

POŽADAVEK NA ČERPÁNÍ MD / ZMĚNOVÝ POŽADAVEK Č. ROS-6/25

Poskytovatel služby	ADASTRA, s.r.o., Benešovská 1926/8, 101 00 Praha 10
Správce IS	Digitální a informační agentura, Na Vápence 915/14, 130 00 Praha 3
Objednatel	Digitální a informační agentura, Na Vápence 915/14, 130 00 Praha 3
Smlouva	Smlouva o provozování ROS, evid. č.: 135-2022-S
Číslo RFC	1642
Název RFC	ROS – Upgrade OS DB
Kategorie RFC	6.) Konfigurace
Číslo tiketu (Service Desk)	213894
Katalogový list	ROS014 - objednávka
Typ odstávky	"ZERO"

1. Identifikace vzniku požadavku

Zadání požadavku do SD.

2. Zadání požadované změny

Upgrade OS DB serverů na podporované verze.

3. Popis zajištění realizace změny

Analýza:

- Identifikace poskytované podpory jednotlivých částí systému jejich výrobcí a rozvaha nad zajištěním maximální podpory oracle databází, které běží na operačním systému Linux Red Hat a na blade serverech HPE. Vzhledem k tomu, že výrobce hardware již neposkytuje podporu stávajícímu operačnímu systému, bude nutné na hardware přeinstalovat operační systém který je podporovaný. To zajistí, že v případě problémů s Oracle databází bude možné získat podporu od Oracle. Předpokladem k získání podpory Oracle je, aby databáze běžely na podporovaném operačním systému. Alternativou k použití stávajícího hardware je pořízení nového vybavení v řádu desítek milionů korun, nicméně realizace migrace nebude méně pracná a riziková.
- Prověření stavu HW a SW vybavení prostředí ROS zahrnuje detailní porovnání stávající provozní dokumentace s reálným stavem. Tento krok je nezbytný pro přípravu podkladů pro architektury a odborníky, kteří se podílejí na řešení migrace systému. Dokumentace je spravována jak naší firmou, tak ostatními členy konsorcia dodavatelů, což vyžaduje důkladné nastudování jejich podkladů.
- Detailní posouzení upgradovaných verzí OS a jejich kompatibilita s prostředím ROS je kritické pro posouzení realizovatelnosti plánu na upgrade OS. Tento proces zahrnuje spolupráci s odborníky z různých oblastí, kteří pomohou probrat všechny možné eventuality, rizika a potřebné postupy. V potaz bereme zejména konfigurace CPU HW, instalace OS RH8,

Oracle DB Server 19 a rekonfigurace WLS na různá prostředí ROS. Bez zapojení počtu specialistů by bylo obtížné zajistit úspěšné zvládnutí upgradu OS.

- Určení možností upgrade v závislosti na podmínkách SLA. Podmínky SLA (Service Level Agreement) o dostupnosti systému hrají zásadní roli při plánování upgradu OS. Analýza možností upgrade ukáže, jak co nejvíce zkrátit potřebný výpadek služeb během migrace systémů na novější OS.
- **Eliminování kritického scénáře, kdy by se migrace zasekla v bodě, z kterého není možno pokračovat a již ani není možný rollback do původního provozu.**
- Navržené řešení bude zahrnovat využití dvou neobsazených serverů a přenos dvou stávajících serverů na tyto nepoužívané servery. Kompatibilita a konfigurace těchto serverů se stávajícími servery bude ověřena na dodavatelem vybudovaném prostředí, a proces bude opakován na dalších serverech. Při přípravě upgradu bude nutné analyzovat a navrhnout rekonfigurace síťových připojení a konfigurace nových serverů. Tento krok zahrnuje detailní plánování přenosu dat, odstávky systému a celkové komplexní posouzení řešení včetně všech možných dopadů. Celkový proces analýzy upgradu OS na systému ROS bude vyžadovat účast velkého týmu lidí, kteří poskytují svoje znalosti. Úspěšné zvládnutí upgradu OS závisí na důkladném zhodnocení stávajícího HW a SW vybavení, kompatibility nových verzí OS a plánování minimálních výpadků služeb.

Analýza a implementování těchto kroků eliminuje kritická rizika, zajistí plynulý přechod na novější verze OS a stabilní provoz systému ROS.

Realizace:

- Příprava 1. sady serverů z hlediska HW
- Rekonfigurace a nastavení sítí při přenosu systému na další server
- Instalace OS a aplikační vrstvy nonDB serverů – Prostředí Test – Příprava prostředí pro přenos
- Instalace OS a aplikační vrstvy nonDB serverů – Prostředí PROD – Příprava prostředí pro přenos
- Instalace OS a DB – Prostředí Test
 - Instalace Oracle DB – Prostředí Test
 - Změna konfigurace MW / aplikací – Prostředí Test
- Instalace OS a DB – Prostředí PROD / standby
 - Instalace Oracle DB – Prostředí PROD / standby
 - Změna konfigurace MW / aplikací – Prostředí PROD / standby
- Instalace OS a DB – Prostředí PROD / primary
 - Instalace Oracle DB – Prostředí PROD / primary
 - Změna konfigurace MW / aplikací – Prostředí PROD / primary
 - Testování funkčnosti každé sady serverů
 - Test redundance L2 propoje mezi lokalitami STC a Malešice / test funkce aktualizovaných OS na propoji
- Test odpojení jedné FAILGROUP z ASM diskové skupiny
- Test QUORUM disku

- Test aplikace

4. Odhad pracnosti

Cena za služby rozvoje: 13 800 Kč bez DPH za jeden MD

Činnost	Pracnost MD	Cena celkem
ROS – Analýza	45,00	621 000,00
ROS - Příprava 1. sady serverů z hlediska HW	21,00	289 800,00
ROS - Rekonfigurace a nastavení sítí	11,00	151 800,00
ROS - Instalace OS a DB – Prostředí Test	25,00	345 000,00
ROS - Instalace OS a DB – Prostředí PROD / standby	27,00	372 600,00
ROS - Instalace OS a DB – Prostředí PROD / primary	30,00	414 000,00
ROS - Test odpojení jedné FAILGROUP z ASM diskové skupiny	10,00	138 000,00
ROS - Test QUORUM disku	9,00	124 200,00
ROS - Test aplikace	12,00	165 600,00
Dále uváděná pracnost se již netýká přímo systému ROS a pokud je dokument nazván ROS – Upgrade OS DB,		
IAIS – Analýza	21,00	289 800,00
IAIS - Příprava 1. sady serverů z hlediska HW	10,00	138 000,00
IAIS - Rekonfigurace a nastavení sítí	5,00	69 000,00
IAIS - Instalace OS a aplikační vrstvy nonDB serverů – Prostředí Test	12,00	165 600,00
IAIS - Instalace OS a aplikační vrstvy nonDB serverů – Prostředí PROD	10,00	138 000,00
IAIS - Instalace OS a DB – Prostředí Test	17,00	234 600,00
IAIS - Instalace OS a DB – Prostředí PROD / standby	12,00	165 600,00
IAIS - Instalace OS a DB – Prostředí PROD / primary	12,00	165 600,00
IAIS - Test odpojení jedné FAILGROUP z ASM diskové skupiny	12,00	165 600,00
IAIS - Test QUORUM disku	9,00	124 200,00
IAIS - Test aplikace	12,00	165 600,00
ROS/IAIS - Rekonfigurace a nastavení sítí	22,00	303 600,00
Projektová podpora	38,00	524 400,00
Celkem:	382,00	5 271 600,00

	Bez DPH v Kč	DPH v Kč	S DPH v Kč
Cena celkem:	5 271 600,00	1 107 036,00	6 378 636,00
Sleva	více než 350 MDs	7%	
Cena po slevě:	4 902 588,00	1 029 543.48	5 932 131.48

5. Návrh harmonogramu změnového požadavku

Nasazení do produkčního prostředí:

30.6. 2026

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 31.12.2026.

6. Návrh testovacího scénáře

Kontrola souladu výstupů se zadáním. V návaznosti na výstup analýzy

Výstupy změnového požadavku

Upgrade OS DB serverů na podporované verze.

7. Akceptační kritéria, způsob ověření na produkci

Akceptace Správcem ROS. V návaznosti na výstup analýzy. Dokument potvrzující instalaci podporované verze operačního systému.

8. Požadavky na součinnosti

Součinnost NESS:

- Rekonfigurace a nastavení sítí. V návaznosti na výstup analýzy

9. Dopady do provozu / dopady do provozní dokumentace



Bez dopadu do provozu a se zápisem do provozní dokumentace. Může být upřesněno v návaznosti na výstup analýzy

Náklady na podporu provozu IS:

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

10. Dopady na bezpečnost IS / dopady do bezpečnostní dokumentace

Změny mají pozitivní vliv na bezpečnost IS a bezpečnostní dokumentaci aktuálností SW a jejich vlivem na podporu výrobců SW a budou doplněny v návaznosti na výstup analýzy

	Schválil (dodavatel)	Schválil (zákazník)
Jméno		
Datum		
Podpis		