

POŽADAVEK NA ČERPÁNÍ MD / ZMĚNOVÝ POŽADAVEK Č. 28-2023

Poskytovatel	Aricoma Systems a.s.
Správce IS	Digitální a informační agentura
Objednatel	Digitální a informační agentura, Na Vápence 915/14, 130 00 Praha 3
Smlouva	SZR- 4231-15/Ř-2020
Číslo RFC	RFC 1283
Název RFC	Rekonfigurace UCS serverů
Kategorie RFC	Konfigurace
Číslo tiketu (ServisDesk)	145203 / RITM0099241
Katalogový list	ISZR05 objednávka
Typ odstavky	Odstávky B

1. Identifikace vzniku požadavku

Zadání požadavku prostřednictvím ServiceDesk – viz. tiket 145203 a následná jednání a upřesnění mezi DIA a Aricoma ukončená v květnu 2025.

2. Zadání požadované změny

Konfigurace síťové oddělovací vrstvy, realizace technických činností souvisejících s rekonfigurací serverových komponent a reinstalací host systémů. Zajištění provozu aplikací a komponent na upravené UCS infrastruktuře.

Na základě výstupů pilotního provozu a konzultací s produktovou podporou CISCO je nutné provést změny v konfiguraci UCS serverů, které zajistí kompatibilitu s referenčním návrhem pro výrobcem validovaný Azure Stack HCI design. Tato změna zajistí plnou podporu řešení ze strany výrobce hardware společností Cisco.

Vedlejší efektem této nezbytné změny je ztráta přístupu virtualizační platformy Hyper-V HCI k Fibre Channel SAN úložišti, jež bylo ve stávající konfiguraci prostředí využíváno pro jako úložiště pro vysoce výkonné MS SQL servery prostředí ISSS a pro účely ukládání záloh virtualizační platformy Hyper-V. Předmětem tohoto RFC je i vyřešení dopadů znepřístupnění SAN sítě.

3. Popis zajištění realizace změny

3.1 Popis změny

Návrh architektury

Návrh konfigurace HW v souladu s požadavky Cisco pro zajištění plné podpory prostředí, způsob integrace a využití stávajících infrastrukturních služeb ISZR (zejména LAN, hraničních prvků a LB). Úprava IP adresace prostředí, VRF zón a VLAN. Úprava konfigurace diskových subsystémů v rámci využití konceptu HCI.

Reinstalace HW

Vyjmutí UCS serverů z poolu serverů Hyper-V prostředí. Fyzická deinstalace UCS serverů a FIC. Fyzická instalace serverů, FIC a FEX do nových pozic v rack skříních, Instalace serverů, adresace a aktualizace, zapojení a konfigurace RDMA. Integrace serverového HW do jednoho HW poolu pro

řešení vysoké dostupnosti a odolnosti prostředí proti výpadku jednotlivého serveru. Konfigurace síťového prostředí uvnitř serverů a v prostředí ISZR (VRF zón a VLAN), zapojení do síťové infrastruktury ISZR.

Instalace a konfigurace prvků prostředí

Služby spojené s instalací a konfigurací serverů pro využití sdíleného úložiště (softwarově definované úložiště), příprava pro virtualizaci a management HCI prostředí. Instalace a konfigurace virtualizační platformy Hyper-V.

3.2 Rekonfigurace aplikací

Rekonfigurace aplikací

Z důvodu nedostupnosti SAN bude nutné provést rekonfigurace aplikací provozovaných na infrastruktuře UCS, které doposud využívají přímý přístup na úložiště mimo HCI.

Zálohovací úložiště pro HCI infrastrukturu vzhledem k nedostupnosti SAN bude nutné zpřístupnit přes server sloužící pro zálohy platformy Oracle – Spectrum Protect. Bude nutné provést migraci dat. Po zpřístupnění nového clusteru s přístupem na SAN bude zálohovací systém VEEAM přesunut na tento cluster.

Úložiště pro data QRadar bude nutné fyzicky zmigrovat do vnitřního úložiště HCI a provést související rekonfiguraci aplikace. Po zpřístupnění nového clusteru s přístupem na SAN bude QRadar přesunut na tento cluster.

Vysoce výkonné MS SQL servery budou přesunuty do clusteru s přístupem na SAN a nová disková pole.

4. Odhad pracnosti

Činnost	Pracnost MD
Administrátor	10
Architekt	10
Technik	10
Projektový manažer	10
Celkem	70

Celková cena činí 1 021 900,00 Kč bez DPH, tj. 1 236 499,00 Kč včetně DPH.

5. Návrh harmonogramu změnového požadavku

Činnost	Termín
Návrh architektury	T + 3 týdny
Odstavení nebo migrace aplikací	T + 5 týdnů
Reinstalace HW v DC2	T + 6 týdnů
Instalace a konfigurace prvků prostředí v DC2	T + 7 týdnů
Rekonfigurace aplikací v DC2	T + 8 týdnů
Migrace nebo obnova aplikací v DC2	T + 9 týdnů

Funkční testy v DC2	T + 10 týdnů
Odstavení nebo migrace aplikací v DC1	T + 13 týdnů
Reinstalace HW v DC1	T + 14 týdnů
Instalace a konfigurace prvků prostředí v DC1	T + 15 týdnů
Rekonfigurace aplikací v DC1	T + 16 týdnů
Migrace nebo obnova aplikací v DC1	T + 17 týdnů
Funkční testy v DC1	T + 18 týdnů
Dokumentace	T + 20 týdnů
Akceptace	T + 21 týdnů
Celkem	T + 21 týdnů

Termín dodání může být prodloužen v případě neposkytnutí nezbytné součinnosti dle bodu 9. tohoto PnČ, nebo z dalších důvodů na straně objednatele. Nejzazší termín dodání je však 31.12.2025.

6. Návrh testovacího scénáře

Aplikace ISSS je provozována na UCS infrastruktuře a splňuje smluvní SLA.

7. Výstupy změnového požadavku

Nově konfigurovaná UCS infrastruktura odpovídající podporované konfiguraci dle Cisco pro provoz Hyper-V.

8. Akceptační kritéria, způsob ověření na produkci

8.1 Akceptační kritéria

- ISSS servery běží na infrastruktuře UCS
- Zálohovací úložiště pro HCI infrastrukturu je zpřístupněno přes server sloužící pro zálohy platformy Oracle – Spectrum Protect.
- Je provedena migrace dat.
- Je zpřístupněn nový cluster s přístupem na SAN.
- Zálohovací systém VEEAM je přesunut na tento cluster.

8.2 Způsob ověření na produkci

- doložení běhu ISSS serverů na infrastruktuře UCS

9. Požadavky na součinnosti

9.1 Součinnost DIA

- Schválení potřebných odstávek B
- Součinnost při funkčních testech
- Součinnost při akceptaci.

9.2 Součinnost SPCSS

- upřesnění a validace HLD v souladu s tzv. CVD (Cisco Validated Design pro Azure HCI řešení)
- zajištění chybějícího HW nutného pro naplnění CVD, včetně transceiverů pro připojení k novým LAN switch ISZR

- demontáž, doplnění HW komponent, otestování a opětovná montáž HW prvků a jejich zapojení, a to včetně nově dodaných
- aktualizace FW všech zařízení na doporučené verze
- kontrola správného zalicencování jednotlivých prvků (nutná součinnost s DIA přístupu do Smart Account SZR, ve kterém jsou stávající licence)
- konfigurace dle CVD HW komponent pro zpřístupnění prvků infrastruktury pro instalaci OS

10. Dopady do provozu / dopady do provozní dokumentace / dopady na finanční prostředky na podporu provozu daného IS

- Aktualizace provozní dokumentace.

10.1 Náklady na podporu provozu IS

Úpravy definované v čl. 3. „Popis zajištění realizace změny“ tohoto PnČ nebudou vyžadovat další dodatečné finanční prostředky na podporu provozu daného IS.

11. Dopady na bezpečnost IS / dopady do bezpečnostní dokumentace

- Bez dopadu.

	Schválil (poskytovatel)	Schválil (objednatel)
Jméno		
Datum		
Podpis		