



Ministerstvo dopravy



ŘEDITELSTVÍ
VODNÍCH
CEST
ČR



RIS COMEX

(číslo projektu 500 551 0015)

Implementace a podpora integrační platformy informačních systémů
Říčních informačních služeb



SMLOUVA O ZAJIŠTĚNÍ PŘEKLENOVACÍHO PROVOZU PRODUKČNÍ INFRASTRUKTURY RIS

Evidenční číslo OBJEDNATELE: S/ŘVC/172/OSE/SoD/2021



**Spolufinancováno Nástrojem Evropské
unie pro propojení Evropy**

*Za tuto publikaci odpovídá pouze její autor. Evropská unie nenese odpovědnost za jakékoli využití
informací v ní obsažených.*

uzavřená podle ust. § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb.,
občanského zákoníku v platném znění

mezi:

Název	Česká republika – Ředitelství vodních cest ČR organizační složka státu zřízená Ministerstvem dopravy České republiky, a to Rozhodnutím ministra dopravy a spojů České republiky, č. 849/98-KM ze dne 12. 3. 1998 (Zřizovací listina č. 849/98-KM ze dne 12. 3. 1998, ve znění Dodatků č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11 a 12)
Sídlo	nábř. L. Svobody 1222/12, 110 15 Praha 1
IČ	67981801
DIČ	CZ67981801
Zastupuje ve věcech smluvních	Ing. Lubomír Fojtů, ředitel
Zastupuje ve věcech technických	vedoucí oddělení správy a provozování majetku
Bankovní spojení	, č.ú. (dále jen „Objednatel“)
a	
Název	Mevra computers s.r.o.
Sídlo	Sklopčická 593, Krásné Pole, 725 26 OSTRAVA
IČ	08949913
DIČ	CZ08949913
	Zapsán v OR pod spisovou značkou C 81414 vedenou u Krajského soudu v Ostravě
Zastupuje ve věcech smluvních	
Zastupuje ve věcech technických	
Bankovní spojení	 (dále jen „Zhotovitel“)

Článek I Předmět smlouvy

1. Zhotovitel se touto smlouvou zavazuje zajistit pro Objednatele překlenovací provoz produkční infrastruktury RIS v rozsahu definovaném přílohou č. 1 této smlouvy, kterou zpracovala Státní plavební správa, organizační složka státu, IČ 00003352 se sídlem Jankovcova 4, 170 04 Praha 7 jako správce RIS (dále také jen „Správce RIS“).
2. Zajištění překlenovacího provozu (dále také jen „Služba“) bude Zhotovitelem provedena pod vedení a v úzké spolupráci se Správcem RIS.
3. Plnění je financováno z projektu RIS Comex, položky ISPROFOND 5005510015.

Článek II Doba a způsob plnění

1. Služby budou Zhotovitelem poskytovány za podmínek stanovených v příloze č. 1 této smlouvy ode dne účinnosti této smlouvy průběžně, automaticky, na pokyn Správce RIS, není-li ve smlouvě stanoveno jinak. O průběhu plnění Služeb bude Zhotovitel Objednatele informovat 1x měsíčně formou výkazů prací, které budou mimo jiné obsahovat popis příčiny vzniku případných identifikovaných problémů a jejich řešení, (dále jen „Výkaz prací“).
2. O poskytnutí Služeb bude sepsán předávací protokol, jehož součástí bude soupis provedených prací a počet hodin strávených poskytováním Služby. Služby jsou poskytnuty, je-li předávací protokol podepsán Objednatelem a Správcem RIS, který svým podpisem potvrzuje bezvadnost poskytnutých služeb. Objednatel je povinen předávací protokol podepsat bezodkladně po jeho doručení Objednateli Zhotovitelem. Objednatel je oprávněn odmítnout předávací protokol podepsat pouze v případě, má-li plnění poskytované Zhotovitelem vady. Odmítne-li Objednatel předávací protokol podepsat, je povinen Zhotoviteli písemně sdělit zjištěné vady plnění a stanovit přiměřenou lhůtu k jejich odstranění. Po odstranění vad je Zhotovitel povinen předložit Objednateli nový předávací protokol.
3. V případě, že Objednatel neposkytne Zhotoviteli nezbytnou součinnost a/nebo mu neuhradí cenu Služby podle této smlouvy, je Zhotovitel oprávněn přerušit poskytování Služby do doby jejího prokazatelného uhrazení či poskytnutí nezbytné součinnosti, přičemž po tuto dobu není Zhotovitel v prodlení s plněním povinností podle této smlouvy.
4. Veškerý případný vývoj včetně zdrojových kódů, knihoven, konfiguračních komponent, ovladačů a záloh bude průběžně zaznamenáván a řádně okomentován.
5. Po skončení poskytování Služby bude veškerý materiál dle bodu 4. tohoto článku, stejně jako veškerý hardware, datové zálohy, ovladače a další software protokolárně předány Správci RIS.

Článek III Místo plnění

1. Místem plnění je sídlo Správce RIS.

Článek IV Cena a doba plnění

1. Cena Služby

položka	MD	jednotková cena	celkem
1. Příprava operace ve spolupráci se stávajícími dodavateli (provozní informace k systémům) a naplánování ve spolupráci Správcem RIS	20	12 200,- Kč	244 000,- Kč
2. Zasiťování a konfigurace dedikovaných 10Gbit Switchů, napojení na stávající routery/firewally			
3. Zálohování Produkce a otestování validity a použitelnosti záloh ostrých dat pro zajištění plynulé migrace produkce do nového prostředí. Dtto pro Test prostředí vývoje RIS ESB			
4. Na základě informací získaných krokem 3. a ve spolupráci se Správcem RIS a dodavateli SW naplánování MW (Maintenance Window) pro TEST RIS ESB			
5. Realizace přepojení veškerého hardware serverů včetně bezpečného zazálohování a přenesení všech systémů a ostrých dat TEST RIS ESB a znovu-zprovoznění TEST RIS ESB včetně všech podpůrných služeb. Ověření provozu TEST RIS ESB před předáním dodavatelům SW pro pokračování prací.			
		CELKEM:	244 000,- Kč

* uvedené ceny jsou bez DPH

2. Termín plnění: neprodleně po podpisu smlouvy

3. Vzhledem k požadavku neomezovat probíhající vývoj ESB se Objednatel a Zhotovitel dohodli, že realizace položky 5 podle odstavce 1 tohoto článku bude ve spolupráci se Správcem RIS naplánována na čtvrtek a pátek s tím, že víkend zůstane jako rezerva pro případ, že by během ostré akce došlo ke komplikacím, které nebyly během a předchozích testů a příprav zaznamenány

4. Smluvní strany se dohodly, že Objednatel uhradí cenu Služeb podle předchozího odstavce po ukončení poskytování služby. Součástí faktury za Služby musí být Výkaz prací dle čl. II odst. 1 této smlouvy. Splatnost faktury bude 30 dní ode dne jejího vystavení.

5. Každá faktura musí obsahovat příslušný doklad dle předchozích odstavců a splňovat náležitosti daňového dokladu podle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty v platném znění. Fakturu, která neobsahuje příslušný doklad a uvedené náležitosti, nebo jsou-li údaje ve faktuře uvedeny nesprávně či neúplně, je Objednatel oprávněn fakturu vrátit Zhotoviteli. Při nezaplacení takto vystavené a doručené faktury není Objednatel v prodlení se zaplacením. Po doručení řádně vystavené faktury běží znovu sjednaná lhůta splatnosti. Faktury v listinné podobě musí být doručeny na adresu sídla Objednatele. Faktury v elektronické podobě musí být doručeny prostřednictvím informačního systému datových schránek do datové schránky Objednatele nebo e-mailem opatřeným uznávaným elektronickým podpisem nebo elektronickou pečeti dle nařízení Evropské unie č. 910/2014 o elektronické identifikaci a důvěryhodných službách pro elektronické transakce na vnitřním evropském trhu (eIDAS) na adresu elektronické podatelny Objednatele.

6. V případě legislativní změny sazby DPH bude dodavatel odběrateli v souladu s touto

změnou účtovat sazbu DPH ve výši odpovídající platným a účinným právním předpisům. Cena za plnění bez DPH tímto není dotčena.

7. V případě, že bude Zhotovitel v prodlení s poskytováním Služby, sjednává se smluvní pokuta ve výši 0,05 % z ceny nedodaného plnění za každý započatý den prodlení.
8. V případě, že Objednatel bude v prodlení s placením faktury, je povinen zaplatit Zhotoviteli úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý den z prodlení.
9. Dle dohody smluvních stran není Objednatel oprávněn zastavit nebo jednostranně započíst pohledávku za Zhotovitelem vzniklou z titulu této smlouvy bez předchozího písemného souhlasu Zhotovitele.

Článek V

Kybernetická a informační bezpečnost

1. Zhotovitel bere na vědomí, že Objednatel i Správce RIS pracují v režimu ochrany dat dle zák. č. 181/2014 Sb. o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 82/2018 Sb. o bezpečnostních opatřeních, náležitostech podání v oblasti kybernetické bezpečnosti a likvidaci dat.
2. Zhotovitel bere na vědomí, že podpisem smlouvy se na něho začínají vztahovat předpisy uvedených v předchozím odstavci a Objednatel, resp. Správce RIS má právo vyžadovat informace a součinnost Zhotovitele v rámci ustanovení těchto předpisů.

Článek VI

Ostatní ujednání

1. Zhotovitel a Objednatel se zavazují, že plnění poskytovaná a přijímaná na základě této smlouvy budou vždy v souladu s ustanoveními právního řádu České republiky.
2. Objednatel je povinen zajistit Zhotoviteli podmínky vhodné k realizaci předmětu plnění této smlouvy. Bude-li poskytování plnění v souvislosti s touto smlouvou prováděno v sídle Správce RIS, zajistí Objednatel ve spolupráci se Správcem RIS na svůj náklad následující předpoklady pro řádné poskytování plnění Zhotovitelem:
 - zajištění přístupu do objektů Správce RIS po dobu nutnou pro provedení servisního zásahu,
 - zajištění pracovníka nebo pracovníků Správce RIS s oprávněním přístupu do informačního systému Správce RIS a do systémového prostředí Objednatele ke zprostředkování rozumného a odůvodněného přístupu k informačnímu systému Objednatele a do systémového prostředí Objednatele,
3. Vzhledem k povaze předmětu smlouvy se Zhotovitel a Objednatel zavazují dodržovat obchodní tajemství o všech skutečnostech souvisejících s plněním smlouvy. Na ochranu tohoto tajemství učiní smluvní strany taková opatření, jako pro ochranu informací vlastních.
4. Zhotovitel a Objednatel souhlasí, že s informacemi a veškerými datovými zdroji poskytnutými druhou smluvní stranou a Správcem RIS, které se týkají dalšího rozvoje, obchodního tajemství, nebo obchodních záležitostí obecně, budou nakládat jako s tajnými informacemi, které jsou vlastnictvím druhé strany. Tyto informace nezveřejní, nebudou je reprodukovat, kopírovat, ani využívat pro jiné účely než pro účely stanovené touto

smlouvou. Povinnost zacházet s informacemi, jako s informacemi, které jsou majetkem druhé smluvní strany a jsou tajné, se nevztahuje na informace:

- veřejně dostupné,
 - nacházející se v držení druhé strany ke dni podpisu této smlouvy, pokud nebyly získány od druhé smluvní strany,
 - jejichž zveřejnění požadují právní předpisy nebo příslušné orgány,
 - které byly právoplatně získány od třetích stran.
5. Za porušení zásad obsažených v předcházejícím bodu tohoto článku se sjednává jednorázová smluvní pokuta ve výši 30 000,- Kč. Zaplacení smluvní pokuty nemá vliv na právo na náhradu škody a případnou trestní odpovědnost.
6. Zhotovitel se zavazuje, že ponese hmotnou zodpovědnost za škody způsobené případným neodborným servisním zásahem na zařízení Správce RIS.
7. Objednatel i Zhotovitel se zavazují dostát svým závazkům z této smlouvy vyplývajících, tyto závazky plnit, a tato plnění v dobré víře přijímat.

Článek VI Závěrečné ustanovení

1. Smluvní strany se dohodly, že Objednatel bezodkladně po uzavření této smlouvy odešle smlouvu k řádnému uveřejnění do registru smluv vedeného Ministerstvem vnitra ČR.
2. Smluvní strany berou na vědomí, že nebude-li smlouva zveřejněna ani devadesátý den od jejího uzavření, je následujícím dnem zrušena od počátku s účinky případného bezdůvodného obohacení.
3. Smluvní strany prohlašují, že žádná část smlouvy nenaplnuje znaky obchodního tajemství (dle § 504 občanského zákoníku).
4. Pro případ, kdy je v uzavřené smlouvě uvedeno rodné číslo, e-mailová adresa, telefonní číslo, číslo účtu, bydliště/sídlo fyzické osoby, se smluvní strany dohodly, že smlouva bude uveřejněna bez těchto údajů. Dále se smluvní strany dohodly, že smlouva bude uveřejněna bez podpisů.
5. Tato smlouva se uzavírá na dobu určitou do 31. 12. 2021.
6. Smluvní strany se zavazují sdělovat si navzájem skutečnosti právního, finančního a jiného charakteru, které by mohly mít vliv na plnění vzájemných smluvních vztahů, a to nejpozději do 3 dnů poté, co se o nich dověděly.
7. Jakékoliv změny, nebo doplňky, budou řešeny písemně, formou číslovaných dodatků odsouhlasenými oběma smluvními stranami.
8. Nedílnou součástí smlouvy je Příloha č.1 – popis a zadání požadavku Správce RIS na Zajištění překlenovacího provozu produkční infrastruktury RIS 4. kvartál 2021.
9. Smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, z nichž každá strana obdrží po dvou z nich.

V Praze dne

V Ostravě dne

.....

Za Objednatele
Ing. Lubomír Fojtů
ředitel

.....

za Zhotovitele
[redacted]
jednatel



PŘÍLOHA 1

POPIS A ZADÁNÍ POŽADAVKU SPRÁVCE RIS NA ZAJIŠTĚNÍ PŘEKLENOVACÍHO PROVOZU PRODUKČNÍ INFRASTRUKTURY RIS 4. KVARTÁL 2021

RIS COMEX
(číslo projektu 500 551 0015)

Implementace a podpora integrační platformy informačních systémů Říčních
informačních služeb



**Spolufinancováno Nástrojem Evropské
unie pro propojení Evropy**

*Za tuto publikaci odpovídá pouze její autor. Evropská unie nenese odpovědnost za jakékoli využití
informací v ní obsažených.*



Zajištění překlenovacího provozu produkční infrastruktury RIS 4. kvartál 2021

1 Aktuální stav:

Stávající infrastruktura RIS je vážně ohrožena, trpí zásadními poruchami provozu z důvodu pokročilého opotřebení hardware. V posledním 1/2 roce se opakovaně dostal hlavní Storage systém samovolně mimo produkční režim z důvodu chyby zařízení.

Zálohovací NAS odešel před měsícem zcela - včetně kompletní ztráty všech uložených záloh. Existuje podezření, že by se mohlo jednat o vadný backplane, možná řadič. Vyměnili jsme postižené disky, ale celá produkce byla po dobu necelých 2 týdnů v přímém ohrožení - tj. bez zálohování a bez možnosti obnovit provoz ze záloh.

Není to jen Stogare systém, se kterým narůstají provozní potíže, na konci minulého roku odešel jeden produkční Hypervisor a po opravě jej nebylo možné znovu zprovoznit, VMware namagement nebyl schopen jej akceptovat a bylo nutné zajistit pozáruční servis odbornou společností, protože provozovaná stará verze VMware již není výrobcem podporována (EOL) a neexistuje ani podpora skrze zákaznický účet.

Vzhledem k pokročilé nestabilitě produkce RIS služeb a výhledu, že nová produkce bude schopná provozu koncem roku 2021, navrhujeme realizovat překlenovací období a vyhnout se tak možné mimořádné události, a to nedostupnosti služeb RIS pro klienty.

Ponecháním stávajícího stavu produkce RIS musíme počítat s vysokým rizikem, že může dojít k různým mimořádnostem, dokonce může dojít až k přerušení provozu služeb RIS, a to až v takovém rozsahu, že nebude možné jednoduše v krátkém čase tyto služby obnovit. Dokonce může dojít až k reálné hrozbě ztráty ostrých dat.

V takovémto případě by došlo k porušení povinnosti správce systému RIS, který SPS ukládá v § 32a zákona č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, uchovávat a zpřístupňovat informace obsažené v systému RIS v elektronické podobě, který umožňuje nepřetržitý dálkový přístup pro všechny uživatele. Taktéž by nebylo možné správce systému RIS naplnit ustanovení § 32c odst. 1 a 2 výše uvedeného zákona.



2 Návrh řešení:

Vzhledem k výše popsaným potížím se stabilitou infrastruktury produkce služeb RIS je vyčleněn v rámci SPS hardware, 1ks server - pořízen 2020-4Q a 2ks switchů, které byly pořízeny v první kvartálu 2021.

Tato zařízení jsou určena pro provoz interních systémů SPS s plánem uvedení do provozu koncem tohoto roku (pokud to bude nutné, pak jsme schopni posunout instalaci na začátek roku příštího).

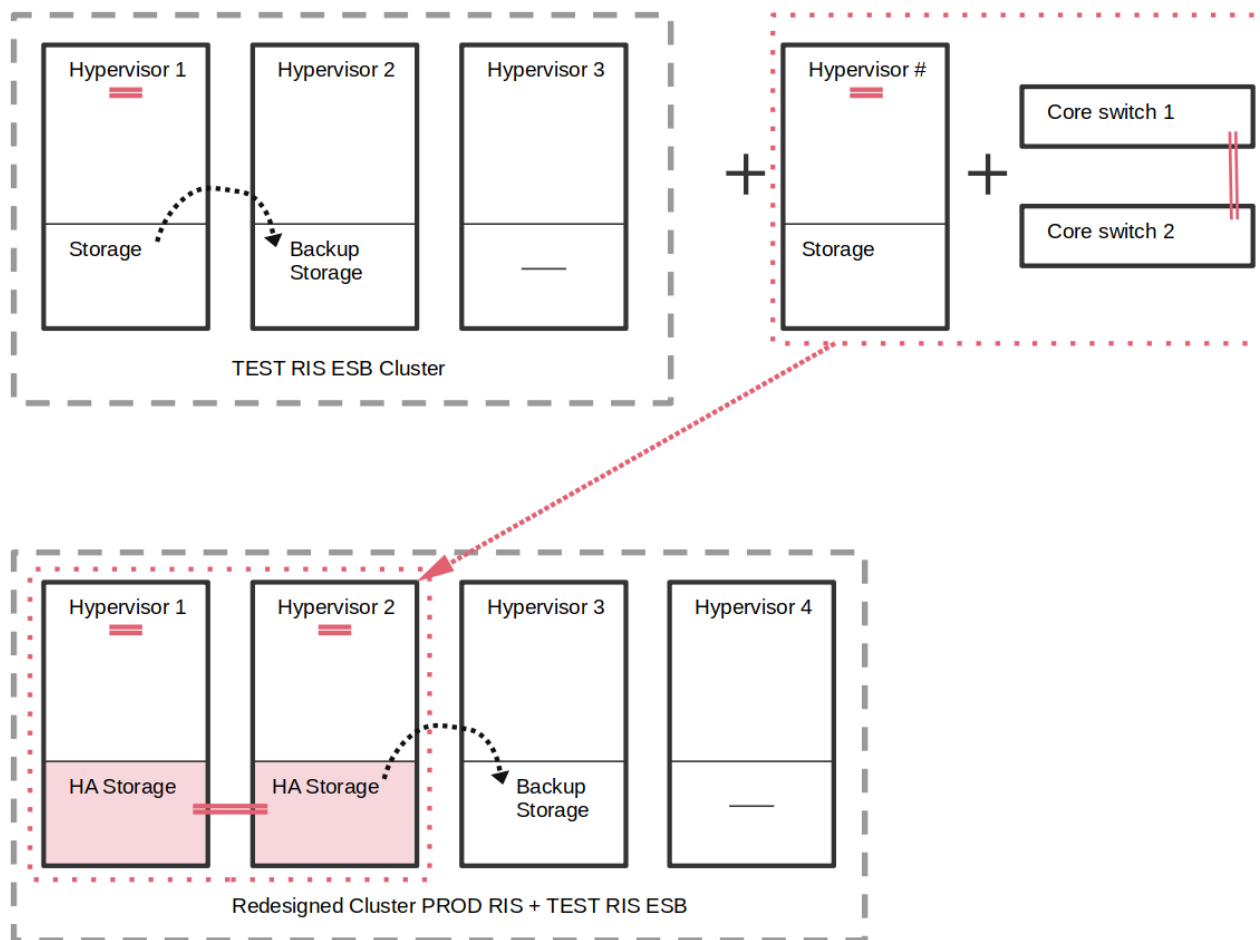
Server (1ks) má shodné parametry jako aktuální Storage server, použitý pro provoz TEST infrastruktury RIS pro vývoj ESB (což je podstatné - umožňuje realizovat HA storage, popsáno níže).

Switche (2ks) jsou určeny pro páteřní 10Gbit síť SPS, jako náhrada za stávající 1Gbit páteř.

Hardware je zahořený a jeho provoz je zcela stabilní, stejně je tomu u hardware na stávajícím TEST RIS ESB.

Řešení situace spočívá v tom, že bychom nechali zajistit **přeskupení provozu stávajícího TEST prostředí RIS** dle následujícího schématu. Do takto předělané infrastruktury bychom pak nechali **zajistit migraci všech kritických služeb z produkce RIS**, které nejsme schopni při výpadku hardware ničím nahradit.

SPS není schopná tuto realizaci zajistit v tak krátkém čase a v této kvalitě, proto bychom ideálně pro tuto operaci využili podpory od společnosti Mevra computers s.r.o., která realizovala všechny poslední opravy VMware Hypervisoru a Storage systému na produkci RIS. Zároveň se podílela na návrhu restrukturalizace a zasíťování stávajícího TEST prostředí RIS pro vývoj ESB, včetně jeho návrhu s ohledem na zajištění kybernetické a informační bezpečnosti systému. Z výše uvedeného vyplývá, že společnost Merva computers, s.r.o., má již z minula dobrou znalost prostředí RIS, resp. prostředí infrastruktury na SPS, což zabezpečí efektivnější realizaci navrženého řešení i s ohledem na kvalitu realizovaných prací a praktické znalosti technologií, které společnost použije v rámci této plánované akce. Zároveň by společnost **ověřila použitelnost záloh**, a nastavila postupy při Data Recovery.



Obr.: Postup ke stabilizaci provozu stávající produkce RIS

Touto cestou zajistíme stabilní provoz produkce RIS na požadovaného ~1/2 roku, nežli bude vybrán dodavatel F2 a nežli tento dodavatel dílo realizuje a finální (dodaný) systém dostatečně otestujeme na připravenost nového produkčního prostředí RIS.

Navíc:

Získáme předčasně kompatibilitu s plánovaným systémem, což přinese ověření plánovaného řešení ještě před výběrem dodavatele F2 a tím se odhalí případné potíže finální migrace systémů do koncového prostředí produkce, které plánujeme, na což by se dalo ve vztahu s budoucím dodavatelem F2 (případně F3) reagovat.

V neposlední řadě získáme active-active redundanci ostrých dat formou provozu dvou totožných storage jednotek v režimu HA - tedy stejně, jak je naplánováno do finálního vybavení připravované produkce, kdy výpadek jednoho storage serveru nemá vliv na provoz vizualizovaných serverů a služeb.