrany dát (ďalej len "Dôverné informácie"). Za Dôverné informácie sa tiež považujú (i) iné informácie označené ako obchodné tajomstvo Objednávateľom alebo Zhotoviteľom, (ii) informácie o účtovných a obchodných transakciách zmluvných strán.
8. Zmluvné strany alebo osoby, ktorým boli Dôverné informácie poskytnuté v súlade s touto Zmluvou, sú povinné utajovať Dôverné informácie a bez predchádzajúceho písomného súhlasu druhej strany ich nesmú poskytnúť tretím osobám. Žiadna informácia alebo dokument či iný nosič dát, ktoré strana identifikovala písomne alebo inak ako dôverné alebo z ich podstaty vyplýva, že obsahujú akékoľvek Dôverné informácie, nesmú byť poskytnuté ani sprístupnené tretej osobe, kopírované alebo inak šírené bez predchádzajúceho písomného súhlasu druhej strany. Každá zo zmluvných strán sa zaväzuje chrániť Dôverné informácie pred nedovoleným prístupom, bude zaobchádzať s týmito Dôvernými informáciami ako s vlastnými údajmi podobného charakteru a v žiadnom prípade neporuší pravidlá obozretného správania. Zmluvné strany sa zároveň zaväzujú prijať také opatrenia, aby nedošlo k strate Dôverných informácií. Povinnosť strán zachovávať mlčanlivosť o Dôverných informáciách trvá i po skončení tejto Zmluvy.
9. Informácie, ktoré Zmluvné strany nemusia udržiavať v tajnosti zahŕňajú predovšetkým akúkoľvek informáciu či dokument, o ktorých môže Zmluvná strana poskytnúť dôkaz, že:
  - 9.1 je alebo bol/a všeobecne známy/a, alebo
  - 9.2 bol nezávisle vyvinutý jednou Zmluvnou stranou bez použitia dôverných informácií druhej zmluvnej strany, alebo
  - 9.3 boli získané zmluvnou stranou od tretej strany v zhode so zákonom bez povinnosti dodržiavať zásady dôvernosti, alebo
  - 9.4 boli Zmluvnej strane známe už skôr bez povinností dodržiavať ich dôvernosť, alebo
  - 9.5 ich odtajnenie je nutné v dôsledku zákona alebo rozhodnutia orgánu štátnej moci.
10. Porušením povinnosti mlčanlivosti nie je poskytnutie Dôverných informácií jednou Zmluvnou stranou bez predchádzajúceho súhlasu druhej Zmluvnej strany:
  - 10.1 svojim zamestnancom (resp. externým spolupracovníkom) povereným úlohami, z ktorých vyplýva nevyhnutnosť oboznamovať sa s Dôvernými informáciami, a to v rozsahu nevyhnutnom pre plnenie ich úloh;
  - 10.2 svojim auditorom, právnym poradcom, účtovníkom a obdobným externým konzultantom, zaviazaným povinnosťou dodržiavať mlčanlivosť.
11. V súlade s príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka sa Zhotoviteľ zaväzuje, že obchodné a ostatné informácie, ktoré mu boli zverené Objednávateľom, nesprístupní tretím osobám bez jeho písomného súhlasu, alebo tieto informácie nepoužije pre iné účely ako pre plnenie podmienok z tejto Zmluvy.
12. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že umožní výkon kontroly, auditu alebo iného obdobného overovania v súvislosti s predmetom a plnením tejto zmluvy, a poskytne všetku potrebnú súčinnosť oprávneným osobám, ktorými sú najmä:
  - a) Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky a ním poverené osoby (auditné útvary);

- b) Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky a ním poverené osoby (auditné útvary);
  - c) Najvyšší kontrolný úrad SR, Úrad vládneho auditu, Certifikačný orgán a nimi poverené osoby;
  - d) Orgán auditu, jeho spolupracujúce orgány a osoby poverené na výkon kontroly/audit;u;
  - e) Splnomocnení zástupcovia Európskej Komisie a Európskeho dvora audítorov;
  - f) Orgán zabezpečujúci ochranu finančných záujmov EÚ;
  - g) Osoby prizvané orgánmi uvedenými v písm. a) až f) v súlade s príslušnými právnymi predpismi SR a EÚ
13. Závazok Zhotoviteľa v bode 12 tohto článku trvá aj po zániku tejto zmluvy akýmkoľvek spôsobom. Oprávnené osoby môžu vykonávať kontrolu/audit/overovanie u Zhotoviteľa kedykoľvek od uzatvorenia tejto zmluvy až do 31.12.2028. Uvedená doba sa môže predĺžiť, ak nastanú skutočnosti uvedené v článku 140 Nariadenia EÚ č. 1303/2013 o čas trvania týchto skutočností.

#### 9. Komunikácia Zmluvných strán

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

#### 10. Vlastnícke právo, práva duševného vlastníctva, licenčná zmluva

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

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

6. Zhotoviteľ prehlasuje, že disponuje splnomocnením, resp. súhlasom autora/autorov Individualizovaného softvéru, udeľovať tretej osobe ako používateľovi Individualizovaného softvéru súhlas so zásahom do autorových osobnostných práv k Individualizovanému softvéru v zmysle ust. § 18 odsek 5 Autorského zákona. Na základe toho Zhotoviteľ podpisom tejto zmluvy udeľuje Objednávateľovi súhlas, aby Objednávateľ:
  - spracoval Individualizovaný softvér,
  - spojil Individualizovaný softvér s iným softvérom,
  - dokončil Individualizovaný softvér,
  - vykonal zmenu Individualizovaného softvéru alebo vykonal iný zásah do Individualizovaného softvéruSúhlas udelený Zhotoviteľom podľa tohto odseku zmluvy je neodvolateľný.
7. V prípade, ak súčasťou diela podľa tejto Zmluvy, ktoré vytvorí alebo dodá Zhotoviteľ pre Objednávateľa, bude už existujúce dielo, t.j. dielo nevytvorené Zhotoviteľom, ktoré je chránené autorským právom (ďalej len „Preexistentné dielo“), alebo Štandardný softvér, udeľuje Zhotoviteľ Objednávateľovi licenciu, resp. sublicenciu k Preexistentnému dielu alebo k Štandardnému softvéru ako licenciu/sublicenciu nevýhradnú, časovo a rozsahovo neobmedzenú, ohraničenú územím Slovenskej republiky, najmä zahŕňajúcu právo používať Preexistentné dielo alebo Štandardný softvér všetkými spôsobmi známymi ku dňu odovzdania diela Objednávateľovi na jeho priame používanie Objednávateľom pri výkone jeho činnosti. (ďalej len „**Licencia k Preexistentnému dielu alebo k Štandardnému softvéru**“)

Zhotoviteľ v súlade s ustanovením § 72 ods. 1 Autorského zákona súhlasí, aby Objednávateľ počas trvania licencie/sublicencie uvedenej v tomto odseku udelil zmluvným partnerom Objednávateľa, ktorí ako poradenské spoločnosti budú poskytovať Objednávateľovi poradenské, konzultačné alebo iné služby, časovo obmedzenú sublicenciu platnú pre územie SR na použitie Preexistentného diela alebo Štandardného softvéru v rozsahu podľa tohto odseku. Zmluvní partneri Objednávateľa podľa tohto odseku majú právo užívať Preexistentné dielo alebo Štandardný softvér v rovnakom rozsahu ako Objednávateľ, s výnimkou práva udeliť sublicenciu, alebo umožniť užívať Preexistentné dielo alebo Štandardný softvér iným spôsobom, akejkoľvek ďalšej osobe.

8. Odmena za udelenie licencií/sublicencií podľa odsekov 5. a 7. tohto článku zmluvy ako aj odmena za udelenie súhlasu podľa odseku 6. tohto článku zmluvy sú zahrnuté v Celkovej cene Diela (bod 4.2. Zmluvy).
9. Oprávnenia z licencií/sublicencií k Softvérom alebo Dielam vzniknú Objednávateľovi dňom Akceptácie (čl. 10 Zmluvy) Plnenia, v rámci ktorej došlo k dodaniu Softvéru alebo Diela.
10. Na neobmedzené trvanie licencie alebo sublicencie k Dielam/Softvérom podľa predchádzajúcich odsekov tohto článku Zmluvy, nemá vplyv trvanie Zmluvy. Udelené licencie alebo sublicencie nemôže Zhotoviteľ zrušiť, vypovedať alebo odstúpiť od nich počas platnosti Zmluvy alebo kedykoľvek po skončení jej platnosti, s výnimkou, ak Objednávateľ používa Dielo/Softvér v rozpore s udelenou licenciou alebo sublicenciou a nezjedná nápravu ani po písomnej výzve doručenej mu Zhotoviteľom, v ktorej Zhotoviteľ poskytne Objednávateľovi dodatočnú lehotu na odstránenie závadného stavu nie kratšiu ako 30 pracovných dní.
11. Zhotoviteľ vyhlasuje, že je oprávnený uzatvoriť túto Zmluvu, dodať predmet plnenia a poskytnúť práva v rozsahu uvedenom v tomto článku Zmluvy. Zhotoviteľ vyhlasuje, že používaním Diel/Softvérov v rozsahu a spôsobom uvedeným v tomto článku Zmluvy nedôjde k porušeniu práv tretích osôb a že



predmet plnenia dodaný na základe Zmluvy nemá právne vady. Zhotoviteľ sa zaväzuje upraviť svoje zmluvné vzťahy s osobami spolupracujúcimi s Zhotoviteľom, ako aj so svojimi zamestnancami tak, aby boli v súlade s touto Zmluvou.

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

### 11. Nemožnosť plnenia a vyššia moc

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

### 12. Doba trvania Zmluvy

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

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

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

2. Zmluva sa uzatvára na dobu určitú, do doby splnenia predmetu tejto Zmluvy a vysporiadania všetkých záväzkov z tejto Zmluvy, zohľadňujúc dodáciu lehotu podľa čl. IV ods. 1. Skončením účinnosti tejto Zmluvy zanikajú všetky práva a povinnosti Zmluvných strán v nej zakotvené, okrem povinností týkajúcich sa kontroly/audit/overovania Oprávnenými osobami u Zhotoviteľa v zmysle článku 8 ods. 13 tejto Zmluvy, nárokov na úhradu spôsobenej škody, nárokov na zmluvné, resp. zákonné sankcie a úroky, nárok Objednávateľa na bezplatné odstránenie zistených väd, a nie je dotknutá platnosť ustanovení Zmluvy týkajúca sa trvania licencie, ochrany dôverných informácií a zodpovednosti za vady plnenia, ktoré platia aj po skončení tejto Zmluvy. Pred uplynutím dohodnutej doby platnosti Zmluvy možno túto Zmluvu ukončiť písomnou dohodou Zmluvných strán, odstúpením z dôvodu podstatného porušenia tejto Zmluvy uvedeného v zákone alebo v tejto Zmluve.
3. Za podstatné porušenie tejto Zmluvy v zmysle § 345 obchodného zákonníka zakladajúci možnosť odstúpenia od Zmluvy sa okrem prípadov takto výslovne označených v texte tejto Zmluvy, považujú najmä prípady, ak:
  - 3.1. je Zhotoviteľ v omeškaní s vykonaním Diela podľa tejto Zmluvy, ktoré trvá dlhšie ako 15 (slovom: pätnásť) kalendárnych dní po obdržaní upomienky zo strany Objednávateľa, ktorá obsahovala upozornenie, že v prípade nesplnenia predmetnej povinnosti odstúpi Objednávateľ od Zmluvy;
  - 3.2. Zhotoviteľ opakovane, t.j. najmenej 2 x, poruší povinnosti vyplývajúce zo záručných podmienok, a nevykoná nápravu ani po uplynutí 15 (slovom: pätnásť) kalendárnych dní po obdržaní upomienky zo strany Objednávateľa spolu s upozornením, že v prípade nesplnenia predmetnej povinnosti odstúpi Objednávateľ od Zmluvy;
  - 3.3. je druhá Zmluvná strana v likvidácii alebo voči jej majetku prebieha konkurzné konanie;
  - 3.4. je druhá Zmluvná strana v omeškaní s úhradou oprávnene fakturovanej a splatnej čiastky, ktoré trvá dlhšie ako 15 (slovom: pätnásť) kalendárnych dní po obdržaní upomienky, ktorá obsahovala upozornenie, že v prípade nesplnenia predmetnej povinnosti dôjde k odstúpeniu od Zmluvy;
  - 3.5. sa Zmluvná strana dopustila voči druhej Zmluvnej strane konania vykazujúceho znaky nekalej súťaže;
  - 3.6. prípad, kedy Zhotoviteľ oznámi Objednávateľovi, že nie je z objektívnych alebo subjektívnych dôvodov schopný plniť predmet plnenia tejto Zmluvy;
  - 3.7. ak dôjde k výmazu Zhotoviteľa ako partnera verejného sektora z registra počas platnosti tejto Zmluvy. Objednávateľ má právo odstúpiť od Zmluvy dňom právoplatnosti o výmaze podľa § 12 a ZoRPVS;
  - 3.8. ak je partner verejného sektora (Zhotoviteľ) viac ako 30 dní v omeškaní so splnením povinností podľa § 10 ods. 2 tretej vety ZoRPVS;
  - 3.9. ak počas platnosti tejto Zmluvy použije Zhotoviteľ subdodávateľa nezapísaného v registri, hoci takýto subdodávateľ mal byť v zmysle ZoRPVS zapísaný v registri, prípadne ak bol subdodávateľ počas plnenia predmetu tejto Zmluvy vymazaný z registra a Zhotoviteľ ho naďalej používal na plnenie predmetu tejto Zmluvy ako svojho subdodávateľa.

V prípade odstúpenia v zmysle ods. 3.7 – 3.9 tohto článku Zmluvy je odstúpenie účinné dňom jeho doručenia Zhotoviteľovi.
4. Odstúpenie od tejto Zmluvy musí mať písomnú formu, musí byť doručené druhej zmluvnej strane a musí v ňom byť uvedený konkrétny dôvod odstúpenia, inak je neplatné.

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

### 13. Záverečné ustanovenia

1. Zmluvné strany pre účely tejto Zmluvy určujú kontaktné osoby zodpovedné za vecnú a odbornú komunikáciu v súvislosti s touto Zmluvou takto:
  - a) za Zhotoviteľa:
    - meno: **Ing. Martin Sukuba**
    - funkcia: Key account manager
    - tel.: +421 2 5025 7777
    - e-mail: martin\_sukuba@datafan.sk
  - b) za Objednávateľa:
    - c) meno: **Ing. Pavol Podhora, PhD.**
    - d) funkcia: Centrum informačných a komunikačných technológií, riaditeľ
    - e) tel.: +421 41 513 1850
    - f) e-mail: pavol.podhora@uniza.sk
2. Akékoľvek zmeny a doplnenia tejto Zmluvy môžu byť vykonané písomným dodatkom k tejto Zmluve po vzájomnej dohode a podpísané oprávnenými osobami zmluvných strán. Uzavretie dodatkov sa bude riadiť pravidlami podľa § 18 ZVO. Uvedené sa netýka nižšie uvedených zmien, ktoré môže príslušná zmluvná strana zmeniť svojim jednostranným rozhodnutím doručeným v písomnej forme druhej zmluvnej strane: zmeny kontaktných osôb uvedených v článku 13 bode 1 tejto zmluvy.
3. Táto Zmluva sa riadi právnym poriadkom Slovenskej republiky, predovšetkým príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka a ostatnými príslušnými právnymi predpismi SR.
4. Zmluvné strany týmto prehlasujú, že neexistuje žiadna ústna dohoda, Zmluva či konanie niektorej Zmluvnej strany, ktoré by nepriaznivo ovplyvnilo výkon akýchkoľvek práv a povinností podľa tejto Zmluvy. Zároveň potvrdzujú svojim podpisom, že všetky uistenia a dokumenty podľa tejto Zmluvy sú pravdivé, platné a právne vymáhateľné.
5. Všetky spory vyplývajúce z tejto zmluvy sa budú riešiť predovšetkým vzájomnou dohodou zmluvných strán. V prípade, že sa nedosiahne dohoda, spor bude predložený príslušnému slovenskému súdu.

6. Ak niektoré ustanovenia tejto Zmluvy stratili platnosť, alebo sú platné len sčasti alebo neskôr stratia platnosť, nie je tým dotknutá platnosť ostatných ustanovení. Namiesto neplatných ustanovení sa použije úprava, ktorá sa čo najviac približuje zmyslu a účelu tejto Zmluvy.
7. Zmluva je vyhotovená v 4 (slovom: štyroch) rovnopisoch s platnosťou originálu v slovenskom jazyku, pričom Zhotoviteľ obdrží jedno vyhotovenie a Objednávateľ obdrží 3 vyhotovenia.
8. Zmluvné strany vyhlasujú, že ich vôľa vyjadrená v tejto zmluve je určitá, slobodná a vážna, zmluvné strany nekonajú v tiesni ani za nápadne nevýhodných podmienok a ich zmluvná vôľnosť nebola obmedzená.

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

9. Neoddeliteľnou súčasťou tejto Zmluvy sú jej Prílohy (**do ponuky sa nepredkladajú**):

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

v ŽILINE, dňa 16.12.2022



Za Objednávateľa  
Prof. Ing. Ján Čelko, CSc, rektor



v Bratislave, dňa 14.12.2022



Za Zhotoviteľa  
Ing. Marek Paščák, predseda predstavenstva



Príloha č. 1 Technická a cenová špecifikácia Diela

## 4 NÁVRH NA PLNENIE KRITÉRIA

### Návrh na plnenie kritéria

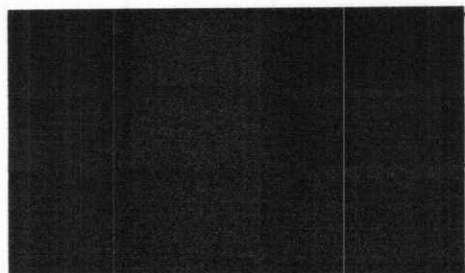
**Projekt: Vytvorenie digitálnej biobanky na podporu systémovej verejnej výskumnej infraštruktúry**

#### Identifikačné údaje uchádzača:

Obchodné meno	DATALAN a.s.
Sídlo alebo miesto podnikania	Krasovského 14, 851 01 Bratislava
IČO:	35 810 734
DIČ:	2020259175
Tel.	+421 2 50 25 77 77
e-mail	info@datalan.sk

P.č.	Názov	m.j.	Počet m.j.	Jednotková cena (EUR bez DPH)	Celková cena (EUR bez DPH)	Sadzba (20 %) a suma DPH (EUR)	Cena celkom (EUR s DPH)
1	Dátové centrum digitálnej biobanky	súbor	1	3 781 023,05 €	3 781 023,05 €	756 204,61 €	4 537 227,66 €
<b>CELKOM</b>					3 781 023,05 €		4 537 227,66 €

Som\* / nie som\* platiteľ DPH (\* nehodiace sa prečiarknite)



V Bratislave, dňa 07.02.2022

Ing. Marek Paščák  
 predseda predstavenstva



Príloha č. 2 SP: Špecifikácia navrhovaného plnenia uchádzača

Verejný obstarávateľ: Žilinská univerzita v Žiline, Univerzitná 8215/1, Žilina, IČO: 0039756:

Názov projektu: Vytvorenie digitálnej biobanky na podporu systémovej verejnej výskumnej infraštruktúry

ITMS2014+ kód projektu: 313011AFG4

Názov predmetu zákazky: Dátové centrum digitálnej biobanky

Identifikačné údaje uchádzača:

Obchodné meno: DATALAN a.s.  
Sídlo: Krasovského 14, 851 01 Bratislava  
IČO: 35810734  
DIČ: 2020259175  
Platiteľ DPH: áno  
IČ DPH: SK2020259175

Logický celok	Minimálna špecifikácia	Návrh plnenia (vrátane obchodných názvov a parametrov podľa minimálnej špecifikácie)	Počet
A1	<p><b>Konvergovaný systém blade a rack serverov</b></p> <p>Konvergovaný systém musí poskytovať:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nástroj na správu blade serverov</li> <li>automatické zoonovanie SAN prepínačov pre jednotlivé profily serverov,</li> <li>správa MAC a WWN adres na úrovni profilov serverov,</li> <li>centrálne správa ovládačov a firmwarov jednotlivých blade serverov,</li> <li>centrálny monitoring stavu HW infraštruktúry serverov a diskového úložiska, ako alternatívne riešenie je akceptované aj OpenSource riešenie</li> <li>nástroj na správu musí bežať v redundantnom režime s automatickým failoverom</li> </ul>	<p>HPE OneView, ZABBIX</p> <p>Konvergovaný systém musí poskytovať:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nástroj na správu blade serverov</li> <li>automatické zoonovanie SAN prepínačov pre jednotlivé profily serverov,</li> <li>správa MAC a WWN adres na úrovni profilov serverov,</li> <li>centrálne správa ovládačov a firmwarov jednotlivých blade serverov,</li> <li>centrálny monitoring stavu HW infraštruktúry serverov a diskového úložiska, ako alternatívne riešenie je akceptované aj OpenSource riešenie</li> <li>nástroj na správu musí bežať v redundantnom režime s automatickým failoverom</li> </ul>	1
A2	<p><b>Blade šasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Blade šasi pre min. 12 blade serverov</li> <li>Redundantné napájanie a chladenie</li> <li>Požadované porty pre SAN a LAN (min. 16x16Gbps FC a min. 8x25Gb pre LAN porty).</li> <li>Redundantný Management</li> </ul>	<p>HPE Synergy 12000 Frame</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Blade šasi pre min. 12 blade serverov</li> <li>Redundantné napájanie a chladenie</li> <li>Požadované porty pre SAN a LAN (min. 16x16Gbps FC a min. 8x25Gb pre LAN porty).</li> <li>Redundantný Management</li> </ul>	2
A3	<p><b>Blade Server (HA Cluster hypervisor)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>výkon min. 180 bodov CINT2017 rate pri osadení dvomi procesormi</li> <li>požadujeme osadenie jedného CPU s možnosťou rozšírenia na 2x CPU</li> <li>192GB RAM</li> <li>2x 480GB SSD optimalizovaný pre zmiešané čítacie a zápisové operácie</li> <li>min. 2x50Gbps LAN port a min. 4x16Gbps FC, kde min. každý pár portov musí mať vlastný ASIC čip</li> <li>VMware vSphere Enterprise Plus alebo ekvivalent</li> <li>MS Windows Server 2019 Datacenter (pre VM) alebo ekvivalent</li> <li>Licencia na plnohodnotný vzdialený manažment</li> </ul>	<p>HPE Synergy 480 Gen10 Plus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>výkon 202 bodov CINT2017 rate pri osadení dvomi procesormi "Intel Xeon Gold 5317"</li> <li>požadujeme osadenie jedného CPU s možnosťou rozšírenia na 2x CPU</li> <li>192GB RAM</li> <li>2x 480GB SSD optimalizovaný pre zmiešané čítacie a zápisové operácie</li> <li>2x50Gbps LAN port a 2x32Gbps FC, kde každý pár portov má vlastný ASIC čip</li> <li>VMware vSphere Enterprise Plus</li> <li>MS Windows Server 2019 Datacenter</li> <li>Licencia na plnohodnotný vzdialený manažment</li> </ul>	15
A4	<p><b>Blade AD Server</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>výkon min. 132 bodov CINT2017 rate pri osadení dvomi procesormi</li> <li>požadujeme osadenie jedného CPU s možnosťou rozšírenia na 2x CPU</li> <li>48GB RAM</li> <li>2x 480GB SSD optimalizovaný pre zmiešané čítacie a zápisové operácie</li> <li>konvergovaný adaptér 2x 50Gb</li> <li>MS Windows Server 2019 STD alebo ekvivalent</li> <li>Licencia na plnohodnotný vzdialený manažment</li> </ul>	<p>HPE Synergy 480 Gen10 Plus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>výkon 202 bodov CINT2017 rate pri osadení dvomi procesormi "Intel Xeon Gold 5317"</li> <li>požadujeme osadenie jedného CPU s možnosťou rozšírenia na 2x CPU</li> <li>48GB RAM</li> <li>2x 480GB SSD optimalizovaný pre zmiešané čítacie a zápisové operácie</li> <li>konvergovaný adaptér 2x 50Gb</li> <li>MS Windows Server 2019 Standard</li> <li>Licencia na plnohodnotný vzdialený manažment</li> </ul>	1
A5	<p><b>Management server pre správu infraštruktúry RACK</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>prevedenie 2U</li> <li>výkon min. 132 bodov CINT2017 rate pri osadení dvomi procesormi</li> <li>požadujeme osadenie jedného CPU s možnosťou rozšírenia na 2x CPU</li> <li>96GB RAM</li> <li>2x 480GB SSD optimalizovaný pre zmiešané čítacie a zápisové operácie 4x 1Gb LAN</li> <li>10/25Gb LAN</li> <li>vCenter Standard alebo ekvivalent</li> <li>MS Windows Server 2019 STD alebo ekvivalent</li> <li>Licencia na plnohodnotný vzdialený manažment</li> <li>Požaduje sa inštalácia technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu.</li> </ul>	<p>DELL PowerEdge R740 Server</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>prevedenie 2U</li> <li>výkon 134 bodov CINT2017 rate pri osadení dvomi procesormi "Intel Xeon Silver 4214 2.2G, 12C/24T"</li> <li>požadujeme osadenie jedného CPU s možnosťou rozšírenia na 2x CPU</li> <li>96GB RAM</li> <li>2x 480GB SSD optimalizovaný pre zmiešané čítacie a zápisové operácie , 4x 1Gb LAN</li> <li>10/25Gb LAN</li> <li>vCenter Standard</li> <li>MS Windows Server 2019 STD</li> <li>Licencia na plnohodnotný vzdialený manažment, DELL iDRAC9 Enterprise</li> <li>Inštalácia technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu.</li> </ul>	1
A6	<p><b>Backup Media Server</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>prevedenie 2U</li> <li>výkon min. 180 bodov CINT2017 rate pri osadení dvomi procesormi</li> <li>požadujeme osadenie jedného CPU s možnosťou rozšírenia na 2x CPU</li> <li>96GB RAM</li> <li>2x 480GB SSD optimalizovaný pre zmiešané čítacie a zápisové operácie</li> </ul>	<p>DELL PowerEdge R740 Server</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>prevedenie 2U</li> <li>výkon 191 bodov CINT2017 rate pri osadení dvomi procesormi "Intel Xeon Silver 4216 2.1G, 16C/32T"</li> <li>požadujeme osadenie jedného CPU s možnosťou rozšírenia na 2x CPU</li> <li>96GB RAM</li> <li>2x 480GB SSD optimalizovaný pre zmiešané čítacie a zápisové operácie</li> </ul>	1

<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4x1Gb LAN</li> <li>• 10/25Gb LAN</li> <li>• 2x 32Gb FC HBA</li> <li>• MS Windows Server 2019 STD alebo ekvivalent</li> <li>• Licencia na plnohodnotný vzdialený manažment</li> <li>• Požaduje sa inštalácia technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4x1Gb LAN</li> <li>• 10/25Gb LAN</li> <li>• 2x 32Gb FC HBA</li> <li>• MS Windows Server 2019 STD</li> <li>• Licencia na plnohodnotný vzdialený manažment, DELL iDRAC9 Enterprise</li> <li>• Inštalácia technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu.</li> </ul>
---	--

<p><b>Hybridné diskové úložisko konvergovaného systému</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Duálna architektúra radičov v Aktív/ Aktív prevedení pre každý volume diskového úložiska, diskové pole musí byť kategórie AllFlash</li> <li>• 256GB cache s možnosťou online upgradu na dvojnásobok</li> <li>• 8x 32Gb FC port s možnosťou rozšírenia na dvojnásobok</li> <li>• min. 8x25Gb LAN port</li> <li>• Redundantný port pre management 1Gb</li> <li>• min. NVMe SSD disky s celkovou minimálnou kapacitou 295TB RAW</li> <li>• 2 Spare disky z každého typu v prípade, ak diskové úložisko používa dedikované disky pre Spare účely</li> <li>• ochrana dát pre výpadok dvoch ľubovoľných diskov jedného typu súčasne RAID ochranou</li> <li>• podporovaná veľkosť volumu 64TB</li> <li>• Šifrovanie dát volumov na úrovni diskového úložiska</li> <li>• online kompresia a deduplikácia dát min. pre SSD Tier</li> <li>• tvorba Storage Snapshots a obnova volumov zo Snapshotov</li> <li>• Nastavenie QoS politik pre jednotlivé volumy na úrovni IOPS, MBPS a latencie</li> <li>• replikácia v synchronnom režime na úrovni radičov diskového úložiska.</li> <li>• Synchronná replikácia musí umožňovať vytvorenie volumov s vysokou dostupnosťou. Takéto volumy majú synchronné kópie na druhom diskovom poli. V prípade výpadu primárnej kópie sa I/O operácie automaticky a online presunú na sekundárnu kópiu.</li> <li><b>Riešenie sa musí chovať transparentne voči pripojeným hostom.</b></li> <li>• Licencie pre správu poľa musia byť časovo neobmedzené, licencované na celú dodávanú kapacitu diskového poľa a musia umožňovať správu RAID, tvorbu LUN a ich publikovanie k serverom.</li> <li>• Diskové úložisko musí v pravidelných intervaloch zasielať servisné a konfiguračné informácie do servisného centra výrobcu diskových poľí.</li> <li>• Monitorovací a analytický nástroj dostupný cez webové rozhranie. Nástroj musí obsahovať: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dashboard základných informácií a odporúčaní</li> <li>• kapacitné a výkonové trendy</li> <li>• historické údaje o kapacite a výkone min. 6 mesiacov</li> </ul> </li> <li>• sledovanie výkonnostných parametrov volumov a jednotlivých virtuálnych serverov bežiacich na konvergovanom systéme</li> <li>• zoznam a stav servisných prípadov</li> <li>• možnosť online rozšírenia diskového úložiska na min. 900 diskov a 4PB RAW kapacity</li> <li>• Konvergovaný systém musí obsahovať príslušenstvo na redundantné pripojenie do 25Gb LAN siete a 32Gb Storage FC siete</li> <li>• Požaduje sa inštalácia technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu.</li> <li>• inštalácia musí obsahovať pripojenie na vzdialený dohľad support centra výrobcu.</li> <li>• Implementácia serverových profilov pre jednotlivé blade servery podľa požiadaviek obstarávateľa</li> <li>• dizajn jednotlivých volumov zdieľaného diskového poľa konvergovaného systému</li> <li>• inštalácia hypervisorov s nástrojmi pre správu virtuálnej infraštruktúry</li> </ul>	<p><b>Netapp AFF-A400 HA System</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Duálna architektúra radičov v Aktív/ Aktív prevedení pre každý volume diskového úložiska, diskové pole musí byť kategórie AllFlash</li> <li>• 256GB cache s možnosťou online upgradu na dvojnásobok</li> <li>• 8x 32Gb FC port s možnosťou rozšírenia na dvojnásobok</li> <li>• 8x25Gb LAN port</li> <li>• Redundantný port pre management 1Gb</li> <li>• NVMe SSD disky s celkovou minimálnou kapacitou 295TB RAW</li> <li>• 2 Spare disky</li> <li>• ochrana dát pre výpadok dvoch ľubovoľných diskov jedného typu súčasne RAID ochranou</li> <li>• podporovaná veľkosť volumu 100TB</li> <li>• Šifrovanie dát volumov na úrovni diskového úložiska</li> <li>• online kompresia, deduplikácia dát pre SSD Tier a kompakcia</li> <li>• tvorba Storage Snapshots a obnova volumov zo Snapshotov</li> <li>• Nastavenie QoS politik pre jednotlivé volumy na úrovni IOPS, MBPS a latencie</li> <li>• replikácia v synchronnom režime na úrovni radičov diskového úložiska.</li> <li>• Synchronná replikácia umožňuje vytvorenie volumov s vysokou dostupnosťou. Takéto volumy majú synchronné kópie na druhom diskovom poli. V prípade výpadu primárnej kópie sa I/O operácie automaticky a online presunú na sekundárnu kópiu. <b>Riešenie sa chová transparentne voči pripojeným hostom.</b></li> <li>• Licencie pre správu poľa sú časovo neobmedzené, licencované na celú dodávanú kapacitu diskového poľa a umožňujú správu RAID, tvorbu LUN a ich publikovanie k serverom.</li> <li>• Diskové úložisko v pravidelných intervaloch zasiela servisné a konfiguračné informácie do servisného centra výrobcu diskových poľí.</li> <li>• Monitorovací a analytický nástroj dostupný cez webové rozhranie. Nástroj obsahuje: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dashboard základných informácií a odporúčaní</li> <li>• kapacitné a výkonové trendy</li> <li>• historické údaje o kapacite a výkone 6 mesiacov</li> </ul> </li> <li>• sledovanie výkonnostných parametrov volumov a jednotlivých virtuálnych serverov bežiacich na konvergovanom systéme</li> <li>• zoznam a stav servisných prípadov</li> <li>• možnosť online rozšírenia diskového úložiska na 900 diskov a 4PB RAW kapacity</li> <li>• Konvergovaný systém obsahuje príslušenstvo na redundantné pripojenie do 25Gb LAN siete a 32Gb Storage FC siete</li> <li>• inštalácia technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu.</li> <li>• inštalácia obsahuje pripojenie na vzdialený dohľad support centra výrobcu.</li> <li>• Implementácia serverových profilov pre jednotlivé blade servery podľa požiadaviek obstarávateľa</li> <li>• dizajn jednotlivých volumov zdieľaného diskového poľa konvergovaného systému</li> <li>• inštalácia hypervisorov s nástrojmi pre správu virtuálnej infraštruktúry</li> </ul>
--	--

<p><b>Redundantná Storage infraštruktúra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FC SAN prepínač 32Gb</li> <li>• 24 aktívnych portov s možnosťou rozšírenia na 48 pomocou aktivácie portov licenciou</li> <li>• 24ks 32Gb SFP SW modulov</li> <li>• redundantné napájanie a chladenie</li> <li>• zoonovanie na úrovni WWN adres a portov</li> <li>• NPIV</li> <li>• vytváranie logických fabricov</li> <li>• kompresia a enkrypcia na úrovni portov SAN prepínača</li> <li>• grafický a CLI nástroj na správu a monitorovanie SAN prepínačov</li> <li>• komponenty pre inštaláciu zariadenia do Racku</li> <li>• Požaduje sa inštalácia technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu.</li> </ul>	<p><b>DELL Connectrix D5-6620B</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FC SAN prepínač 32Gb</li> <li>• 24 aktívnych portov s možnosťou rozšírenia na 48 pomocou aktivácie portov licenciou</li> <li>• 24ks 32Gb SFP SW modulov</li> <li>• redundantné napájanie a chladenie</li> <li>• zoonovanie na úrovni WWN adres a portov</li> <li>• NPIV</li> <li>• vytváranie logických fabricov</li> <li>• kompresia a enkrypcia na úrovni portov SAN prepínača</li> <li>• grafický a CLI nástroj na správu a monitorovanie SAN prepínačov</li> <li>• komponenty pre inštaláciu zariadenia do Racku</li> <li>• Inštalácia technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu.</li> </ul>
---	---

<p><b>1 x Redundantná LAN infraštruktúra</b></p> <p><b>Redundantná LAN infraštruktúra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 48x 25G SFP28 porty</li> <li>• 8x 100G QSFP28 porty</li> <li>• 16x QSFP+40GbE porty</li> <li>• Redundantné napájacie zdroje a ventilátory v prevedení hotplug</li> <li>• 2U Rack prevedenie</li> <li>• Minimálna priepustnosť wirespeed prepínacieho systému min.5Tbps</li> <li>• Min. forwarding rate 2000 Mpps, min. buffer size 25MB</li> <li>• Požaduje sa inštalácia technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu.</li> </ul>	<p><b>1 x Redundantná LAN infraštruktúra</b></p> <p><b>CISCO N9K-C9396C-FX2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 48x 25G SFP28 porty (split kabel)</li> <li>• 8x 100G QSFP28 porty</li> <li>• 16x QSFP+40GbE porty</li> <li>• Redundantné napájacie zdroje a ventilátory v prevedení hotplug</li> <li>• 1U Rack prevedenie (výhodnejšie a efektívnejšie riešenie/hodnota)</li> <li>• Minimálna priepustnosť wirespeed prepínacieho systému min.5Tbps</li> <li>• Min. forwarding rate 2000 Mpps, min. buffer size 25MB</li> <li>• Inštalácia technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu.</li> </ul>
---	--

<p><b>Redundantná LAN infraštruktúra pre management</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 48x 10/100/1000Mbps porty (RJ45)</li> <li>• 4x 1000/10000 SFP+ porty</li> </ul>	<p><b>CISCO N9K-C9348GC-FXP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 48x 100/1000Mbps porty (RJ45)</li> <li>• 4x 1G/10G SFP/SFP+ porty</li> </ul>
--	---



D2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2xQSFP+40GbE porty</li> <li>• Redundantné napájacie zdroje a ventilátory v prevedení hotplug</li> <li>• 1U Rack prevedenie</li> <li>• Minimálna priepustnosť L2/L3 prepínacieho systému 36Gbps</li> <li>• pamäť prepnáča 512B flash, 9MB pocket size, 2GB SDRAM</li> </ul> <p>Požaduje sa inštalácia technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2xQSFP+40GbE porty</li> <li>• Redundantné napájacie zdroje a ventilátory v prevedení hotplug</li> <li>• 1U Rack prevedenie</li> <li>• Minimálna priepustnosť L2/L3 prepínacieho systému 36Gbps</li> <li>• pamäť prepnáča 512MB flash, 9MB pocket size, 2GB SDRAM</li> </ul> <p>Inštalácia technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu.</p>	4
	Príslušenstvo-komponenty pre LAN prepínače		
D3	• QSFP+ 40Gbps optické moduly	QSFP-40G-SR4=	8
D4	• QSFP+ 40Gbps priame prepájacie DAC káble 5m	QSFP-H40G-CU5M=	8
D5	• SFP+ 10Gbps optické moduly LR	SFP-10G-LR=	10
D6	• SFP+ 10Gbps priame prepájacie DAC káble 5m	SFP-H10GB-CU5M=	10
E1	<p><b>Dátová platforma s Enterprise scale out architektúrou</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• plne distribuované a horizontálne škálované úložisko postavené na architektúre štandardných serverov x86 s podporou hadoop (HDFS), blokových, objektových a súborových služieb pre nadradené aplikácie</li> <li>• min. 1,0 PiB čistej použiteľnej (nekomprimovanej) kapacity (minimálne dáta + 2x replika)</li> <li>• všetky dáta musia byť ochránené proti výpadku akýchkoľvek min. 2 uzlov naraz a taktiež proti výpadku akýchkoľvek min. 2 diskov naraz pomocou Erasure Coding</li> <li>• celková hrubá kapacita min. 3PB</li> <li>• unifikovaný prístup na úrovni súborov, blokov a objektov</li> <li>• podpora protokolov NFS, SMB, Object S3, iSCSI</li> <li>• podpora replikácie na celú požadovanú kapacitu</li> <li>• cluster zložený z minimálne 12 uzlov</li> <li>• Servery musia obsahovať komponenty na pripojenie do požadovanej 25Gb LAN infraštruktúry</li> <li>• použitie NVMe akceleratorov v uzloch clustra</li> <li>• redundantné pripojenie do dvojice sietí s priepustnosťou 25Gbit a úložisko musí mať vlastnú fyzicky oddelenú redundantnú backend sieť 25Gb pre interné prepojenie a komunikáciu medzi nódmi úložiska</li> <li>• Enterprise softvérová podpora pre SW komponenty: Hadoop a na ňom bežiacie aplikácie min. Druid, Hbase, Hive, Knox, Spark, Zeppelin, Storm, Kafka</li> <li>• prúdové spracovanie veľkých dát s analytikou v reálnom čase</li> <li>• online rozširovanie o ďalšie uzly alebo disky, pridávanie výkonu a kapacity</li> <li>• online aktualizácia softvéru</li> <li>• možnosť vytvárania klonov, snapshotov, tenký provisioning</li> <li>• automatický rebalancing dát pri rozširovaní clustra</li> <li>• kompresia ukladaných dát a erasure coding</li> <li>• prístup prostredníctvom API rozhrania</li> <li>• Súčasťou riešenia musia byť potrebné licencie pre OS a SW dátovej analytickej platformy s podporou výrobcu na požadované obdobie servisnej podpory.</li> </ul>	<p>DDPP (Distributed Data Processing Platform) je platforma pre uloženie a spracovanie dát distribuovaným spôsobom. Nejedná sa len o spracovanie dát dávkovým spôsobom ale aj priebežným, tzv. streaming-om dát. Predstavuje alternatívu k platformám ako je Cloudera alebo MapR, využívané v oblasti, tzv. veľkých dát. DDPP je produktom spoločnosti trivis data, s.r.o.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• plne distribuované a horizontálne škálované úložisko postavené na architektúre štandardných serverov x86 s podporou hadoop (HDFS), blokových, objektových a súborových služieb pre nadradené aplikácie</li> <li>• min. 1,0 PiB čistej použiteľnej (nekomprimovanej) kapacity (minimálne dáta + 2x replika)</li> <li>• všetky dáta musia byť ochránené proti výpadku akýchkoľvek min. 2 uzlov naraz a taktiež proti výpadku akýchkoľvek min. 2 diskov naraz pomocou Erasure Coding</li> <li>• celková hrubá kapacita min. 3PB</li> <li>• unifikovaný prístup na úrovni súborov, blokov a objektov</li> <li>• podpora protokolov NFS, SMB, Object S3, iSCSI</li> <li>• podpora replikácie na celú požadovanú kapacitu</li> <li>• cluster zložený z minimálne 12 uzlov</li> <li>• Servery musia obsahovať komponenty na pripojenie do požadovanej 25Gb LAN infraštruktúry</li> <li>• použitie NVMe akceleratorov v uzloch clustra</li> <li>• redundantné pripojenie do dvojice sietí s priepustnosťou 25Gbit a úložisko musí mať vlastnú fyzicky oddelenú redundantnú backend sieť 25Gb pre interné prepojenie a komunikáciu medzi nódmi úložiska</li> <li>• Enterprise softvérová podpora pre SW komponenty: Hadoop a na ňom bežiacie aplikácie min. Druid, Hbase, Hive, Knox, Spark, Zeppelin, Storm, Kafka</li> <li>• prúdové spracovanie veľkých dát s analytikou v reálnom čase</li> <li>• online rozširovanie o ďalšie uzly alebo disky, pridávanie výkonu a kapacity</li> <li>• online aktualizácia softvéru</li> <li>• možnosť vytvárania klonov, snapshotov, tenký provisioning</li> <li>• automatický rebalancing dát pri rozširovaní clustra</li> <li>• kompresia ukladaných dát a erasure coding</li> <li>• prístup prostredníctvom API rozhrania</li> <li>• Súčasťou riešenia musia byť potrebné licencie pre OS a SW dátovej analytickej platformy s podporou výrobcu na požadované obdobie servisnej podpory.</li> </ul>	1
	<b>Minimálne HW požiadavky na uzol dátovej platformy:</b>		<b>CISCO UCSC-C240-M6L</b>
E2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prevedenie do 19" racku, 2U výška, súčasťou servera musia byť aj kofajnice na montáž do racku spolu s ramenom na vedenie kabeľáže, ktoré umožňuje servisovanie počas prevádzky servera</li> <li>• 2x CPU, výkon min. 180 bodov CINT2017 rate pri osadení dvoch procesorov</li> <li>• min. 256GB RAM, rozšíriteľná na 1TB</li> <li>• 2x 240GB SSD určené pre OS</li> <li>• min. disky 7,2k rpm určené pre dáta, potrebné množstvo pre požadovanú celkovú hrubú kapacitu úložiska</li> <li>• min. 6.4TB NVMe určené pre zmiešané operácie čítania a zápisu</li> <li>• 2x1 Gb LAN 100/1000TXRJ45</li> <li>• 2x 25Gb SFP+ Adaptér vrátane príslušenstva na pripojenie k požadovaným LAN prepínačom</li> <li>• redundantné napájacie zdroje a ventilátory</li> <li>• min. 6x PCI Express slot</li> <li>• Servisný procesor pre systémový manažment poskytujúci podporu vzdialeného manažmentu servera cez internet alebo intranet pomocou bezpečnej kryptovanej komunikácie (SSL, SSH, AES, 3DES), podporu štandardu IPMI 2.0.</li> <li>• Podpora grafického rozhrania; Virtual Media, Dvojitá autentifikácia s integráciou do adresárovej služby, Podpora záznamu a spätného prehrávania bootovacej obrazovky</li> <li>• Požaduje sa hardvérová inštalácia a inštalácia operačných systémov technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu.</li> <li>• operačný systém typu Linux s enterprise podporou</li> <li>• integrácia Hadoop platformy s aplikáciami systémami obstarávateľa, systémová podpora špecialistu v danom obore v rozsahu min. 20 človeko-dní počas implementácie riešenia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prevedenie do 19" racku, 2U výška, súčasťou servera musia byť aj kofajnice na montáž do racku spolu s ramenom na vedenie kabeľáže, ktoré umožňuje servisovanie počas prevádzky servera</li> <li>• 2x CPU, výkon min. 180 bodov CINT2017 rate pri osadení dvoch procesorov "Intel 6326"</li> <li>• 256GB RAM, rozšíriteľná na 1TB</li> <li>• 2x 240GB SSD určené pre OS</li> <li>• disky 7,2k rpm určené pre dáta, potrebné množstvo pre požadovanú celkovú hrubú kapacitu úložiska</li> <li>• 6.4TB NVMe určené pre zmiešané operácie čítania a zápisu</li> <li>• 2x1 Gb LAN 100/1000TXRJ45</li> <li>• 2x 25Gb SFP+ Adaptér vrátane príslušenstva na pripojenie k požadovaným LAN prepínačom</li> <li>• redundantné napájacie zdroje a ventilátory</li> <li>• min. 6x PCI Express slot</li> <li>• Servisný procesor pre systémový manažment poskytujúci podporu vzdialeného manažmentu servera cez internet alebo intranet pomocou bezpečnej kryptovanej komunikácie (SSL, SSH, AES, 3DES), podporu štandardu IPMI 2.0.</li> <li>• Podpora grafického rozhrania; Virtual Media, Dvojitá autentifikácia s integráciou do adresárovej služby, Podpora záznamu a spätného prehrávania bootovacej obrazovky</li> <li>• Hardvérová inštalácia a inštalácia operačných systémov technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu.</li> <li>• operačný systém typu Linux s enterprise podporou</li> <li>• integrácia Hadoop platformy s aplikáciami systémami obstarávateľa, systémová podpora špecialistu v danom obore v rozsahu 20 človeko-dní počas implementácie riešenia.</li> </ul>	12
	<b>Minimálne požiadavky na šks management serverov dátovej platformy:</b>		<b>CISCO UCSC-C240-M6S</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prevedenie do 19" racku, 2U výška, súčasťou servera musia byť aj kofajnice na montáž do racku spolu s ramenom na vedenie kabeľáže, ktoré umožňuje servisovanie počas prevádzky servera</li> <li>• 2x CPU, výkon min. 222 bodov CINT2017 rate pri osadení dvoch procesorov</li> <li>• 256GB RAM, rozšíriteľná na 1TB</li> <li>• 8x 800GB SSD, hotplug, určený pre zmiešané operácie čítania a zápisu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prevedenie do 19" racku, 2U výška, súčasťou servera sú kofajnice na montáž do racku spolu s ramenom na vedenie kabeľáže, ktoré umožňuje servisovanie počas prevádzky servera</li> <li>• 2x CPU, výkon min. 222 bodov CINT2017 rate pri osadení dvoch procesorov "Intel 6326"</li> <li>• 256GB RAM, rozšíriteľná na 1TB</li> <li>• 8x 800GB SSD, hotplug, určený pre zmiešané operácie čítania a zápisu</li> </ul>	

E3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x 1Gb LAN 100/1000TX RJ45</li> <li>• 2x 25Gb SFP+ Adaptér vrátane príslušenstva na pripojenie k požadovaným LAN prepnáčom</li> <li>• redundantné napájacie zdroje a ventilátory</li> <li>• Servisný procesor pre systémový manažment poskytujúci podporu vzdialeného manažmentu servera cez internet alebo intranet pomocou bezpečnej kryptovanej komunikácie (SSL, SSH, AES, 3DES), podporu štandardu IPMI 2.0</li> <li>• Podpora grafického rozhrania; Virtual Media, Dvojitá autentifikácia s integráciou do adresárovej služby, Podpora záznamu a spätného prehrávania bootovacej obrazovky</li> <li>• operačný systém typu Linux s enterprise podporou</li> <li>• Požaduje sa hardvérová inštalácia a inštalácia operačných systémov technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x 1Gb LAN 100/1000TX RJ45</li> <li>• 2x 25Gb SFP+ Adaptér vrátane príslušenstva na pripojenie k požadovaným LAN prepnáčom</li> <li>• redundantné napájacie zdroje a ventilátory</li> <li>• Servisný procesor pre systémový manažment poskytujúci podporu vzdialeného manažmentu servera cez internet alebo intranet pomocou bezpečnej kryptovanej komunikácie (SSL, SSH, AES, 3DES), podporu štandardu IPMI 2.0</li> <li>• Podpora grafického rozhrania; Virtual Media, Dvojitá autentifikácia s integráciou do adresárovej služby, Podpora záznamu a spätného prehrávania bootovacej obrazovky</li> <li>• operačný systém typu Linux s enterprise podporou</li> <li>• Hardvérová inštalácia a inštalácia operačných systémov technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu.</li> </ul>	5
F	<p><b>Softvér pre správu a riadenie procesov archívácie dát</b></p> <p>Základná funkcionálnosť:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Licencie minimálne pre 25 súbežných používateľov</li> <li>• Modelovanie procesov:</li> <li>• Používatelia majú možnosť modelovať procesy priamo v platforme. Dostupnosť vizuálneho editora podporujúceho BPMN 2.0 - štandard.</li> <li>• Automatizované vykonávanie procesov</li> <li>• Možnosť vykonávania nadzajazvaného procesu od začiatku až do konca za splnenia všetkých podmienok prechodu jednotlivých krokov Pre používateľov vytváranie úloh v príslušných procesných etapách podľa procesnej mapy.</li> <li>• Monitorovanie a kontrola procesu</li> <li>• Riadenie kontroly a zmeny procesov , upravovanie procesného modelu a aplikovanie rôznych zmien. Pri ďalšom spustení , bude proces obsahovať zmeny a aktualizácie vykonané používateľom</li> <li>• Optimalizácia procesu:</li> <li>• Softvér musí automaticky sledovať priebeh procesu a poskytovať všetky relevantné informácie o procese. Ak užívateľ nedokončí úlohu včas, systém musí oznámiť tento stav a ponúkne možnosť eskalácie</li> <li>• Editor umožňujúci definovať podmienené a slučkové príkazy. Možnosť zobrazenia v blokoch, ktoré sú pripravené na použitie.</li> <li>• Automatizované generovanie dokumentácie</li> <li>• Mapy zadaných procesov</li> <li>• Dokumentácia HTML - pri schvaľovaní modelov procesov</li> <li>• Politika procesov - súčasť dokumentácie systému QMS</li> <li>• Všetky vlastnosti uvedené v opise musia byť súčasťou licencie.</li> </ul> <p><b>Platformové požiadavky:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Možnosť používať jazyky MS.NET na vytváranie rozšírení alebo konfiguráciu zložitých aktivít v rámci nastavovania procesov.</li> <li>• Natívna podpora ARR for IIS - Microsoft Network Load Balancing for IIS Web servers</li> <li>• Natívna podpora AppFabric - Microsoft distributed cache server</li> <li>• Softvér pracuje na MS IIS Server 7.5 alebo vyššej verzii</li> <li>• Možnosť rozšírenia funkcionality na základe funkcionality skriptov, ktoré umožňujú vykonávať kódy C # v zodpovedajúcej fáze procesu</li> <li>• Obsahuje hotové balíky na integráciu s dátovými zbernicami</li> </ul> <p><b>Rozšírená funkcionálnosť:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyhľadávanie a iné spracovanie dokumentov na základe podpory čítania čiarových kódov</li> <li>• Konfigurácia práv a postupov prístupu cez MS Active Directory alebo LDAP</li> <li>• Konfigurácia smerovania dokumentov</li> <li>• Nastavovanie aktivít pre správu elektronických dokumentov : podpis, autorizácia, audit</li> </ul> <p><b>Manažment:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Natívna podpora integrácie so softvérovým balíkom MS Sharepoint alebo 365</li> <li>• Centrálna konzola pre nastavenie parametrov softvéru a monitoringu všetkých funkcií</li> <li>• Systémová diagnostika, ktorá zahŕňa sledovanie záťaže, vitality jednotlivých integračných bodov a všetkých prebiehajúcich úloh v pozadí</li> <li>• Konzola plánovania a spúšťania pravidelných procesov</li> </ul> <p><b>Servisná podpora:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centrálna správa všetkých zaznamenaných logov</li> <li>• Automatické pridávanie logov do centralizovanej správy zdravia systémov</li> </ul>	<p><b>DATALAN BPM.NET</b></p> <p>Základná funkcionálnosť:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Licencie minimálne pre 25 súbežných používateľov</li> <li>• Modelovanie procesov:</li> <li>• Používatelia majú možnosť modelovať procesy priamo v platforme. Dostupnosť vizuálneho editora podporujúceho BPMN 2.0 - štandard. Vizuálny editor používa prispôbenú BPMN 2.0 kompatibilnú notáciu pre Windows Workflow</li> <li>• Automatizované vykonávanie procesov</li> <li>• Možnosť vykonávania nadzajazvaného procesu od začiatku až do konca za splnenia všetkých podmienok prechodu jednotlivých krokov Pre používateľov vytváranie úloh v príslušných procesných etapách podľa procesnej mapy.</li> <li>• Monitorovanie a kontrola procesu</li> <li>• Riadenie kontroly a zmeny procesov , upravovanie procesného modelu a aplikovanie rôznych zmien. Pri ďalšom spustení , bude proces obsahovať zmeny a aktualizácie vykonané používateľom</li> <li>• Optimalizácia procesu:</li> <li>• Softvér musí automaticky sledovať priebeh procesu a poskytovať všetky relevantné informácie o procese. Ak užívateľ nedokončí úlohu včas, systém musí oznámiť tento stav a ponúkne možnosť eskalácie</li> <li>• Editor umožňujúci definovať podmienené a slučkové príkazy. Možnosť zobrazenia v blokoch, ktoré sú pripravené na použitie.</li> <li>• Automatizované generovanie dokumentácie</li> <li>• Mapy zadaných procesov</li> <li>• Dokumentácia HTML - pri schvaľovaní modelov procesov</li> <li>• Politika procesov - súčasť dokumentácie systému QMS</li> <li>• Všetky vlastnosti uvedené v opise musia byť súčasťou licencie.</li> </ul> <p><b>Platformové požiadavky:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Možnosť používať jazyky MS.NET na vytváranie rozšírení alebo konfiguráciu zložitých aktivít v rámci nastavovania procesov.</li> <li>• Natívna podpora ARR for IIS - Microsoft Network Load Balancing for IIS Web servers</li> <li>• Natívna podpora AppFabric - Microsoft distributed cache server</li> <li>• Softvér pracuje na MS IIS Server 7.5 alebo vyššej verzii</li> <li>• Možnosť rozšírenia funkcionality na základe funkcionality skriptov, ktoré umožňujú vykonávať kódy C # v zodpovedajúcej fáze procesu</li> <li>• Obsahuje hotové balíky na integráciu s dátovými zbernicami</li> </ul> <p><b>Rozšírená funkcionálnosť:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyhľadávanie a iné spracovanie dokumentov na základe podpory čítania čiarových kódov Možnosť doplnenia</li> <li>• Konfigurácia práv a postupov prístupu cez MS Active Directory alebo LDAP, súčasťou implementácie procesu.</li> <li>• Konfigurácia smerovania dokumentov, súčasťou implementácie procesu.</li> <li>• Nastavovanie aktivít pre správu elektronických dokumentov : podpis, autorizácia, audit, súčasťou implementácie procesu</li> </ul> <p><b>Manažment:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Natívna podpora integrácie so softvérovým balíkom MS Sharepoint alebo 365</li> <li>• Centrálna konzola pre nastavenie parametrov softvéru a monitoringu všetkých funkcií</li> <li>• Systémová diagnostika, ktorá zahŕňa sledovanie záťaže, vitality jednotlivých integračných bodov a všetkých prebiehajúcich úloh v pozadí</li> <li>• Konzola plánovania a spúšťania pravidelných procesov</li> </ul> <p><b>Servisná podpora:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centrálna správa všetkých zaznamenaných logov. V rámci Windows logovania.</li> <li>• Automatické pridávanie logov do centralizovanej správy zdravia systémov, rieši sa v rámci integrácie s centralizovanou správou zdravia systémov</li> </ul>	1
G	<p><b>Virtuálna pásková knižnica s deduplikáciou</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deduplikačné diskové zariadenie, alebo SW definované riešenie pre ukladanie záloh min. 96TB RAW (min. RAID6 kapacita hybridného diskového úložiska), zariadenie musí obsahovať min. 48 diskov</li> <li>• Inline deduplikácia dát VTL alebo SW definované riešenie na zálohovanie dát musí podporovať minimálne deduplikáciu, kompresiu a šifrovanie dát s ukladáním dlhodobých záloh na pásku</li> <li>• enkrypcia dát na úrovni zariadenia bez dopadu na efektívitu deduplikácie dát. Podpora protokolov FC a Host porty min. 64 GB/s dátová priepustnosť, 2x1Gb LAN rýchlosť zálohovania min. 16TB/hod.</li> <li>• Zariadenie musí obsahovať priamu podporu deduplikácie zálohovaných dát na strane klientov</li> <li>• Zariadenie musí obsahovať priamu podporu (plug-in) zálohovania aplikácií v režime online na virtuálne páskové zariadenie, alebo SW definované riešenie, s využitím deduplikácie na strane zálohovanej aplikácie pre 8x Oracle DB Server s využitím RMAN</li> </ul>	<p><b>DELL EMC DD6300</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deduplikačné diskové zariadenie, alebo SW definované riešenie pre ukladanie záloh 96TB RAW (RAID6 kapacita hybridného diskového úložiska), zariadenie obsahuje 48 diskov</li> <li>• inline deduplikácia dát VTL alebo SW definované riešenie na zálohovanie dát podporuje deduplikáciu, kompresiu a šifrovanie dát s ukladáním dlhodobých záloh na pásku</li> <li>• enkrypcia dát na úrovni zariadenia bez dopadu na efektívitu deduplikácie dát. Podpora protokolov FC a Host porty, 64 Gb/s dátová priepustnosť, 2x1Gb LAN rýchlosť zálohovania 16TB/hod.</li> <li>• Zariadenie musí obsahovať priamu podporu deduplikácie zálohovaných dát na strane klientov</li> <li>• Zariadenie obsahuje priamu podporu (plug-in) zálohovania aplikácií v režime online na virtuálne páskové zariadenie, s využitím deduplikácie na strane zálohovanej aplikácie pre 8x Oracle DB Server s využitím RMAN</li> </ul>	2

	Grafické rozhranie a príkazový riadok na správu zariadenia Nástroj na sledovanie kapacity, výkonu ponúkaného riešenia Požaduje sa inštalácia technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu. Implementácia zálohovania Storage Snapshotov priamo na deduplikačné zariadenie	Grafické rozhranie a príkazový riadok na správu zariadenia Nástroj na sledovanie kapacity, výkonu ponúkaného riešenia Inštalácia technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu. Implementácia zálohovania Storage Snapshotov priamo na deduplikačné zariadenie	
H	<b>Pásková knižnica pre dlhodobé zálohy dát</b> • 2x pásková mechanika s rýchlosťou zápisu min. 300MB/S • redundantné pripojenie oboch mechaník do FC SAN • 40x slotov pre média s kapacitou min. 1.2TB bez zohľadnenia kompresie dát • vytváranie partícií knižnice, min. 2 s možnosťou ďalšieho rozšírenia na 8 • Sifrovanie zálohovaných dát na úrovni mechaník knižnic • Vysoká dostupnosť dátových ciest s automatickým failoverom pre páskové mechaniky a manažment knižnice • redundantné napájacie zdroje knižnice • 4x LC/LC kábel OM4 5m na pripojenie do SAN • Grafické rozhranie na správu zariadenia • 2x čistiace médium pre páskové mechaniky • 40x dátové médium s kapacitou 1.2TB natívne • štitky čiarových kódov pre dátové a čistiace média • podpora rozšírenia knižnice na 16 mechaník, kde aspoň 4 majú dual konektivitu do SAN a 260 slotov pre média • Požaduje sa inštalácia technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu.	<b>Dell EMC ML3 Tape Library</b> • 2x pásková mechanika s rýchlosťou zápisu 300MB/S • redundantné pripojenie oboch mechaník do FC SAN • 40x slotov pre média s kapacitou 1.2TB bez zohľadnenia kompresie dát • vytváranie partícií knižnice, 2 s možnosťou ďalšieho rozšírenia na 8 • Sifrovanie zálohovaných dát na úrovni mechaník knižnic • Vysoká dostupnosť dátových ciest s automatickým failoverom pre páskové mechaniky a manažment knižnice • redundantné napájacie zdroje knižnice • 4x LC/LC kábel OM4 5m na pripojenie do SAN • Grafické rozhranie na správu zariadenia • 2x čistiace médium pre páskové mechaniky • 40x dátové médium s kapacitou 1.2TB natívne • štitky čiarových kódov pre dátové a čistiace média • podpora rozšírenia knižnice na 16 mechaník, kde aspoň 4 majú dual konektivitu do SAN a 260 slotov pre média • inštalácia technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu.	1
I	<b>Centrálny zálohovací SW pre zálohovanie VM so Storage Snapshot integráciou diskových pool</b> • centrálny zálohovací server prevádzkovaný na platforme MS Windows Server min. 2016 • licencia pre 15x virtualizačných hostov s jedným CPU • Centralizované zálohovanie a replikácia dát s vysokou granularitou obnovy • zálohovanie dát s natívnou funkcionalitou deduplikácie a kompresie • obnova dát na úrovni granularity od úplných virtuálnych strojov, cez virtuálne disky až po jednotlivé dátové súbory. • rozšírená a bezpečná obnova zálohovaných dát na úrovni príslušných objektov z aplikačných systémov min. MS SQL, Exchange • sifrovanie zálohovaných dát na určenom úložisku vrátane sifrovania systémového prenosu dát počas zálohovania • obnova požadovaných dát priamo zo Storage Snapshotov konvergovaného systému • vytváranie sekundárnej zálohy na iný typ zálohovacieho média - páskové médium • natívna podpora zálohovania a integrácia na páskové úložné systémy, dohľadovanie konkrétneho virtuálneho stroja na konkrétnom dátovom médiu • centrálna konzola pre nastavenie zálohovacích a replikačných procesov, monitoring zálohovacieho a replikačného procesu, vyhodnocovanie záťaže spôsobenej prenosom dát a identifikácia úzkych hrdiel v prenose dát • natívna grafická konzola na obnovovanie akýchkoľvek objektov v rámci backup • inštalácia a konfigurácia centrálneho nástroja na zálohovanie virtuálnych serverov, nastavenie zálohovacích politík podľa požiadaviek obstarávateľa	<b>Veeam Backup &amp; Replication Enterprise Plus</b> • centrálny zálohovací server prevádzkovaný na platforme MS Windows Server 2019 • licencia pre 15x virtualizačných hostov s jedným CPU • Centralizované zálohovanie a replikácia dát s vysokou granularitou obnovy • zálohovanie dát s natívnou funkcionalitou deduplikácie a kompresie • obnova dát na úrovni granularity od úplných virtuálnych strojov, cez virtuálne disky až po jednotlivé dátové súbory. • rozšírená a bezpečná obnova zálohovaných dát na úrovni príslušných objektov z aplikačných systémov min. MS SQL, Exchange • sifrovanie zálohovaných dát na určenom úložisku vrátane sifrovania systémového prenosu dát počas zálohovania • obnova požadovaných dát priamo zo Storage Snapshotov konvergovaného systému • vytváranie sekundárnej zálohy na iný typ zálohovacieho média - páskové médium • natívna podpora zálohovania a integrácia na páskové úložné systémy, dohľadovanie konkrétneho virtuálneho stroja na konkrétnom dátovom médiu • centrálna konzola pre nastavenie zálohovacích a replikačných procesov, monitoring zálohovacieho a replikačného procesu, vyhodnocovanie záťaže spôsobenej prenosom dát a identifikácia úzkych hrdiel v prenose dát • natívna grafická konzola na obnovovanie akýchkoľvek objektov v rámci backup • inštalácia a konfigurácia centrálneho nástroja na zálohovanie virtuálnych serverov, nastavenie zálohovacích politík podľa požiadaviek obstarávateľa	1
J	<b>RACK s prístupnosťou</b> • Univerzálny technologický stojan s výškou 42U s bočnicami • výška 42U • šírka min. 600mm • hĺbka min. 1050mm • dve nezávislé vetvy napájania, 1-fázový s istením min. 32A, počet zásuviek min. 20x IEC320-C13, min. 4x C19, správa PDU s podporou vyplnania jednotlivých zásuviek. Zobrazovanie meraných parametrov ako A, V, W, kW/hod. • uzamykateľné predné aj zadné perforované dvere • nosnosť statická min. 1350kg a dynamická min. 1125kg • Požaduje sa hardvérová inštalácia technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu. • ponuka musí obsahovať návrh dizajnu umiestnenia jednotlivých komponentov do požadovaných rackov podľa odporúčania výrobcu zariadení • každý Rack musí obsahovať jedno UPS zariadenie s 1-fázovým napájaním 230V v kapacite poskytujúcej min. 20min. pre napájanie komponentov v racku pri výpadku napájania	<b>HPE 42U 600 G2 Rack, HPE G2 Metered/Switched 7.3kVA32A/230V Outlets (20) C13 (4) C19/Vertical INTL PDU, HPE G2 R8000/Hardwire/230V Outlets (6) C19 (2) IEC 32A/6U Rackmount INTL UPS</b> • Univerzálny technologický stojan s výškou 42U s bočnicami • výška 42U • šírka 600mm • hĺbka 1075mm • dve nezávislé vetvy napájania, 1-fázový s istením 32A, počet zásuviek 20x IEC320-C13, 4x C19, správa PDU s podporou vyplnania jednotlivých zásuviek. Zobrazovanie meraných parametrov ako A, V, W, kW/hod. • uzamykateľné predné aj zadné perforované dvere • nosnosť statická 1360,78kg a dynamická min. 1133,98kg • Hardvérová inštalácia technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu. • návrh dizajnu umiestnenia jednotlivých komponentov do požadovaných rackov podľa odporúčania výrobcu zariadení • každý Rack obsahuje jedno UPS zariadenie s 1-fázovým napájaním 230V v kapacite poskytujúcej 20min. pre napájanie komponentov v racku pri výpadku napájania	4
	<b>Firewall</b> • Min. priepustnosť firewallu: 5 Gbps • Min. IPsec VPN priepustnosť: 1 Gbps • Min. počet firewall spojení: 2 000 000 • Min. počet spojení za sekundu: 40 000 • Podpora vysokej dostupnosti v režimoch A/A a A/S • Sieťová konektivita: min. 12 GE portov, min. 4 10GE SFP+ porty • Podpora IKEv1 aj IKEv2 • Podpora min. 7500 klientských IPsec/SSL VPN spojení • Podpora AnyConnect 100 User Plus Permanentných licencií • Podpora SHA-2 (256, 384 aj 512 bitový hash) • Podpora dvojfaktorovej autentifikácie • Podpora riadenia systémových zdrojov a dedikovanie systémových prostriedkov pre každý virtuálny firewall • Podpora transparentného režimu • Podpora „identity-based“ firewall	<b>CISCO FPR2130-ASA-K9</b> • Min. priepustnosť firewallu: 5 Gbps • Min. IPsec VPN priepustnosť: 1 Gbps • Min. počet firewall spojení: 2 000 000 • Min. počet spojení za sekundu: 40 000 • Podpora vysokej dostupnosti v režimoch A/A a A/S • Sieťová konektivita: min. 12 GE portov, min. 4 10GE SFP+ porty • Podpora IKEv1 aj IKEv2 • Podpora min. 7500 klientských IPsec/SSL VPN spojení • Podpora AnyConnect 100 User Plus Permanentných licencií • Podpora SHA-2 (256, 384 aj 512 bitový hash) • Podpora dvojfaktorovej autentifikácie • Podpora riadenia systémových zdrojov a dedikovanie systémových prostriedkov pre každý virtuálny firewall • Podpora transparentného režimu • Podpora „identity-based“ firewall	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpora IPv6 a filtrovanie IPv6 prevádzky</li> <li>• Natívna podpora IPv6 pre IPsec a SSL VPN</li> <li>• Podpora IPv4 NAT</li> <li>• Podpora NAT64</li> <li>• Podpora OSPFv2 aj OSPFv3</li> <li>• Manažment cez HTTPS a SSH</li> <li>• Podpora SNMPv2c a SNMPv3</li> <li>• Podpora NTP</li> <li>• Podpora RADIUS a LDAP</li> <li>• Podpora min. týchto QoS funkcií - policing, shaping, priority queueing</li> <li>• Ochrana proti DoS útokom ako Smurf, Fraggle, WinNuke, Ping of Death, Tear Drop, invalid TCP flag a ďalších</li> <li>• Filtrovanie Java/ActiveX a SQL injection</li> <li>• Podpora inspekcie min. týchto protokolov - DCE RPC, DNS, FTP, H.323, HTTP, ICMP, LDAP, SIP, SMTP/ESMTP</li> <li>• Ochrana proti IP Spoofing</li> <li>• Podpora PIM-SM</li> <li>• Podpora IGMPv2 alebo IGMPv3</li> <li>• Podpora IEEE 802.1q</li> <li>• Podpora vstavaného nástroja na monitorovanie dátových tokov, vrátane funkcie trasovania paketov prechádzajúcich cez firewall (od vstupného portu po výstupný)</li> <li>• Nastavovanie parametrov jednotlivých spojení s min. podporou nasledujúcich parametrov - max počet spojení jedného klienta, max počet „embryonic“ spojení jedného klienta, nastavenie doby trvania jednotlivých spojení jedného klienta</li> <li>• Podpora TCP normalizácie (kontrola protokolu TCP na zhodu so štandardom)</li> <li>• Podpora záznamu o dátových tokoch spolu s NAT funkciou, tzv. "NAT stitching" (tzn. export informácie o dátovom toku pred aj po preklade NAT tak aby externý kolektor mohol tieto dve informácie spojiť do jedného)</li> <li>• Konfigurácia bezpečnostných pravidiel na základe bezpečnostného kontextu (tzn. na základe používateľských rolí a ich oprávnení) - zoskupovanie používateľov a serverov do skupín na základe rolí a konfigurácia ACL medzi týmito skupinami na základe oprávnení</li> <li>• Požaduje sa hardvérová inštalácia a inštalácia operačných systémov technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu.</li> <li>• Inštalácia musí obsahovať pripojenie na vzdialený dohľad supportného centra výrobcu.</li> <li>• Návrh dizajnu rozloženia jednotlivých komponentov do technologických stojanov</li> <li>• Návrh vysoko dostupného klastra pre prevádzku VM</li> <li>• Návrh virtuálnych sietí a VLAN</li> <li>• Konfigurácia dátových úložísk pre VM</li> <li>• Test vysokej dostupnosti serverov a dokumentácia</li> <li>• Inštalácia centrálneho manažment nástroja konvergovanej infraštruktúry blade serverov a hybridného diskového úložiska</li> <li>• Meranie výkonu diskových polí a vytvorenie výkonovej základne</li> <li>• Dokumentácia pre konvergovaný systém a hadoop dátovú platformu</li> <li>• Test obnovy - simulácia pri výpadku diskového poľa</li> <li>• Návrh zapojenia LAN (Local Area network), zapojenie a značenie</li> <li>• Konfigurácia LAN port, port trunk, STP a pripojenie do existujúcej siete</li> <li>• Dokumentácia LAN</li> <li>• Podrobný návrh zón a názvoslovia, plán zapojenia SAN port a HBA port</li> <li>• Zapojenie, značenie a vytvorenie zonácie zariadení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpora IPv6 a filtrovanie IPv6 prevádzky</li> <li>• Natívna podpora IPv6 pre IPsec a SSL VPN</li> <li>• Podpora IPv4 NAT</li> <li>• Podpora NAT64</li> <li>• Podpora OSPFv2 aj OSPFv3</li> <li>• Manažment cez HTTPS a SSH</li> <li>• Podpora SNMPv2c a SNMPv3</li> <li>• Podpora NTP</li> <li>• Podpora RADIUS a LDAP</li> <li>• Podpora min. týchto QoS funkcií - policing, shaping, priority queueing</li> <li>• Ochrana proti DoS útokom ako Smurf, Fraggle, WinNuke, Ping of Death, Tear Drop, invalid TCP flag a ďalších</li> <li>• Filtrovanie Java/ActiveX a SQL injection</li> <li>• Podpora inspekcie min. týchto protokolov - DCE RPC, DNS, FTP, H.323, HTTP, ICMP, LDAP, SIP, SMTP/ESMTP</li> <li>• Ochrana proti IP Spoofing</li> <li>• Podpora PIM-SM</li> <li>• Podpora IGMPv2 alebo IGMPv3</li> <li>• Podpora IEEE 802.1q</li> <li>• Podpora vstavaného nástroja na monitorovanie dátových tokov, vrátane funkcie trasovania paketov prechádzajúcich cez firewall (od vstupného portu po výstupný)</li> <li>• Nastavovanie parametrov jednotlivých spojení s min. podporou nasledujúcich parametrov - max počet spojení jedného klienta, max počet „embryonic“ spojení jedného klienta, nastavenie doby trvania jednotlivých spojení jedného klienta</li> <li>• Podpora TCP normalizácie (kontrola protokolu TCP na zhodu so štandardom)</li> <li>• Podpora záznamu o dátových tokoch spolu s NAT funkciou, tzv. "NAT stitching" (tzn. export informácie o dátovom toku pred aj po preklade NAT tak aby externý kolektor mohol tieto dve informácie spojiť do jedného)</li> <li>• Konfigurácia bezpečnostných pravidiel na základe bezpečnostného kontextu (tzn. na základe používateľských rolí a ich oprávnení) - zoskupovanie používateľov a serverov do skupín na základe rolí a konfigurácia ACL medzi týmito skupinami na základe oprávnení</li> <li>• Hardvérová inštalácia a inštalácia operačných systémov technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu.</li> <li>• Inštalácia obsahuje pripojenie na vzdialený dohľad supportného centra výrobcu</li> <li>• Návrh dizajnu rozloženia jednotlivých komponentov do technologických stojanov</li> <li>• Návrh vysoko dostupného klastra pre prevádzku VM</li> <li>• Návrh virtuálnych sietí a VLAN</li> <li>• Konfigurácia dátových úložísk pre VM</li> <li>• Test vysokej dostupnosti serverov a dokumentácia</li> <li>• Inštalácia centrálneho manažment nástroja konvergovanej infraštruktúry blade serverov a hybridného diskového úložiska</li> <li>• Meranie výkonu diskových polí a vytvorenie výkonovej základne</li> <li>• Dokumentácia pre konvergovaný systém a hadoop dátovú platformu</li> <li>• Test obnovy - simulácia pri výpadku diskového poľa</li> <li>• Návrh zapojenia LAN (Local Area network), zapojenie a značenie</li> <li>• Konfigurácia LAN port, port trunk, STP a pripojenie do existujúcej siete</li> <li>• Dokumentácia LAN</li> <li>• Podrobný návrh zón a názvoslovia, plán zapojenia SAN port a HBA port</li> <li>• Zapojenie, značenie a vytvorenie zonácie zariadení</li> </ul>
---	--

K

2

<p><b>Všeobecné požiadavky na inštaláciu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Požaduje sa hardvérová inštalácia a inštalácia operačných systémov technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu.</li> <li>• Inštalácia musí obsahovať pripojenie na vzdialený dohľad supportného centra výrobcu.</li> <li>• Návrh dizajnu rozloženia jednotlivých komponentov do technologických stojanov</li> <li>• Návrh vysoko dostupného klastra pre prevádzku VM</li> <li>• Návrh virtuálnych sietí a VLAN</li> <li>• Konfigurácia dátových úložísk pre VM</li> <li>• Test vysokej dostupnosti serverov a dokumentácia</li> <li>• Inštalácia centrálneho manažment nástroja konvergovanej infraštruktúry blade serverov a hybridného diskového úložiska</li> <li>• Meranie výkonu diskových polí a vytvorenie výkonovej základne</li> <li>• Dokumentácia pre konvergovaný systém a hadoop dátovú platformu</li> <li>• Test obnovy - simulácia pri výpadku diskového poľa</li> <li>• Návrh zapojenia LAN (Local Area network), zapojenie a značenie</li> <li>• Konfigurácia LAN port, port trunk, STP a pripojenie do existujúcej siete</li> <li>• Dokumentácia LAN</li> <li>• Podrobný návrh zón a názvoslovia, plán zapojenia SAN port a HBA port</li> <li>• Zapojenie, značenie a vytvorenie zonácie zariadení</li> <li>• Dokumentácia SAN (Storage Area network)</li> <li>• Školenie Storage administrátorov (min. 2 ) pre správu konvergovaných diskových polí. Školenie musí obsahovať správu vysokodostupných volumov diskových polí. Školenie bude prebiehať v priestoroch verejného obstarávateľa v Slovenskom jazyku. Požaduje sa školenie v rozsahu dvoch pracovných dní vrátane štúdiijných materiálov.</li> <li>• Projektové vedenie. Pre zjednodušenie komunikácie a informácii o stave projektu, verejný obstarávateľ vyžaduje proces inštalácie a implementácie viesť projektovým manažérom uchádzača</li> <li>• Implementačná a konzultačná podpora Storage architekta pre Big Data úložiska v rozsahu 50 človekohodín</li> <li>• Inštalácia a konfigurácia centrálneho nástroja na zálohovanie konvergovanej infraštruktúry a návrh zálohovacej politiky</li> <li>• Konfigurácia zónov v tv na požadovanie backup zariadenia podľa požiadaviek obstarávateľa</li> </ul>	<p><b>Všeobecné požiadavky na inštaláciu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Požaduje sa hardvérová inštalácia a inštalácia operačných systémov technikom s platným certifikátom výrobcu pre danú typovú radu zariadení, overenie funkčnosti a odovzdanie zariadenia v odporúčanom nastavení výrobcu.</li> <li>• Inštalácia musí obsahovať pripojenie na vzdialený dohľad supportného centra výrobcu.</li> <li>• Návrh dizajnu rozloženia jednotlivých komponentov do technologických stojanov</li> <li>• Návrh vysoko dostupného klastra pre prevádzku VM</li> <li>• Návrh virtuálnych sietí a VLAN</li> <li>• Konfigurácia dátových úložísk pre VM</li> <li>• Test vysokej dostupnosti serverov a dokumentácia</li> <li>• Inštalácia centrálneho manažment nástroja konvergovanej infraštruktúry blade serverov a hybridného diskového úložiska</li> <li>• Meranie výkonu diskových polí a vytvorenie výkonovej základne</li> <li>• Dokumentácia pre konvergovaný systém a hadoop dátovú platformu</li> <li>• Test obnovy - simulácia pri výpadku diskového poľa</li> <li>• Návrh zapojenia LAN (Local Area network), zapojenie a značenie</li> <li>• Konfigurácia LAN port, port trunk, STP a pripojenie do existujúcej siete</li> <li>• Dokumentácia LAN</li> <li>• Podrobný návrh zón a názvoslovia, plán zapojenia SAN port a HBA port</li> <li>• Zapojenie, značenie a vytvorenie zonácie zariadení</li> <li>• Dokumentácia SAN (Storage Area network)</li> <li>• Školenie Storage administrátorov (min. 2 ) pre správu konvergovaných diskových polí. Školenie musí obsahovať správu vysokodostupných volumov diskových polí. Školenie bude prebiehať v priestoroch verejného obstarávateľa v Slovenskom jazyku. Požaduje sa školenie v rozsahu dvoch pracovných dní vrátane štúdiijných materiálov.</li> <li>• Projektové vedenie. Pre zjednodušenie komunikácie a informácii o stave projektu, verejný obstarávateľ vyžaduje proces inštalácie a implementácie viesť projektovým manažérom uchádzača</li> <li>• Implementačná a konzultačná podpora Storage architekta pre Big Data úložiska v rozsahu 50 človekohodín</li> <li>• Inštalácia a konfigurácia centrálneho nástroja na zálohovanie konvergovanej infraštruktúry a návrh zálohovacej politiky</li> <li>• Konfigurácia zónov v tv na požadovanie backup zariadenia podľa požiadaviek obstarávateľa</li> </ul>
--	--

L

1

<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementácia zálohovania Storage snapshotov dátového úložiska priamo na deduplikačné zariadenie</li> <li>Test obnovy zo zálohy a dokumentácia</li> <li>Integrácia Hadoop platformy s aplikačnými systémami obstarávateľa, systémová podpora špecialistu v danom obore v rozsahu min. 20 človeko-dní počas implementácie riešenia.</li> <li>Otestovanie funkčnosti, zaškolenie a odovzdanie digitálnej biobanky do užívania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementácia zálohovania Storage snapshotov dátového úložiska priamo na deduplikačné zariadenie</li> <li>Test obnovy zo zálohy a dokumentácia</li> <li>Integrácia Hadoop platformy s aplikačnými systémami obstarávateľa, systémová podpora špecialistu v danom obore v rozsahu 20 človeko-dní počas implementácie riešenia.</li> <li>Otestovanie funkčnosti, zaškolenie a odovzdanie digitálnej biobanky do užívania</li> </ul>
---	--

**Požiadavky na servisnú podporu:**

Súčasťou ceny musia byť servisné služby opravy všetkých ponúkaných zariadení vrátane náhradných dielov na zariadenia a SW po dobu 5 rokov s pokrytím 24x7 s dobou odozvy do 4 hodín od nahlásenia prípadu (hodnoty platia pre Prioritu 1).  
Oprava zariadenia musí byť realizovaná priamo výrobcom, alebo jeho lokálnym autorizovaným servisným partnerom (v zastúpení, doložené certifikátom oprávňujúcim vykonávať záručný a pozáručný servis, overiteľným u výrobcu na vyžiadanie).

Matica reakcie na incidenty:

Priorita	1	2	3
Reakčná doba	4 hodiny	12 hodín	24 hodín
Doba odstránenia	1 deň	3 dni	5 dní

Priorita 1 - Degradácia významnej služby, prípadne výpadok služby. Stav ovplyvňuje prevádzku.  
Priorita 2 - Degradácia služby, výpadok menej významnej služby. Stav ovplyvňuje viacerých užívateľov.  
Priorita 3 - Degradácia menej významnej služby. Stav ovplyvňuje jedného užívateľa.

**Požiadavky na servisnú podporu:**

Súčasťou ceny musia byť servisné služby opravy všetkých ponúkaných zariadení vrátane náhradných dielov na zariadenia a SW po dobu 5 rokov s pokrytím 24x7 s dobou odozvy do 4 hodín od nahlásenia prípadu (hodnoty platia pre Prioritu 1).  
Oprava zariadenia musí byť realizovaná priamo výrobcom, alebo jeho lokálnym autorizovaným servisným partnerom (v zastúpení, doložené certifikátom oprávňujúcim vykonávať záručný a pozáručný servis, overiteľným u výrobcu na vyžiadanie).

Matica reakcie na incidenty:

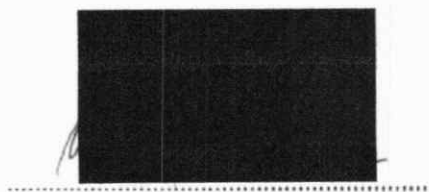
Priorita	1	2	3
Reakčná doba	4 hodiny	12 hodín	24 hodín
Doba odstránenia	1 deň	3 dni	5 dní

Priorita 1 - Degradácia významnej služby, prípadne výpadok služby. Stav ovplyvňuje prevádzku.  
Priorita 2 - Degradácia služby, výpadok menej významnej služby. Stav ovplyvňuje viacerých užívateľov.  
Priorita 3 - Degradácia menej významnej služby. Stav ovplyvňuje jedného užívateľa.

M

1

V Bratislave, dňa 06.02.2022



Ing. Marek Paščák  
predseda predstavenstva

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

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje poskytovať záručný servis 24x7x4 počas 60 mesiacov odo dňa odovzdania Diela ako celku, t.j. po podpísaní akceptačného protokolu.

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

2. Matica reakcie na incidenty

Priorita:

Priorita 1 Degradácia významnej služby, prípadne výpadok služby. Stav ovplyvňuje prevádzku.

Priorita 2 Degradácia služby, výpadok menej významnej služby. Stav ovplyvňuje viacerých užívateľov.

Priorita 3 Degradácia menej významnej služby. Stav ovplyvňuje jedného užívateľa.

### Dostupnosť

Priorita	1	2	3
Reakčná doba	4 hodiny	12 hodín	24 hodín
Doba odstránenia	1 deň	3 dni	5 dní

## Hotline, Klientske centrum Zhotoviteľa

### Kontakty na nahlasovanie

- Všetky požiadavky sa nahlásujú na e-mailovú adresu: [UNIZAservis@datalan.sk](mailto:UNIZAservis@datalan.sk)
- Telefonický kontakt na call centrum DATALAN, a.s. je: + 421 (2) 323 727 24

Požiadavky nahlásené telefonicky je potrebné potvrdiť zaslaním e-mailu najneskôr do 2 hodín od telefonického nahlásenia.

Mimo pracovnej doby (pracovné dni v čase 8:00 – 18:00) je potrebné nahlásiť požiadavku aj telefonicky na uvedené tel. číslo.

### Poskytovanie informácií

Pre potreby zistenia stavu riešenia požiadavky môže Objednávateľ postupovať týmito spôsobmi:

- Telefonicky kontaktovať DATALAN Call centrum
  - V tomto prípade je potrebné pre identifikáciu požiadavky uviesť číslo, pod ktorým je v Servis Desku DATALAN, a.s. požiadavka zaevidovaná.
- E-mailom poslať mail ako odpoveď na e-mail zo systému DATALAN Service Desk.
  - Nemeniť subjekt (predmet) správy. Pre korektné spracovanie je dôležitý reťazec [CDR-XXXXXX-YYYYY].

## NAHLASOVANIE POŽIADAVIEK

Nahlasovanie požiadaviek na výkon servisnej činnosti je realizovaný formou e-mailovej správy na definovanú adresu. V správe musia byť uvedené všetky parametre potrebné na spustenie servisnej činnosti na strane DATALAN, a.s. podľa informácií uvedených v tomto dokumente.

Adresa je monitorovaná call centrom DATALAN, a.s. a požiadavky sú spracované s ohľadom na nastavenia SLA pre danú zmluvu so Zákazníkom.

### Obsah hlásenia

Každá nahlásená požiadavka sa týka iba jedného zariadenia alebo problému. To znamená že ak je potrebné nahlásiť poruchu viacerých zariadení je potrebné každé zariadenie nahlásiť samostatným hlásením.

Hlásenie požiadavky zo strany Objednávateľa musí obsahovať:

- podrobný popis servisnej požiadavky / poruchy
  - uviesť úplný a presný popis poruchy (ako sa prejavuje, kedy sa vyskytuje a pod.).
- typ a výrobné číslo zariadenia
  - uviesť presný názov vadného zariadenia, jeho model, part number a jeho výrobné číslo
- umiestnenie zariadenia
  - adresa lokality kde sa nachádza zariadenie / kde je potrebné vykonať servisný zásah
- meno a kontakt na zodpovednú osobu v mieste servisného zásahu
  - meno, telefón a mail osoby s ktorou sa technik spojí pri riešení tejto požiadavky.
- meno a kontakt nahlasovateľa
  - iba v prípade ak sa odlišuje od zodpovednej osobu na mieste

Potvrdenie o prijatí požiadavky

Po nahlásení požiadavky na adrese [UNIZAservis@datalan.sk](mailto:UNIZAservis@datalan.sk) a jej spracovaní DATALAN Call centrom, obdrží nahlasovateľ odpoveď o zaregistrovaní požiadavky. Odosielateľom tejto odpovede je systém DATALAN ServiceDesk.

Ak do 1 hodiny od nahlásenia požiadavky nie je doručené potvrdenie o zaevidovaní požiadavky, túto požiadavku nie je potrebné opätovne poslať. V takomto prípade kontaktujte DATALAN Call centrum na tel. číslo + 421 (2) 323 727 24.

Identifikácia evidovanej požiadavky

Notifikácia o zaevidovaní požiadavky obsahuje v predmete retazec v tvare [CDR-XXXXXX-YYYYY], kde XXXXXX je nahradené číslom požiadavky. Toto číslo jednoznačne identifikuje požiadavku a zároveň slúži k presnému systémovému spracovaniu komunikácie k danej požiadavke.

Reklamácia servisného zásahu

V prípade reklamácie riešenia už uzavretej požiadavky je reklamáciu potrebné nahlásiť vždy ako novú požiadavku, formou e-mailovej správy na definovanú adresu.

V texte e-mailu je potrebné uviesť číslo pôvodnej požiadavky a doplniť informáciu o dôvode reklamácie.



## Príloha č. 3 Zoznam subdodávateľov

## Zoznam subdodávateľov

Por. číslo	Označenie subdodávateľa	Osoba/osoby oprávnené konať v mene subdodávateľa (meno a priezvisko)	Bydlisko osoby oprávnenej konať v mene subdodávateľa	Dátum narodenia osoby oprávnenej konať v mene subdodávateľa
1.	ALEF Distribution SK, s. r. o. Galvaniho 17/C Bratislava 821 04 IČO: 35 703 466	Ing. Martin Čársky - konateľ	Ing. Martin Čársky [redacted]	[redacted]
2.	trivia data, s. r. o. Trnavská cesta 80 Bratislava 821 02 IČO: 45 513 660	Miloš Molnár - konateľ	Miloš Molnár [redacted]	[redacted]
		Erika Molnárová - konateľ	Erika Molnárová [redacted]	[redacted]
3.	Unicorn Systems SK s. r. o. Central 5 Ševčenkova 34 Bratislava 851 01 IČO: 35 771 917	Richard Schwartz konateľ	Richard Schwartz [redacted]	[redacted]
		Tomáš Hudec konateľ	Tomáš Hudec [redacted]	[redacted]

Príloha č. 4 Zoznam expertov

Kľúčový expert č. 1 – špecialista na storage infraštruktúru (senior):

Por. číslo	Meno a priezvisko experta	Dátum narodenia	Typ certifikátu
1.	Igor Juran		IBM Certified Specialist - Storwize V700 Technical Solutions V2  IBM Certified Specialist - Enterprise Storage Technical Solutions V3  IBM Certified Specialist - System Storage DS8000 Technical Solutions V3  IBM Certified Specialist - Midrange Storage Technical Solutions V3  NetApp Certified Storage Installation Engineer, ONTAP  NetApp Certified Data Administrator, Data ONTAP 7-Mode
2.	Andrej Kyselica		IBM Certified Specialist Storage Technical V1  IBM Certified Specialist Enterprise Storage Technical Support V3

Kľúčový expert č. 2 – špecialista na LAN infraštruktúru:

Por. číslo	Meno a priezvisko experta	Dátum narodenia	Typ certifikátu
1.	Marian Klas		Certifikát CCIE Certification - Enterprise Infrastructure

Kľúčový expert č. 3 - Dátový špecialista na vývoj pre distribuované systémy ukladania dát:

Por. číslo	Meno a priezvisko experta	Dátum narodenia	Typ certifikátu
1.	Peter Belko		certifikát Cloudera Certified Developer for Apache Hadoop (CCDH)

Kľúčový expert č. 4 – Dátový architekt v oblasti návrhu distribuovaných systémov ukladania a spracovania dát:

Por. číslo	Meno a priezvisko experta	Dátum narodenia	Typ certifikátu
1.	Miloš Molnár		nebol požadovaný

Kľúčový expert č. 5 – špecialista na BPM / Workflow management:

Por. číslo	Meno a priezvisko experta	Dátum narodenia	Typ certifikátu
1.	Štefan Bigoš		Certifikát IBM Certified Application Developer-Business Automation Workflow v19

Kľúčový expert č. 6 - Centrálny zálohovací SW pre zálohovanie VM so Storage Snapshot integráciou diskových polí:

Por. číslo	Meno a priezvisko experta	Dátum narodenia	Typ certifikátu
1.	Andrej Kyselica	[REDACTED]	certifikát IBM Certified Deployment Professional Spectrum Protect V8.1.6

Kľúčový expert č. 7 – Projektový manažér:

Por. číslo	Meno a priezvisko experta	Dátum narodenia	Typ certifikátu
1.	Michal Ďungel	[REDACTED]	certifikát PRINCE2 Practitioner

Kľúčový expert č. 8 – Senior architekt:

Por. číslo	Meno a priezvisko experta	Dátum narodenia	Typ certifikátu
1.	Radovan Ridzoň	[REDACTED]	certifikát TOGAF 9 Certified