

ZMLUVA O POSKYTOVANÍ SLUŽIEB

uzatvorená podľa ustanovenia § 269 ods. 2 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov (ďalej len „**Zmluva**“) medzi týmito zmluvnými stranami:

obchodné meno: aClub s.r.o.
sídlo: Štúrova 27, 040 01 Košice
konajúca: Dušanom Nosáľom, konateľom
IČO: 36434388
IČDPH: SK2022059578
e-mail:

zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu Košice I, oddiel: Sro, vložka č.: 22119/V

(ďalej len „**aClub**“)

a

názov: Mesto Košice
sídlo: Trieda SNP48/A
zastúpený: Ing. Jaroslav Polaček, primátor
bankové spojenie:
IČO: 00691135
IČDPH: SK2021186904

(ďalej len „**Klient**“)

I. PREDMET ZMLUVY

1. aClub sa zaväzuje zabezpečovať pre Klienta funkčnosť služieb a aplikácií špecifikovaných v Prílohe č. 1 (ďalej len „**Služby a Aplikácie**“), ktorá tvorí neoddeliteľnú súčasť tejto Zmluvy a Klient sa zaväzuje platiť aClubu za takéto zabezpečovanie odmenu.
2. aClub bude zabezpečovať funkčnosť Služieb a Aplikácií Klienta tak, aby maximálna nedostupnosť Služby alebo Aplikácie neprekročila tolerovanú jednotkovú alebo tolerovanú kumulovanú nedostupnosť uvedenú v Prílohe č. 1. Jednotková a kumulovaná tolerovaná nedostupnosť sa nevzťahuje na výnimky definované v Prílohe č.1 pre jednotlivú Službu a/alebo Aplikáciu.
3. Poskytne užívacie práva (sublicenciu) na operačný systém Microsoft Server 2019 prevádzkovaný na serveroch VI a V2 (Microsoft part Number: 9EA-0039) 8 fyzických jadier procesora na každom serveri v licenčnom programe Microsoft Service Provider License Agreement (ďalej len SPLA).
4. Poskytne všetky nevyhnutné služby v súvislosti s prevádzkou Hyper-V klastra C2 a jeho nodov VI a V2.
5. Vykoná práce súvisiace s rozvojom IT infraštruktúry:
 - a. Vykoná Upgrade serverov A1 vo virtuálnom prostredí a A2 na fyzickom serveri na verziu Windows Server 2019 a vykoná všetky závislé konfiguračné zmeny v doméne kosice.sk
 - b. Vykoná upgrade Active Directory domény kosice.sk z verzie 2012 na verziu 2019
 - c. Na existujúci serveri V9 slúžiacom ako hostiteľ replík všetkých serverov nahradí operačný systém novým a umožní tak lepšiu konfiguráciu replikácie virtuálnych serverov s funkcionalitou vyplývajúcou z nových možností nového Hyper-V klastra C2.

- d. Poskytne systémové zdroje a službu v zabezpečenom privátnom klaude v rozsahu:
 - i. Zriadi IPSEC VPN konektivitu do tohto klastra vrátane prenájmu potrebného hardvérového vybavenia bez navýšenia celkovej odmeny za služby. Táto konektivita bude nezávislá od existujúcej sieťovej infraštruktúry Klienta.
 - ii. Jeden virtuálny server na fault-tolerant Hyper-V klastri s OS Windows 2019 Server s inštalovanými všetkými potrebnými softvérmi na správu aktuálnej serverovej infraštruktúry Klienta ako náhradu za súčný server E3.
 - iii. Poskytne systémové zdroje na testovanie a modelovanie existujúcich lokálnych serverových služieb v klaudovom prostredí.
 - iv. Bezplatne poskytne Microsoft Azure zdroje na testovanie a modelovanie existujúcich lokálnych serverových služieb v klaudovom prostredí v mesačnej hodnote 99.- € s možnosťou navýšenia rozsahu týchto služieb spoplatnenou podľa aktuálnych cien spoločnosti Microsoft Corporation.
 - v. Bezplatne zabezpečí dostatočne bezpečný prístup k týmto zdrojom z lokálnej siete Klienta rovnako ako z Internet prostredia pre dvoch správcov vrátane potrebných licencií.
 - vi. Poskytne základné školenia pre správu nového prostredia lokálnych serverových zdrojov Azure a
- e. Implementuje Azure Update Service pre všetky produkčné servery Klienta.
- f. V privátnom klaude aClubu poskytne prevádzku aplikácie na registráciu rezidentských parkovacích kariet.
- g. Poskytne Azure DNS služby v súvislosti s prevádzkou DNS serverov v Azure prostredí pre existujúce externé domény: eslužbykosice.sk, kosice.sk, cassoviainfo.sk, city-kosice.sk, nesto-kosice.sk a msp.sk.
- h. Bude pokračovať pri realizácii riešenia problematiky manažovaných desktopov ako pokračovanie už započatých prác využitím aktuálnych zdrojov.
- i. Poskytne poradenstvo a konzultácie pri zlepšovaní a zvyšovaní bezpečnosti na pracovných staniciach v doméne kosice.sk v rozsahu 10 hodín mesačne.

Body a., b. a c. tohto odstavca sú podmienené Windows CAL verzie 2019.

II. PRÁVA A POVINNOSTI ZMLUVNÝCH STRÁN

- 1. aClub sprístupní na účel evidencie nefunkčnosti/nedostupnosti Služby a/alebo Aplikácie (ďalej len „Incident“) pre Klienta tri (3) SharePoint on-line licencované prístupy k aplikácii Helpdesk, dostupnej na <http://support.aclub.sk>
- 2. Každý Incident má v aplikácii Helpdesk tri (3) statusy:
 - a) otvorený (otvorený Incident sa považuje za oznámený)
 - b) uzatvorený (uzatvorený Incident sa považuje za zrušený)
 - c) vyriešený (vyriešený Incident sa považuje za skončený)
- 3. Klient oznamuje aClubu Incidenty nasledovne:
 - a) Telefonicky:
 - b) SMS:
 - c) Email:
 - d) On-line aplikácia Helpdesk:
- 4. Každé oznámenie Incidentu podľa bodu 3 písm. a) až c) je Klient povinný zaznamenať v aplikácii Helpdesk otvorením Incidentu najneskôr do 48 hodín od jeho oznámenia. Ak Klient nezaznamená oznámenie Incidentu podľa predchádzajúcej vety, príslušný Incident sa považuje za neoznámený a neotvorený a Klient nemá nárok na zaplatenie s tým súvisiacej prípadnej sankcie podľa článku III. tejto Zmluvy.

5. Každé oznámenie Incidentu Klienta podľa bodu 3 písm. a) až c) aClub potvrdí spätnou SMS správou alebo e-mailom. Oznámenie Incidentu podľa bodu 4. písm. d) je automaticky potvrdené emailom prostredníctvom aplikácie Helpdesk.
6. V rámci preventívnej činnosti kontroly nedostupnosti a/alebo nefunkčnosti Služby a/alebo Aplikácie zo strany aClubu (tzv. profylaxia) je aClub oprávnený sám otvoriť Incident v aplikácii Helpdesk, zrušiť ho a vyznačiť ho ako vyriešený.
7. Tolerovaná nedostupnosť Služieb a/alebo Aplikácií začína v jednotlivých prípadoch plynúť od momentu oznámenia Incidentu zo strany Klienta aClubu.
8. aClub sa zaväzuje nerozviazať SPLA zmluvu aClubu a Microsoft Corporation po dobu platnosti tejto zmluvy. Aktuálna SPLA zmluva pod číslom 67758559 je platná do 30. 11. 2022.

III. SANKCIE

1. Klient má nárok na zaplatenie sankcie zo strany aClubu vo výške uvedenej v prílohe č.1 z mesačnej odmeny za príslušný mesiac za každých 10 minút (kumulovane) nedostupnosti Služby a/alebo Aplikácie a na nich závislých služieb a/alebo aplikácií nad rámec tolerovanej jednotkovej alebo tolerovanej kumulovanej nedostupnosti uvedenej v Prílohe č. 1.

IV. ODMENA

1. Klient sa zaväzuje počas trvania tejto Zmluvy platiť aClubu za zabezpečovanie dostupnosti Služieb a/alebo Aplikácií mesačnú odmenu vo výške 1 648,- EUR (slovom tisícšesťstoštyridsaťosem eur) bez DPH. aClub z tejto odmeny uhradí mesačné náklady na sublicencie spoločnosti Microsoft Corporation.
2. Odmenu podľa bodu 1 tohto článku Zmluvy Klient zaplatí aClubu prevodom na bankový účet uvedený v záhlaví tejto Zmluvy na základe faktúry vystavenej vždy začiatkom mesiaca, ktorý nasleduje po mesiaci, za ktorý sa fakturuje. Faktúra je splatná do 30 dní od jej vystavenia.
3. Zmluvné strany sa dohodli, že odmena podľa bodu 1. tohto článku Zmluvy sa v prípade úhrady formou prevodu na bankový účet aClubu považuje za uhradenú okamihom pripísania finančných prostriedkov v zodpovedajúcej výške na účet aClubu, ktorý je uvedený v záhlaví tejto Zmluvy.
4. V prípade omeškania s úhradou faktúry zo strany Klienta, má aClub nárok na úrok z omeškania vo výške 0,025% z dlžnej sumy za každý deň omeškania.

V. SÚČINNOSŤ

1. Klient je povinný poskytnúť aClubu na účel plnenia povinností podľa tejto Zmluvy všetku potrebnú súčinnosť, najmä zabezpečiť pre aClub prístup k IT infraštruktúre Klienta a to zabezpečením fyzického prístupu k príslušným zariadeniam a tiež zariadením troch (3) samostatných administrátorských prístupov (prístupové meno a heslo).

VI. MLČANLIVOSŤ

1. aClub a Klient sa zaväzujú zachovávať mlčanlivosť o informáciách, o ktorých sa dozvedeli z titulu plnenia tejto Zmluvy o druhej zmluvnej strane, a ktoré majú povahu dôverných informácií alebo sú osobitne chránené ako obchodné tajomstvo. Za dôverné sa považujú najmä informácie o skutočnom technickom vybavení zmluvnej strany, jeho obchodných alebo výrobných aktivitách, ktoré nie sú všeobecne známe a majú byť podľa vôle zmluvnej strany utajené, pričom ich príslušná zmluvná strana zodpovedajúcim spôsobom sama utajuje alebo zabezpečuje ich utajenie.

VII. SKONČENIE ZMLUVY

1. Táto Zmluva sa uzatvára na dvanásť (12) mesiacov odo dňa jej účinnosti.
2. Túto Zmluvu je možné skončiť písomnou dohodou zmluvných strán.
3. Túto Zmluvu je možné vypovedať aj bez uvedenia dôvodu. Výpovedná doba je dva (2) mesiace a začína plynúť prvým dňom mesiaca, ktorý nasleduje po mesiaci, keď bola písomná výpoveď doručená druhej zmluvnej strane.

VIII. ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA

1. Zmluva nadobudne platnosť dňom podpisu oboma zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po jej zverejnení na webovom sídle Mesta Košice.
2. Táto Zmluva a právne vzťahy v nej vyslovene neupravené sa v ďalších veciach riadia príslušnými predpismi slovenského právneho poriadku, najmä ustanoveniami Obchodného zákonníka.
3. Zmluvné strany sú povinné dodržiavať príslušné ustanovenia Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/679 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov a zákona NR SR č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov.
4. aClub podpisom tejto Zmluvy prehlasuje, že bol oboznámený s informáciami podľa článku 13 Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/679 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov zverejnenými na webovom sídle mesta Košice www.kosice.sk.
5. Každá zmena alebo doplnenie Zmluvy sa musia vykonať formou očíslovaných písomných dodatkov, ktoré musia byť podpísané oboma zmluvnými stranami.
6. V prípade, že niektoré z ustanovení tejto Zmluvy sa stane neplatným, zostáva platnosť ostatných ustanovení nedotknutá. Ak nastane takáto situácia, zmluvné strany sa písomne dohodnú na riešení, ktoré zachová kontext a účel daného ustanovenia.
7. Táto Zmluva sa spravuje a vykladá podľa zákonov Slovenskej republiky. Akékoľvek spory alebo nezhody pri jej interpretácii budú riešené predovšetkým vzájomnou dohodou zmluvných strán. V prípade, že k takejto dohode nedôjde, bude ktorákoľvek zmluvná strana oprávnená podať návrh na začatie konania na príslušný súd.
8. Zmluva a jej prílohy predstavujú celkovú dohodu medzi zmluvnými stranami o predmete tejto Zmluvy a nahrádzajú všetky predchádzajúce i súčasné ústne alebo písomné dojednania, dokumenty a dohovory zmluvných strán.
9. Táto Zmluva je vyhotovená v štyroch rovnopisoch. Každá zmluvná strana obdrží po dvoch rovnopisoch.
10. Zmluvné strany vyhlasujú, že osoby podpisujúce túto Zmluvu sú k podpisu Zmluvy oprávnené, s jej obsahom sa oboznámili a jej zneniu porozumeli. Zmluva bola uzatvorená po vzájomnej dohode zmluvných strán, je prejavom ich slobodnej a vážnej vôle a nebola uzatvorená v tiesni a za nápadne nevýhodných podmienok. Na znak súhlasu s ňou ju vlastnoručne podpisujú.

V Košiciach, dňa **29.12.2020**



Mesto Košice

aClub

1 Definícia SLA atribútov pre jednotlivé úrovne dôležitosti

Vysoká	Tolerovaná jednotková nedostupnosť	10 minút v pracovnej dobe 2 hodiny mimo pracovnej doby
	Kumulovaná tolerovaná nedostupnosť	20 minút za mesiac v pracovnej dobe 12 hodín za mesiac mimo pracovnej doby
	SLA sankcia	1%o za každých 10 minút kumulovane vrátane závislých služieb
Stredná	Tolerovaná jednotková nedostupnosť	30 minút v pracovnej dobe 6 hodín mimo pracovnej doby
	Kumulovaná tolerovaná nedostupnosť	60 minút za mesiac v pracovnej dobe 16 hodín za mesiac mimo pracovnej doby
	SLA sankcia	1%o za každých 30 minút kumulovane vrátane závislých služieb
Nízka	Tolerovaná jednotková nedostupnosť	60 minút v pracovnej dobe 12 hodín mimo pracovnej doby
	Kumulovaná tolerovaná nedostupnosť	180 minút za mesiac v pracovnej dobe 16 hodín za mesiac mimo pracovnej doby
	SLA sankcia	1%o za každých 120 minút kumulovane vrátane závislých služieb

2 Definícia všeobecných výnimiek SLA

- Správa servisných účtov AD nespravovaných aplikácií
- Porucha hardware servera
- Porucha ethernet infraštruktúry
- Porucha napájania 230V
- Teplota prostredia nad 25°C
- Nezabezpečené prevádzkové podmienky, ktoré uvádza výrobca hardware
- Plánované odstávky
- Nedostupnosť spôsobená neodborným zásahom obsluhy

3 Komunikácia

Hlásenie výpadku alebo zistenej vady aspoň jedným z nasledujúcich komunikačných kanálov:

- Telefonicky
- SMS
- Emailom
- Vytvorením incidentu v Helpdesk aplikácii

Potvrdenie prijatia hlásenia o zistení výpadku alebo vady aspoň jedným z nasledujúcich komunikačných kanálov:

- SMS
- Emailom
- Potvrdením incidentu v Helpdesk aplikácii

4 Evidencia

- Helpdesk incident najneskôr do 48 hodín od vzniku
- Odstránenie vady klient potvrdí ukončením incidentu.
- Neukončené incidenty po termíne splnenia musia byť riešené vzájomnou dohodou a to uzatvorením incidentu, alebo vytvorením nového.

5 SLA atribúty jednotlivých predmetov

Predmet	5.1
Identifikácia	a1.kosice.sk
Typ	Virtuálny server
OS	Windows Server 2012 R2
Účel	AD, DNS, CA
Redundancia	a2.kosice.sk
Dôležitosť	Stredná
Identifikácia nedostupnosti	Nedostupné AD, DNS
Špecifické výnimky	žiadne

Predmet	5.2
Identifikácia	a2.kosice.sk
Typ	Virtuálny server
OS	Windows Server 2012 Core
Účel	AD, DNS
Redundancia	a1.kosice.sk, Replika na v9.kosice.sk
Dôležitosť	Stredná
Identifikácia nedostupnosti	Nedostupné AD, DNS
Špecifické výnimky	Správa servisných účtov AD nespravovaných aplikácií Správa používateľských účtov

Predmet	5.3
Identifikácia	C2.kosice.sk
Typ	Logický server
OS	Windows Server 2019 Datacenter Edition
Účel	Hyper-V klaster
Dôležitosť	Vysoká
Redundancia	Nie
Identifikácia nedostupnosti	Nedostupné VM
Špecifické výnimky	Výnimky sú uvedené pri jednotlivých nodoch klastera a v1.kosice.sk, v2.kosice.sk

Predmet	5.4
Identifikácia	e1.kosice.sk
Typ	Virtuálny server
OS	Windows Server 2012 Standard
Účel	MS Exchange 2013
Redundancia	Replika na v9.kosice.sk
Dôležitosť	Vysoká
Identifikácia nedostupnosti	Nedostupné Exchange služby
Špecifické výnimky	žiadne

Predmet	5.5
Identifikácia	E2.kosice.sk
Typ	Virtuálny server
OS	Windows Server 2012 R2 Standard
Účel	hMail server, AD Connect
Redundancia	Replika na v9.kosice.sk
Dôležitosť	Stredná
Identifikácia nedostupnosti	Nedostupné mailové služby
Špecifické výnimky	Žiadne

Predmet	5.6
Identifikácia	hl.kosice.sk
Typ	Virtuálny server
OS	Windows Server 2003 R2 Standard
Účel	Memphis
Redundancia	Replika na v9.kosice.sk
Dôležitosť	Nízka
Identifikácia nedostupnosti	Nebežiaci OS
Špecifické výnimky	Aplikácia Mestskej polície

Predmet	
Identifikácia	h2.kosice.sk
Typ	Virtuálny server
OS	Windows Server 2012 R2 Standard
Účel	Aplikácia Mestskej polície
Redundancia	Replika na v9.kosice.sk
Dôležitosť	Stredná
Identifikácia nedostupnosti	Nebežiaci OS
Špecifické výnimky	Aplikácia Mestskej polície

Predmet	5.8
Identifikácia	k2.kosice.sk
Typ	Virtuálny server
OS	Windows Server 2008 Standard
Účel	MS SQL Server 2008
Redundancia	Replika na v9.kosice.sk
Dôležitosť	Nízka
Identifikácia nedostupnosti	Nedostupné DB
Špecifické výnimky	Žiadne

Predmet	5.9
Identifikácia	K6.kosice.sk
Typ	Virtuálny server
OS	Windows Server 2012 Standard
Účel	MS SQL Server 2016
Redundancia	Replika na v9.kosice.sk
Dôležitosť	Vysoká
Identifikácia nedostupnosti	Nedostupný OS servera
Špecifické výnimky	Všetky DB okrem E2_hMail a E2_Webinterface

Predmet	5.10
Identifikácia	K7.kosice.sk
Typ	Virtuálny server
OS	Windows Server 2012 Standard
Účel	Intelsoft East testovací server
Redundancia	Replika na v9.kosice.sk
Dôležitosť	Nízka
Identifikácia nedostupnosti	Nedostupný OS servera
Špecifické výnimky	Všetko okrem OS

Predmet	5.11
Identifikácia	m3.kosice.sk
Typ	Fyzický server
OS	Windows Server 2012 R2 Standard
Účel	SCVMM 2012, klaster management, Hyper-V management
Redundancia	Nie
Dôležitosť	Nízka
Identifikácia nedostupnosti	Nedostupný SCVMM, klaster management, hyper-V management
Špecifické výnimky	žiadne

Predmet	5.12
Identifikácia	Sl.kosice.sk
Typ	Virtuálny server
OS	Windows Server 2012 R2 Standard
Účel	KAV
Redundancia	Replika na v9.kosice.sk
Dôležitosť	Nízka
Identifikácia nedostupnosti	Nedostupný KAV
Špecifické výnimky	Žiadne

Predmet	5.13
Identifikácia	S2.kosice.sk
Typ	Virtuálny server
OS	Windows Server 2012 Standard
Účel	Intranet
Redundancia	Replika na v9.kosice.sk
Dôležitosť	Nízka
Identifikácia nedostupnosti	Nedostupný Intranet
Špecifické výnimky	Žiadne

Predmet	5.14
Identifikácia	S3.kosice.sk
Typ	Virtuálny server
OS	Windows Server 2012 R2 Standard
Účel	Cora ISS
Redundancia	Replika na v9.kosice.sk
Dôležitosť	Nízka
Identifikácia nedostupnosti	Nedostupný OS
Špecifické výnimky	Oracle, ISS

Predmet	5.15
Identifikácia	s4.kosice.sk
Typ	Virtuálny server
OS	Windows Server 2012 Standard
Účel	File Server
Redundancia	Replika na v9.kosice.sk
Dôležitosť	Vysoká
Identifikácia nedostupnosti	Nedostupné zdieľané zložky
Špecifické výnimky	žiadne

Predmet	5.16
Identifikácia	s5.kosice.sk
Typ	Virtuálny server
OS	Windows Server 2003 R2 Enterprise
Účel	Oracle, Cora GEO
Redundancia	Replika na v9.kosice.sk
Dôležitosť	Stredná
Identifikácia nedostupnosti	Nedostupný OS
Špecifické výnimky	Oracle, Cora GEO

Predmet	5.17
Identifikácia	s8.kosice.sk
Typ	Virtuálny server
OS	Windows Server 2012 R2 Standard
Účel	Oracle, ISS školiaci server
Redundancia	Replika na v9.kosice.sk
Dôležitosť	Nízka
Identifikácia nedostupnosti	Nebežiaci OS
Špecifické výnimky	Oracle, ISS

Predmet	5.18
Identifikácia	S9.kosice.sk
Typ	Virtuálny server
OS	Windows Server 2012 R2 Standard
Účel	Aktion
Redundancia	Replika na v9.kosice.sk
Dôležitosť	Nízka
Identifikácia nedostupnosti	Nebežiaci OS
Špecifické výnimky	Aktion

Predmet	5.19
Identifikácia	tl.kosice.sk
Typ	Virtuálny server
OS	Windows Server 2012 R2 Standard
Účel	RDS služby, FrontEnd
Redundancia	Nie
Dôležitosť	Stredná
Identifikácia nedostupnosti	Nedostupné RDS služby
Špecifické výnimky	žiadne

Predmet	5.20
Identifikácia	t2.kosice.sk
Typ	Fyzický server
OS	Windows Server 2012 R2 Standard
Účel	RDS služby, Application Host
Redundancia	Replika na v9.kosice.sk
Dôležitosť	Stredná
Identifikácia nedostupnosti	Nedostupné RDS služby
Špecifické výnimky	žiadne

Predmet	5.21
Identifikácia	VI.kosice.sk
Typ	Fyzický server, Cluster Node
OS	Windows Server 2019 Datacenter
Účel	Virtualizačná platforma
Redundancia	V2.kosice.sk*)
Dôležitosť	Vysoká
Identifikácia nedostupnosti	Nedostupné VM
Špecifické výnimky	žiadne

Predmet	5.22
Identifikácia	V2.kosice.sk
Typ	Fyzický server, Cluster Node
OS	Windows Server 2019 Datacenter
Účel	Virtualizačná platforma
Redundancia	VI.kosice.sk*)
Dôležitosť	Vysoká
Identifikácia nedostupnosti	Nedostupné VM
Špecifické výnimky	Žiadne

Predmet	5.23
Identifikácia	v9.kosice.sk
Typ	Fyzický server
OS	Hyper-V Server 2012 R2
Účel	Virtualizačná platforma
Redundancia	Nie
Dôležitosť	Stredná
Identifikácia nedostupnosti	Nedostupné VM
Špecifické výnimky	Žiadne

Predmet	5.25
Identifikácia	W3.kosice.sk
Typ	Virtuálny server
OS	Windows Server 2008 R2 Web
Účel	Webové aplikácie
Redundancia	Replika na v9.kosice.sk
Dôležitosť	Vysoká
Identifikácia nedostupnosti	Nedostupné webové aplikácie okrem výnimiek
Špecifické výnimky	eMan, web www.kosice.sk

*) Pre úplnú redundanciu sú potrebné systémové zdroje jednotlivých nodov klastra, ktoré nie sú zabezpečené. Výpadok jedného nodu klastra spôsobí zníženie kvality poskytovaných služieb. Úplná redundancia nodov klastra bude zabezpečená po rozšírení RAM na minimálne 128GB na serveroch V1 a V2