



DODATEK Č. 1
KE SMLOUVĚ O POSKYTOVÁNÍ SLUŽEB DATOVÉHO CENTRA
evidované u Objednatel pod č. SZR-556-3/Ř-2012
evidované u Poskytovatele pod č. 2012/0003/OZ
uzavřené dne 1. 8.2012

SMLOVNÍ STRANY

1. Česká republika - Správa základních registrů

Se sídlem: Na Vápence 14, 130 00 Praha 3

IČO: 72054506

DIČ: CZ72054506 – není plátcem DPH

Bankovní spojení: Česká národní banka

Č. účtu: 19 - 5600881/0710

Jednající: **Ing. Michal Pešek**, ředitel

(dále také jako „Objednatel“ nebo „SZR“)

2. Česká pošta, s.p., Odštěpný závod ICT služby

Se sídlem: Olšanská 38/9, 225 99 Praha 3

IČO: 47114983

DIČ: CZ47114983

Zapsán v obchodním rejstříku Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 7565

Bankovní spojení: Československá obchodní banka, a.s.

Č. účtu: 117404973/0300

Jednající: **Ing. Ivo Rosypalem**, ředitelem Odštěpného závodu ICT služby

(dále také jako „Poskytovatel“ nebo „OZ ČP“)

(dále také společně označováni jako „smluvní strany“)

ČLÁNEK 1
ÚVODNÍ USTANOVENÍ

- 1.1** Shora uvedené smluvní strany uzavřely dne 1. 8. 2012 „Smlouvu o poskytování služeb Datového centra“ (dále jen „**Smlouva**“).
- 1.2** Ve smyslu ustanovení článku 15 odst. 6 Smlouvy a v souladu s § 18 odst. 1 písm. e) zákona o veřejných zakázkách, v platném znění, uzavírají uvedené Smluvní strany tento dodatek č. 1 (dále jen „**Dodatek**“).

ČLÁNEK 2 **PŘEDMĚT DODATKU**

Smlouva se tímto Dodatkem mění následovně:

- 2.1 Příloha č. 1c Smlouvy – „Katalogový list PL – 11 Ethernet“ se nahrazuje zněním stejně pojmenované Přílohy č. 1 tohoto Dodatku.
- 2.2 Příloha č. 1d Smlouvy – „Katalogový list PL – 12 Fibre channel“ se nahrazuje zněním stejně pojmenované Přílohy č. 2 tohoto Dodatku.
- 2.3 Příloha č. 1g Smlouvy – „Katalogový list 50 – Služby Monitoring“ se nahrazuje zněním stejně pojmenované Přílohy č. 3 tohoto Dodatku.
- 2.4 Příloha č. 1h Smlouvy – „Popis poskytovaných komunikačních služeb + Přehled předávacích rozhraní“ se nahrazuje zněním stejně pojmenované Přílohy č. 4 tohoto Dodatku.

ČLÁNEK 3 **ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ**

- 3.1 Smluvní strany prohlašují, že si tento Dodatek přečetly a že byl uzavřen po vzájemném projednání.
- 3.2 Tento Dodatek nabývá platnosti a účinnosti dnem jeho podpisu oběma Smluvními stranami.
- 3.3 Ustanovení a přílohy Smlouvy nedotčená tímto Dodatkem zůstávají beze změny.
- 3.4 Termíny a definice použité ve Smlouvě mají stejný význam i v tomto Dodatku.
- 3.5 Dodatek je vyhotoven ve 4 (čtyřech) stejnopisech, přičemž Objednatel obdrží 2 (dva) stejnopisy a Poskytovatel obdrží 2 (dva) stejnopisy.
- 3.6 Tento Dodatek obsahuje následující přílohy:
 - Příloha č. 1 – Katalogový list PL – 11 Ethernet
 - Příloha č. 2 – Katalogový list PL – 12 Fibre channel
 - Příloha č. 3 – Katalogový list 50 – Služby Monitoring
 - Příloha č. 4 – Popis poskytovaných komunikačních služeb + Přehled předávacích rozhraní

Česká republika - Správa základních registrů

**Česká pošta, s.p., Odštěpný závod
ICT služby**

V Praze dne 1.11.2012

V Praze dne 1.11.2012


.....
Ing. Michal Pešek
ředitel




.....
Ing. Ivo Rosypal
ředitel

Česká pošta, s.p.
Odštěpný závod ICT služby
Olšanská 38/9
225 99 Praha 3
IČ: 47114983 DIČ: CZ47114983



Skupina služeb 10 – Přenosové linky „PL“
PL - 11 11 – Ethernet

Poskytovatel ČP OZ ICT služby Typ služby Samostatná Platnost od 1.11.2012

Popis služby

Služba zahrnuje pronájem přenosových kapacit pro účely konektivity systému základních registrů.

Dostupnost služby

Služba je dostupná mezi lokalitami:

Olšanská 9, Praha 3;
Olšanská 4, Praha 3;
Sazečská 7, Praha 10;
Na Vápence 14, Praha 3

Služba obsahuje

1. Pronájem konektivity s definovanými technickými parametry
2. Použití výhradně optického transportního média, zdvojení rozhodujících aktivních prvků včetně předávacího rozhraní, zálohování kritických částí aktivních prvků (řídící jednotky, napájecí zdroje)
3. Ukončení v objektu na předávacím rozhraní dle specifikace v tabulce (optika LC-SC, metalika RJ45)
4. Službu Help Desku 24x365 pro případ poruchy či provozního incidentu Tel.: 974 801 131
Mail: helpdesk.mv@cpost.cz
5. Pravidelné měsíční reporty o dostupnosti služby

Služba neobsahuje

1. Místní kabeláže v datovém centru, patchcordy, apod

Vstupy služby (požadované informace od odběratele)

- technické parametry – přenosová rychlost, typ rozhraní, latence

Provozní hodiny

Standard	Rozšířené	Mimořádná	Jiné
24 x 365	-	-	-

Objem služby – doba dodání

Jednotka měření: Přenosová rychlost

Počet jednotek	Standard	Zrychlené	Instalační poplatek za zrychlené dodání (Kč bez DPH)	Pozn
100Mbps	10 PD			
200 Mbps	10 PD			
1 G L2oMPLS	10 PD			
1 GE	10 PD			
10 GE	10 PD			

Předání služby: Předávací protokol - označení pozice stojan/ lišta/ port

Kvalita služby, monitoring

Způsob měření

Služba je měřena prostřednictvím vyhodnocení dohodnutého parametru dostupnosti v %. Do vyhodnocení se započítávají vzájemně odsouhlasené výpadky.

Způsob vyhodnocení

Dostupnost služby je 99,9%. Dostupnost je měřena ročně, a to od 00:00 hod. 1.1. 2012 do 24:00 hod. 31.12.2012 každého kalendářního roku. Doba schválených odstávek infrastruktury se nezapočítává do celkové roční nedostupnosti.

Vazba na ostatní služby

Ke službě je možno objednat konektivitu do internetu popř. do CMS dle katalogu služeb ČP - Sekce KI, případně monitoring parametrů na základě samostatného katalogového listu.

Cena služby						
Typ služby	Dostupnost %	Doba odezvy min.	Max doba opravy hod.	Cena pronájmu Kč/měsíc	DPH Kč/měsíc	Cekem Kč/měsíc
100 Mbps	99,9	30	6	20 000	4 000	24 000 Kč
200 Mbps	99,9	30	6	30 000	6 000	36 000 Kč
1 G L2oMPLS	99,9	30	6	80 000	16 000	96 000 Kč
1 GE	99,9	30	6	80 000	16 000	96 000 Kč
10 GE	99,9	30	6	140 000	28 000	168 000 Kč

Objednání služby

Služba se dodává na základě smluvního ujednání mezi dodavatelem ČP OZ ICT služby a odběratelem, Kontakt Česká pošta s.p., Odštěpný závod ICT služby., Olšanská 9, 225 99 Praha 3, Ing. Petr Čermák, 725 190 185, cermak.petr@cpost.cz

Skupina služeb 10 – Přenosové linky „PL“
PL - 12 12 – Fibre channel

Poskytovatel	ČP OZ ICT služby	Typ služby	Samostatná	Platnost od	1.11.2012
Popis služby					
Služba zahrnuje pronájem přenosových kapacit pro účely konektivity systému základních registrů.					
Dostupnost služby					
Služba je dostupná mezi lokalitami: Olšanská 9, Praha 3; Olšanská 4, Praha 3; Sazečská 7, Praha 10; Na Vápence 14, Praha 3					
Služba obsahuje			Služba neobsahuje		
1.	Pronájem konektivity s definovanými technickými parametry		1.	Místní kabeláže v datovém centru, patchcordy, apod	
2.	Použití výhradně optického transportního média, zdvojení rozhodujících aktivních prvků včetně předávacího rozhraní, zálohování kritických částí aktivních prvků (řídící jednotky, napájecí zdroje)				
3.	Ukončení v objektu na předávacím rozhraní dle specifikace v tabulce (optika LC-SC, metalika RJ45)				
4.	Službu Help Desku 24x365 pro případ poruchy či provozního incidentu Tel.: 974 801 131 Mail: helpdesk.mv@cpost.cz				
5.	Pravidelné měsíční reporty o dostupnosti služby				
Vstupy služby (požadované informace)					
- technické parametry – typ rozhraní, přenosová rychlost, latence					
Provozní hodiny					
Standard		Rozšířené	Mimořádná	Jiné	
24 x 365		-	-	-	
Objem služby – doba dodání					
Jednotka měření:	Přenosová rychlost				
Počet jednotek	Standard	Zrychlené	Instalační poplatek za zrychlené dodání (Kč bez DPH)	Pozn.	
2 G FC	10 PD				
4 G FC	10 PD				
8 G FC	10 PD				
Předání služby:	Předávací protokol - označení pozice stojan/ lišta/ port				
Kvalita služby, monitoring					
Způsob měření	Služba je měřena prostřednictvím vyhodnocení dostupnosti portů na předávacím rozhraní v %, měření přenosových parametrů není součástí základní služby. Do vyhodnocení se započítávají vzájemně odsouhlasené výpadky.				
Způsob vyhodnocení	Dostupnost služby je 99,5%. Dostupnost je měřena ročně, a to od 00:00 hod. 1.1. 2012 do 24:00 hod. 31.12.2012 každého kalendářního roku. Doba schválených odstávek infrastruktury se nezapočítává do celkové roční nedostupnosti.				
Vazba na ostatní služby	Ke službě je možno objednat konektivitu do internetu popř. do CMS dle katalogu služeb ČP - Sekce KI, případně monitoring parametrů na základě samostatné nabídky.				

Cena služby

Typ služby	Dostupnost %	Doba odezvy min.	Max doba opravy hod.	Cena pronájmu Kč/měsíc	DPH Kč/měsíc	Cekem Kč/měsíc
2 G FC	99,5	30	6	110 000	24 000	132 000 Kč
4 G FC	99,5	30	6	120 000	24 000	144 000 Kč
8 G FC	99,5	30	6	120 000	24 000	144 000 Kč

Objednání služby

Služba se dodává na základě smluvního ujednání mezi dodavatelem ČP OZ ICT služby a odběratelem, Kontakt Česká pošta, s.p. Odštěpný závod ICT služby, Olšanská 9, 225 99 Praha 3, Ing. Petr Čermák, 725 190 185, cermak.petr@cpost.cz

Poskytovatel ČP OZ ICT služby Typ služby Doplnková Platnost od 1.11.2012

Popis služby

Služba zajišťuje Real Time monitoring prvků a služeb poskytovaných pro systém základních registrů Českou poštou, s.p. OZ ICT služby. Služba zahrnuje instalaci a konfiguraci monitorovacích sond v příslušném prostoru, konfiguraci dohledového serveru a zpřístupnění příslušného monitoru pro vzdálený dohled. Součástí služby je posílání chybových zpráv E-mailem.

Dostupnost služby

Monitorování jednotlivých portů je dostupné v lokalitě CMS. Konsole vzdáleného monitoringu je vypublikována pro subjekty KIVS do konsolidovaného prostoru CMS.

Služba obsahuje		Parametry služby	
1.	Sledování stavu fyzického rozhraní - stav rozhraní - zatížení portu (přenesená kapacita za časovou jednotku) - stav subinterface	1.	Základní parametry sledování stavu - stav rozhraní nebo subinterface UP/DOWN - zatížení fyz. portu 5ti minutové vzorky (kbps) IN/OUT - počet chybových paketů IN/OUT
2.	Sledování funkčnosti vybraných služeb v prostředí KIVS nebo v Internetu - dostupnost rozhraní - dostupnost služby	2.	Základní parametry funkčnosti služeb - dostupnost rozhraní (povolen ICMP) - doba odezvy komunikační linky (ms) - jitter (ms) - ztrátovost paketů (%) - dostupnost služby
3.	Předávání změn sledovaných stavů na dohledový server.		- otevření příslušného portu služby - kontrola ověření certifikátu v případě http - kontrola testovací stránky

Vstupy služby (požadované informace od Odběratele)

Mezní hodnoty parametrů, při kterých je poslán alert

Výstupy služby

Real time monitoring služeb

Online přístup k naměřeným parametrům v rozsahu 24x7

Provozní hodiny

Standard	Rozšířené	Mimořádná	Jiné
24x7	-	-	-

Objem služby

Jednotka měření:	Počet sond, počet objektů			
Počet sond prostředí KIVS	Počet monitorovaných objektů KIVS	Počet sond v internetu	Počet monitorovaných objektů v Internetu	Pozn.
5	150	1	3	

Předání služby: Publikace serveru do konsolidovaného prostoru CMS

Doba dodání

	Standardní doba zřízení	Zrychlená doba zřízení	Pozn
Sondy v DC Olšanská 4, Na Vápence, Olšanská 9, Sazečská a v Internetu	3 měsíce	-	-
Ad 1 (sledování fyz. rozhraní, zatížení portu, počet chyb, subinterface)	3 měsíce	-	-
Ad 2 (Sledování služeb EGON)	3 měsíce	-	-

Kvalita služby, monitoring

Způsob měření	Služba je měřena prostřednictvím vyhodnocení dohodnutého parametru požadované služby.		
Způsob vyhodnocení - Status služby	- OK služba v pořádku - warning omezené použití - critical služba nefunkční	Vyhodnocení dohodnutého parametru služby je on line dostupné v dohodnuté formě (tabulka, graf).	

Vazba na ostatní
služby

Služba Monitoring je poskytována jako součást služeb konektivity

Objednání služby

Služba se dodává na základě smluvního ujednání mezi dodavatelem ČP OZ ICT služby a odběratelem, Kontakt Česká pošta s.p., Odštěpný závod ICT služby., Olšanská 9, 225 99 Praha 3, Ing. Petr Čermák, 725 190 185, cermak.petr@cpost.cz

Popis poskytovaných služeb

1. POSKYTOVATEL

Česká pošta, s.p. Odštěpný závod ICT služby

2. OBJEDNATEL

Správa základních registrů

3. POSKYTOVANÉ SLUŽBY

Služby Komunikační infrastruktury Základních registrů (KI ZR) jsou popsány v jednotlivých katalogových listech, které jsou součástí příloh této Smlouvy.

- Katalog-AIS OVM
- Katalog-Linky PL-11_GE
- Katalog-Linky PL-12_FC
- Katalog-Linky PL-13_VPN
- Katalog-Monitoring_SS

4. OBDOBÍ POSKYTOVÁNÍ SLUŽEB

Služby KI ZR jsou poskytovány od termínu milníku, který definuje její zahájení, do termínu ukončení poskytování Služeb odsouhlaseného oběma smluvními stranami.

Název milníku	Termín splnění milníku
Zahájení poskytování Služby	01.11.2012
Ukončení poskytování Služby	neurčitá

5. REŽIM POSKYTOVÁNÍ SLUŽBY

5.1 Provozní doba služby

Pro příjem požadavků na připojení AIS k rozhraní EGON je stanovena pracovní doba od 9:00 do 17:00 (dále jen Pracovní doba).

Služby KI ZR jsou poskytovány v režimu, jak je uvedeno v následující tabulce:

Dílčí služba	Provozní hodiny
Připojení AIS OVM k rozhraní EGON	5 x 8 v Pracovní době
Ethernet	7 x 24
Fibre Channel	7 x 24
Rozhraní EGON	7 x 24
VPN	7 x 24

5.2 Hlavní výkonnostní parametry služeb

Dílčí služba	Dostupnost na předávacím rozhraní [%]	Doba odezvy	Maximální doba opravy	Maximální doba zřízení
Připojení AIS OVM k rozhraní EGON	-	6 hodin *)	-	24 hodin
Ethernet	99,9	30 minut	6 hodin	dohodou
Fibre Channel	99,5	30 minut	6 hodin	dohodou
Rozhraní EGON	-	30 minut	6 hodin	dohodou
VPN	99,9	30 minut	6 hodin	5 PD

*) 6 hodin v Pracovní době

5.3 Plánování odstávek, profylaxe

Plán odstávek bude definován na období jednoho roku a bude předem odsouhlasen Objednatelem. Nedohodnou-li se příslušní zástupci Smluvních stran o jednotlivém termínu odstávky nebo o celkové době Plánovaných odstávek ve Sledovaném období, předají Předmět eskalace k řešení dle smluvních podmínek.

Operativní odstávky v průběhu roku budou hlášeny Objednateli s minimálně 7 denním předstihem a jejich provedení musí být schváleno Objednatelem. Odstávka neschválená objednatelům nesmí být provedena.

5.4 Zajištění hlášení a řešení incidentů a požadavků

- a) HD MV a HD SZR bude vzájemně komunikovat e-mailem. V mimopracovní době, o víkendech a svátcích je HD SZR zastoupen HD AutoContu (tzn. v mimopracovní době HD SZR=HD AutoCont) a přebírá všechny pravomoci a oprávnění zadavatele incidentů a požadavků pro L2.

Předávání incidentů na CP

V pracovní době:	8:00 – 18:00	szr.podpora2@szrcr.cz
V mimopracovní době:	18:00 – 8:00	zc.dispecink@autocont.cz
Helpdesk MV (ČP OZ ICTs)		helpdesk.mv@cpost.cz

Zadávání nových incidentů na SZR	8:00 – 18:00	podpora@szrcr.cz
	18:00 – 8:00, víkendy, svátek	zc.dispecink@autocont.cz
Helpdesk MV (ČP OZ ICTs)		helpdesk.mv@cpost.cz

Při předání incidentu/požadavku mezi jednotlivými HD/(SD) dojde vždy rovněž k předání čísel incidentů/požadavků (TT), pod kterými jsou dané TT v HD/SD obou stran vedeny. Bez těchto čísel TT nelze přebírat/předávat.

- b) Veškeré závady týkající se konektivity i datového centra (například výpadek klimatizace, napájení) HD SZR zadává e-mailem na HD MV.

5.5 Povinné údaje pro zadávání incidentů a požadavků

HD SZR použije při zadávání incidentu/požadavku HD MV tyto údaje:

- Jméno a příjmení koncového uživatele (komu služba nefunguje)
- Telefon uživatele
- Mail uživatele
- Subjekt
- Lokalita
- *Prověřeno správcem sítě – jeho jméno a kontakt (nepovinný údaj)*
- Oprávněná osoba – kdo incident zadal
- Číslo TS + operátor (nepovinný údaj)
- IP adresa uživatele (v případě, že je PAT adresa tak i tuto)
- IP adresa cíle / název rejstříku + číslo TCP/UDP portu nebo konkrétní URL včetně portu
- Kdy naposledy fungovalo + od kdy nefunguje
- Slovní popis chování
- *V příloze LOG nebo PrintScreen (nepovinný údaj)*

5.6 Klasifikace závažnosti incidentů

Závažnost	Popis
Kritická	Porucha či selhání více prvků konektivity mající za následek, že služby konektivity odebírané Uživatelem znemožňují chod systému základních registrů a využívání služeb konektivity ve více lokalitách
Vysoká	Porucha či selhání jednoho prvku konektivity znemožňující nebo výrazně komplikující využívání služby nebo Dílčí služby pro uživatele v jedné lokalitě.
Nízká	Služba nevykazuje potřebné technické parametry ale neznemožňuje využívání služby nebo Dílčí služby pro uživatele v jedné lokalitě. Porucha či selhání jednoho či více prvků konektivity bez dopadu na poskytované služby.
Nespecifikováno	Porucha nespadá do žádné z výše uvedených kategorií závažnosti (např. závada identifikována mimo oblast poskytovaných služeb konektivity)

6. POPIS ROZSAHU SLUŽEB

Služby zahrnují pronájem přenosových kapacit komunikační infrastruktury pro účely zajištění konektivity systémů Základních registrů mezi lokalitami:

- Olšanská 9, Praha 3
- Olšanská 4, Praha 3
- Sazečská 7, Praha 10
- Na Vápence 14, Praha 3

6.1 Služby obsahují tyto parametry a činnosti

- pronájem konektivity s definovanými technickými parametry
- použití výhradně optického transportního média
- redundanci všech aktivních prvků zajišťující fyzickou vrstvu propojení datových center, včetně předávacího rozhraní
- zálohování kritických částí aktivních prvků (řídící jednotky, napájecí zdroje)
- ukončení konektivity v objektech popsanych výše na předávacím rozhraní dle specifikace v tabulce (optika, metalika)

- zajištění směrování IP rozsahů příslušných VPN dle lokalit (komunikační matice)
- zajištění publikace serverů do prostředí KIVS a Internet, včetně balancování provozu mezi lokalitami
- dohled aktivních prvků použitých pro realizaci služeb
- pravidelné měsíční reporty o dostupnosti služby
- operativní reporty na vyžádání Objednatele (Objednatel může mimo výše uvedenou měsíční periodu požádat o sestavení reportu za dobu kratší nebo delší než 1 měsíc s termínem dodání dle dohody)
- komunikace pracovišť Helpdesk Objednatele a Poskytovatele v případě poruchy či provozního incidentu.
- monitoring vybraných služeb dle katalogového listu „Katalog-Monitoring_SS“
- **Služba neobsahuje** místní kabeláže v datovém centru, patchcordy, apod.
- balancování na vnitřním rozhraní mezi ISZR a jednotlivými registry

6.2 Požadované vstupní informace

- přenosová rychlost
- technické parametry (latence, MTÚ, nastavení VPN...)
- typ předávacího rozhraní (optické, el.)

6.3 Pronájem konektivity pro ZR

Poskytovatel Služeb KI ZR zajistí poskytnutí konektivity ZR mezi výše uvedenými lokalitami následujícím způsobem:

- pro všechny uživatele je na úrovni L3 dostupná přenosová kapacita 20Gbps (zálohovaná v ringu) s garancí minimální přenosové kapacity 10Gbps.
- Na této kapacitě jsou realizovány spoje (VPN) v požadovaných kapacitách pro komunikaci ISZR s jednotlivými registry na vnitřním rozhraní, dále spoje (VPN) pro přístup na služby publikované na CMS (přístup na vnější rozhraní), dále spoje (VPN) pro přístup (management) k registrům.
- Na této kapacitě jsou technologií L2oMPLS vyčleněny spoje mezi instancemi příslušného registru:

Základní registr	Datové centrum 1	Datové centrum 2	Rychlost
ROS	DC1/Na Vápence 14	DC2/Sazečská 7	1Gbps
ROB	DC1/Na Vápence 14	DC2/Sazečská 7	1Gbps
ORG	DC1/Na Vápence 14	DC2/Sazečská 7	1Gbps

Ve smyslu uplatněných požadavků jsou dále poskytnuty L2 propoje o kapacitě 4x10GE, případně Fibre Channel 8G pro propojení instancí příslušných registrů

Základní registr	Datové centrum 1	Datové centrum 2	Rychlost
ISZR	DC0/Olšanská 9	DC2/Na Vápence 14	4x10Gbps
RPP	DC1/Na Vápence 14	DC2/Sazečská 7	4x10Gbps
RPP	DC1/Na Vápence 14	DC2/Sazečská 7	4x8Gbps

Pro zajištění vysoké dostupnosti jsou předávací rozhraní zdvojena (na dvou nezávislých aktivních datových prvcích), kritické prvky (zdroj, řídicí moduly) zdvojeny, z nichž každý je

napájen ze samostatné proudové větve, optická vlákna jsou pomocí aktivních datových prvků propojena do kruhu tak, aby výpadek jednoho směru neměl žádný vliv na poskytované Služby KI ZR a byla zajištěna vysoká dostupnost služeb.

Poskytovatel služby nepřetržitě monitoruje provozní stav aktivních datových prvků, na kterých je předávací rozhraní a prostřednictvím pracoviště Help Desk zajišťuje případnou nápravu nekorektních stavů či poruch na poskytovaných službách.

Konektivita pro jednotlivé Základní registry je poskytována s parametry a na rozhraních datových prvků ČP definovaných dále:

Registr	Popis spoje	Počet rozhraní	Typ	Garantovaná kapacita	Technologie	Název VPN	Latence [ms]	Dostupnost [%]
ISZR DC0 - Praha 3, Olšanská 9								
Komunikace mezi lokalitami								
		2x10GE	LC MM	10GE	L2 VPN	2xDWDM lambda	< 10	99,9
		2x10GE	LC MM	10GE	L2 VPN	2xDWDM lambda	< 10	99,9
Komunikace na vnitřním rozhraní								
	ROB	2x1G	LC MM	1G	L3 VPN	SZR_RGB_ROB_A	< 10	99,9
	ROS				L3 VPN	SZR_RGB_ROS_A		
	RPP				L3 VPN	SZR_RGB_RPP_A		
					L3 VPN	SZR_RGB_RPP_B		
	ORG				L3 VPN	SZR_RGB_ORG_A		
	RUIAN				L3 VPN	SZR_RGB_ISZR_A		
Komunikace na vnějším rozhraní								
	DMZ1-2	2x1G	RJ45	200M	L3 VPN	SZR_DMZ_ISZR_A	< 10	99,9
	MGMT				L3 VPN	MV_MGMT_ISZR		
ISZR DC1 - Praha 3, Na Vápence 14								
Komunikace mezi lokalitami								
		2x10GE	LC MM	10GE	L2 VPN	2xDWDM lambda	< 10	99,9
		2x10GE	LC MM	10GE	L2 VPN	2xDWDM lambda	< 10	99,9
Komunikace na vnitřním rozhraní								
	ROB	2x1G	LC MM	1G	L3 VPN	SZR_RGB_ROB_A	< 10	99,9
	ROS				L3 VPN	SZR_RGB_ROS_A		
	RPP				L3 VPN	SZR_RGB_RPP_A		
					L3 VPN	SZR_RGB_RPP_B		
	ORG				L3 VPN	SZR_RGB_ORG_A		
	RUIAN				L3 VPN	SZR_RGB_ISZR_A		
Komunikace na vnějším rozhraní								
	DMZ1-2	2x1G	RJ45	200M	L3 VPN	SZR_DMZ_ISZR_A	< 10	99,9
	MGMT				L3 VPN	MV_MGMT_ISZR		

Registr	Popis spoje	Počet rozhraní	Typ	Garantovaná kapacita	Technologie	Název VPN	Latence [ms]	Dostupnost [%]
RPP - DC1 - Praha 10, Sazečská								
Komunikace mezi lokalitami								
		2x10GE	LC MM	10GE	L2 VPN	2xDWDM lambda	< 10	99,9
		2x10GE	LC MM	10GE	L2 VPN	2xDWDM lambda	< 10	99,9
		1x8G FC	LC MM	8GE	L2 VPN	1xDWDM lambda	< 10	99,5
		1x8G FC	LC MM	8GE	L2 VPN	1xDWDM lambda	< 10	99,5
		1x8G FC	LC MM	8GE	L2 VPN	1xDWDM lambda	< 10	99,5
		1x8G FC	LC MM	8GE	L2 VPN	1xDWDM lambda	< 10	99,5
Komunikace na vnitřním rozhraní								
	ISZR	2x1G	LC MM	200M	L3 VPN	SZR_RGB_RPP_A	< 10	99,9
	MGMT	2x1G	LC MM	100M	L3 VPN	MV_MGMT_RPP_DB	< 10	99,9
Komunikace na vnějším rozhraní								
	DMZ1-2	2x1G	LC MM	200M	L3 VPN	SZR_DMZ_RPP_A	< 10	99,9
	MGMT				L3 VPN	MV_MGMT_RPP_AIS		
RPP - DC2 - Praha 3, Na Vápence 14								
Komunikace mezi lokalitami								
		2x10GE	LC MM	10GE	L2 VPN	2xDWDM lambda	< 10	99,9
		2x10GE	LC MM	10GE	L2 VPN	2xDWDM lambda	< 10	99,9
		1x8G FC	LC MM	8GE	L2 VPN	1xDWDM lambda	< 10	99,5
		1x8G FC	LC MM	8GE	L2 VPN	1xDWDM lambda	< 10	99,5
		1x8G FC	LC MM	8GE	L2 VPN	1xDWDM lambda	< 10	99,5
		1x8G FC	LC MM	8GE	L2 VPN	1xDWDM lambda	< 10	99,5
Komunikace na vnitřním rozhraní								
	ISZR	2x1G	LC MM	200M	L3 VPN	SZR_RGB_RPP_A	< 10	99,9
	MGMT	2x1G	LC MM	100M	L3 VPN	MV_MGMT_RPP_DB	< 10	99,9
Komunikace na vnějším rozhraní								
	DMZ1-2	2x1G	LC MM	200M	L3 VPN	SZR_DMZ_RPP_A	< 10	99,9
	MGMT				L3 VPN	MV_MGMT_RPP_AIS		
Komunikace RPP TEST a TRAIN								
	ISZR	2x1G	LC MM	200M	L3 VPN	SZR_RGB_RPP_B	< 10	99,9
	DMZ1-2					SZR_DMZ_RPP_B		
	MGMT					MV_MGMT_RPP_TRAIN		

	na ISZR (REG-BUS)							
	ISZR	2x1G	RJ45	200M	L3 VPN	SZR_RGB_ROS_A	< 10	99,9
	Komunikace na vnějším rozhraní							
	do CMS - management							
	DMZ1-2	2x1G	RJ45	100M	L3 VPN	SZR_DMZ_ROS_A	< 10	99,9
	DMZ1-2	2x1G	RJ45	100M	L3 VPN	SZR_DMZ_ROS_B		
	DMZ1-2	2x1G	RJ45	100M	L3 VPN	SZR_ADM_ROS_A		

Registr	Popis spoje	Počet rozhraní	Typ	Garantovaná kapacita	Technologie	Název vPN	Latence [ms]	Dostupnost [%]
ORG - DC1 - Praha 10, Sazečská								
	Komunikace mezi lokalitami							
		2xGE	RJ45	1GE	L2 VPN	L2 over MPLS	< 10	99,9
		2xGE	RJ45	1GE	L2 VPN	L2 over MPLS	< 10	99,9
	Komunikace na vnitřním rozhraní							
	ISZR	2x1G	RJ45	200M	L3 VPN	SZR_RGB_ORG_A	< 10	99,9
	Komunikace na vnějším rozhraní							
	MGMT	2x1G	RJ45	100M	L3 VPN	MV_MGMT_ORG_DB	< 10	99,9
ORG - DC2 - Praha 3, Na Vápence 14								
	Komunikace mezi lokalitami							
		2x1GE	RJ45	1GE	L2 VPN	L2 over MPLS	< 10	99,9
		2x1GE	RJ45	1GE	L2 VPN	L2 over MPLS	< 10	99,9
	Komunikace na vnitřním rozhraní							
	ISZR	2x1G	RJ45	200M	L3 VPN	SZR_RGB_ORG_A	< 10	99,9
	Komunikace na vnějším rozhraní							
	MGMT	2x1GE	RJ45	100M	L3 VPN	MV_MGMT_ORG_DB	< 10	99,9

Registr	Popis spoje	Počet rozhraní	Typ	Garantovaná kapacita	Technologie	Název vPN	Latence [ms]	Dostupnost [%]
RUIAN - DC3 - Praha 8, Pod sídlištěm 1800/9								
	Komunikace na vnitřním rozhraní							
	na ISZR (REG-BUS)							
	ISZR	1x100M	RJ45	100M	L3 VPN	SZR_RGB_ISZR_A	< 10	99,9
RUIAN - DC4 - Praha 4, 5. května 65, KCP								
	Komunikace na vnitřním rozhraní							
	na ISZR (REG-BUS)							
	ISZR	1x100M	RJ45	100M	L3 VPN	SZR_RGB_ISZR_A	< 10	99,9

6.4 VPN

Poskytovatel zajistí v rámci Služeb KI ZR provoz VPN (virtuálních privátních sítí) a jejich nastavení definované v dokumentu „Komunikační matice.xlsx“.

Poskytovatel garantuje dostupnost definovaných VPN na předávacím rozhraní a provádí monitorování jejich funkčnosti na úrovni interface (up/down).

Předávací rozhraní VPN jsou stanovena dle následující tabulky.

Umístění	Předávací rozhraní
DC ČP – Olšanská 9, Praha 3	patch panely v technologických stojanech pronajatých pro ISZR
DC ČP – Sazečská 7, Praha 10	patch panely v technologických stojanech pronajatých jednotlivým registrům (ROB, ROS, RPP, ORG)
DC STC – Na Vápence 14, Praha 3	porty na aktivních datových prvcích Poskytovatele

6.5 Publikace serverů ZR – rozhraní EGON

Publikace serverů jednotlivých registrů je zřizována dle standardních služeb CMS dle Katalogu služeb CMS 2.0.

Speciálním případem publikace serverů je publikace rozhraní EGON, která umožňují připojení externích systémů (AIS – agendový informační systém) orgánů veřejné moci (OVM) k vnějšímu rozhraní systému ISZR.

Tato rozhraní jsou vytvořena pro přístup z prostředí KIVS a pro přístup z prostředí Internetu. Přístup z prostředí Internetu je řízeno formou evidence IP adresy přístupujícího systému a její konfiguraci v přístupovém firewallu.

Určeným rozhraním EGON jsou přidělena doménová jména jak pro prostředí KIVS, tak pro prostředí Internet.

Pro připojení AIS k ISZR jsou připravena rozhraní EGON pro testovací prostředí a pro provozní prostředí. Jejich přehled popisuje následující tabulka.

Název rozhraní	Typ prostředí	DNS název	Přístup z prostředí
EGON-4	Testovací publikační	Egon.gov.cz	Internet
		Pub.egon.cms	KIVS
EGON-5	Testovací editační	Edit.egon.gov.cz	Internet
		Edit.egon.cms	KIVS
EGON-7	Provozní	lszr.gov.cz	Internet
		lszr.cms	KIVS
EGON-8	ZP 1	osm.egon.cms	KIVS
EGON-80	ZP 2		KIVS
EGON-9	Testovací oddělené	dev.egon.gov.cz	Internet
		dev.egon.cms	KIVS
EGON SVC	Editační	svc.egon.cms	KIVS

Poskytovatel garantuje dostupnost definovaných rozhraní EGON a provádí monitorování jejich funkčnosti na úrovni přihlášení k serveru ISZR přes jednotlivá rozhraní EGON (systém MONET).

Poskytovatel poskytne Objednateli přístup k uživatelskému rozhraní monitorovacího systému pro online přehled stavu rozhraní EGON.

6.6 Balancing lokalit DC

Balancing mezi lokalitami je nastaven v režimu Active-Stanby. Na základě změnového řízení může být nastaven v režimu Round Robin.

Testování dostupnosti serveru může být prováděno na základě:

- a) ICMP
- b) Test portu požadované služby
- c) Test obsahu webové stránky

6.7 Připojení AIS OVM k rozhraní EGON

Poskytovatel zajistí příjem požadavků na připojení AIS od Dodavatele v Pracovní době každý pracovní den. Konfiguraci připojení AIS orgánů veřejné moci (dále jen OVM) k rozhraní EGON pak provede nejdéle do 24 hodin v pracovní době od předložení formalizované žádosti Objednatele.

Formalizovanou žádost poskytne Objednatel.

Poskytovatel zajistí předání zřízení/změny připojení Objednateli, který zajistí testování s AIS orgánů veřejné moci. Případné problémy budou řešeny pouze mezi Poskytovatelem a Objednatelem.

Seznam AIS OVM včetně přístupových údajů povede Objednatel.

7. KVALITATIVNÍ PARAMETRY POSKYTOVANÉ SLUŽBY

Kvalitativní parametry poskytovaných Služeb KI ZR jsou definovány v přílohách této Smlouvy. V případě jakýchkoli kvalitativních změn poskytované Služby, bude dopad nebo stanovení dočasných parametrů Služby schváleno ve Změnovém řízení.

7.1 Dostupnost Služby

Roční dostupnost Služeb KI ZR je uvedena v následující tabulce:

Služba	Režim poskytování služby	Roční dostupnost
Připojení AIS OVM k rozhraní EGON	5x8 v Pracovní době	
Ethernet	Nepřetržitá provozní doba	99,9 %
Fibre Channel	Nepřetržitá provozní doba	99,5 %
VPN	Nepřetržitá provozní doba	99,9 %
Rozhraní EGON	Nepřetržitá provozní doba	*

* Služby založené na CMS jsou poskytovány bez garantované roční dostupnosti do doby výstavby CMS 2.0 Ministerstvem vnitra.

7.2 Nedodržení kvalitativních parametrů Služby

V případě, že ze strany Poskytovatele dojde k nedodržení kvalitativních parametrů Služby a pokud se Poskytovatel s Objednatelem nedohodnou jinak, Objednateli vzniká právo na uplatnění smluvní pokuty definované v této Smlouvě.

Poskytovatel bude zproštěn povinnosti dodržet kvalitativní parametry Služby pokud:

- Objednatel prokazatelně neposkytne požadovanou součinnost – např. nezajistil součinnost technika registru dotčeného incidentem, nahlásil chybně údaje týkající se incidentu
- Objednatel provede změny, které mají dopad do rozsahu Služeb KI ZR a neoznámí je Poskytovateli
- Objednatel na základě požadavku Poskytovatele schválil odstávku kritické infrastruktury zajišťující dotčené služby,
- Objednatel nedodržel postup stanovený v bodě 5.4 této Přílohy
- Vyskytnou se okolnosti, které představují událost vyšší moci.

8. ODPOVĚDNOSTI OBJEDNATELE A POSKYTOVATELE

Poskytovatel odpovídá za to, že služby poskytované Objednateli budou odpovídat komunikační matici v příloze.

Poskytovatel odpovídá za to, že služby jsou Objednateli poskytovány podle parametrů definovaných v této Příloze Smlouvy.

Objednatel odpovídá za to, že požadavky na změny uplatní formou změnového řízení. Změny může uplatnit pouze Objednatel.

9. CENA SLUŽBY

9.1 Cena pronájmu konektivity ZR

Celková měsíční cena pronájmu konektivity ke dni podpisu smlouvy je stanovena na základě požadavků jednotlivých registrů jako násobek jednotkových cen definovaných katalogovými listy. Podrobný rozpis po jednotlivých položkách a registrech je uveden v bodě 9.6. V případě RUIAN je součástí ceny služba pronájmu přenosové kapacity 2x100Mbps z lokalit instalace tohoto registru do IC CMS.

9.2 Cena za provoz a správu VPN

Měsíční cena je stanovena na základě provozovaných a spravovaných VPN dle komunikační matice v příloze jako násobek jednotkové ceny

Název služby	Měsíční cena v Kč		
	bez DPH	DPH	S DPH
Provoz a správa VPN (19x)	38 000	7 600	45 600

9.3 Cena za zajišťování Help Desku

Cena zajišťování Help Desku je zahrnuta do ceny konektivity ZR (kapitola 9.1).

9.4 Cena za připojení AIS OVM k rozhraní EGON

Cena za zajišťování konfigurací nezbytných pro připojení AIS OVM k rozhraní EGON ve zrychlené podobě (do 24 hodin) je stanovena měsíčním paušálem podle následující tabulky.

Název služby	Měsíční cena v Kč		
	bez DPH	DPH	S DPH
Zpřístupnění AIS OVM na rozhraní EGON	60 000	12 000	72 000

V případě potřeby lze sjednat standardní dobu (do 5 pracovních dnů) bez paušálního poplatku dle příslušného katalogového listu.

9.5 Cena za službu Monitoring

Cena za zajištění služby Monitoring je zahrnuta do ceny konektivity ZR (kapitola 9.1)

9.6 Celková cena a rozpis po subjektech

Rozpis ceny za odebírané služby konektivity v období poskytování Služeb KI ZR.

Datové	Popis služby	Specifikace	Měsíční cena v Kč
--------	--------------	-------------	-------------------

registry			bez DPH	DPH	s DPH
ISZR	Pronájem konektivity DC0/Olišanská 9 - DC1/Na Vápence 14	4x10G = 2x10G HA	280 000	56 000	336 000
	Vnitřní rozhraní	1G	80 000	16 000	96 000
	přístup do CMS	200M	30 000	6 000	36 000
	VPN (2)	SZR_DMZ_ISZR_A, MV_MGMT_ISZR	4 000	800	4 800
	ISZR Celkem		394 000	78 800	472 800
ROS	Pronájem konektivity DC1/Na Vápence 14 - DC2/Sazečská 7	4x1G = 2x1G HA	160 000	32 000	192 000
	Vnitřní rozhraní	200M	0	0	0
	přístup do CMS	3x100M	60 000	12 000	72 000
	VPN (4)	SZR_RGB_ROS_A, SZR_DMZ_ROS_A, SZR_DMZ_ROS_B, SZR_ADM_ROS_A	8 000	1 600	9 600
	ROS Celkem		228 000	45 600	273 600
ROB	Pronájem konektivity DC1/Na Vápence 14 - DC2/Sazečská 7	4x1G = 2x1G HA	160 000	32 000	192 000
	Vnitřní rozhraní	200M	0	0	0
	přístup do CMS	100M	20 000	4 000	24 000
	VPN (3)	SZR_RGB_ROB_A, MV_MGMT_ROB_DB, SZR_DMZ_ROB_A	6 000	1 200	7 200
	ROB Celkem		186 000	37 200	223 200
RPP	Pronájem konektivity DC1/Na Vápence 14 - DC2/Sazečská 7	4xFC8G	480 000	96 000	576 000
	Pronájem konektivity DC1/Na Vápence 14 - DC2/Sazečská 7	4x10G = 2x10G HA	280 000	56 000	336 000
	Vnitřní rozhraní	200M	0	0	0
	přístup do CMS	200M	30 000	6 000	36 000
	VPN (7)	SZR_RGB_RPP_A, SZR_RGB_RPP_B, SZR_DMZ_RPP_A, SZR_DMZ_RPP_B, MV_MGMT_RPP_AIS, MV_MGMT_RPP_DB, MV_MGMT_RPP_TRAIN	14 000	2 800	16 800
	RPP Celkem		804 000	160 800	964 800
ORG	Pronájem konektivity DC1/Na Vápence 14 - DC2/Sazečská 7	4x1G = 2x1G HA	160 000	32 000	192 000
	Vnitřní rozhraní	200M	0	0	0
	přístup do CMS	100M	20 000	4 000	24 000
	VPN (2)	SZR_RGB_ORG_A, MV_MGMT_ORG_DB	4 000	800	4 800

	ORG Celkem		184 000	36 800	220 800
RUIAN	Pronájem konektivity (CMS - Pod Sídlištěm, CMS - KCP) přefakturační od T-Systems	2x 100M	55 600	11 120	66 720
	Vnitřní rozhraní	100M		0	0
	přístup do CMS	0	0	0	0
	VPN (1)	SZR_RGB_ISZR_A	2 000	400	2 400
	RUIAN Celkem		57 600	11 520	69 120
Správa základních registrů	zpřístupnění AIS OVM na rozhraní EGON (zrychlená varianta)		60 000	12 000	72 000
	Správa základních registrů Celkem		60 000	12 000	72 000
celkem			1 913 600	382 720	2 296 320

10. SOUČINNOST

Za účelem zajištění součinnosti při poskytování Služeb KI ZR stanoví obě strany kontaktní osoby a údaje:

10.1 Poskytovatel

Nahlašování poruch, oznamování odstávek apod - pracoviště Help Desk

Tel.: 974 801 131

Mail: helpdesk.mv@cpost.cz

Eskalace incidentů:

Ing. Jiří Klimánek - eskalace

Tel. 974 848 799, 603 190 616, mail: klimanek.jiri@cpost.cz

Předkládání požadavků na připojení AIS OVM k EGON

Mail: Taborska.iva@cpost.cz; vesely.jan@cpost.cz

Technická podpora služeb poskytovaných na bázi CMS

Mgr. Tomáš Vlček

Tel. 974 848 369, 603 190 910, mail: vlcek.tomas@cpost.cz

Nové požadavky, řešení změn v poskytovaných službách

Ing. Petr Čermák

Tel. 974 841 610, 725 190 185; Cermak.Petr@cpost.cz

Konzultace k poskytovaným službám

Ing. Rudolf Hujer, tel. 974 848 629, mail: Hujer.Rudolf@cpost.cz

Ing. Pavel Smrž, tel. 974 841 693, mail: Smrz.Pavel@cpost.cz

10.2 Objednatel

Nahlašování výpadků, oznamování odstávek apod - pracoviště Help Desk

Tel.: +420236031767

Mail: szr.podpora2@szrcr.cz

Eskalace incidentů:

- **Jiří Havel**

Tel. 734 853 545; Jiri.havel@szrcr.cz

Oddělení Provoz ICT

- **Ing. Radovan Pártl**

vedoucí oddělení provozu IKT

tel.: +420 236 031 768

GSM: +420 734 445 151

e-mail: radovan.partl@szrcr.cz

Předkládání požadavků na připojení AIS OVM k EGON

- **Petra Novotná,**

tel. 236 031 769

mail: petra.novotna@szrcr.cz

- **Mgr. Veronika Vovsíková**

tel. 236 031 765

mail: veronika.vovsikova@szrcr.cz

- **Zuzana Veselá,**

tel. 236 031 769

mail: zuzana.vesela@szrcr.cz

- **Mgr. Jitka Kotěšovcová**

vedoucí oddělení správních činností

tel. 236 031 765

mail: jitka.kotesovcova@szrcz.cz

Označení zařízení	IP adresa zařízení	Lokalita datového centra
VAP-76-PE1	10.28.0.7	Na Vápence 14, Praha 3
VAP-76-PE2	10.28.0.8	Na Vápence 14, Praha 3
MAL-76-PE1	10.28.0.9	Sazečská 7, Praha 10
MAL-76-PE2	10.28.0.10	Sazečská 7, Praha 10
MAL-76-PE3	10.28.0.13	Sazečská 7, Praha 10
MAL-76-PE4	10.28.0.14	Sazečská 7, Praha 10
OLS-76-PE1	10.28.0.1	Olšanská 9, Praha 3
OLS-76-PE2	10.28.0.2	Olšanská 9, Praha 3

VAP-76-PE1 (10.28.0.7)

port	registr	VPN	typ interface	rychlost (Gbps)
1/1				
1/2				
1/3				
1/4				
3/1	ISZR	503,505,507,509,525	UTP	1
3/2				
3/3	RPP	1517, 1528, 1529	SX	1
3/4	ISZR	1526, 1530	UTP	1
3/5	RPP	1509	SX	1
3/6	RPP	1510, 1515	SX	1
3/7	RPP	1516	SX	1
3/8	ROB	L2-ROB-110 do MAL-76-PE4	LX	1
3/9	ROB	1505	UTP	1
3/10	ROB	L2-ROB-111 do MAL-76-PE4	LX	1
3/11				
3/12	ORG	1503	UTP	1
3/13	ORG	1520	UTP	1
3/14	ORG	L2-ORG-112 do MAL-76-PE4	UTP	1
3/15	ORG	L2-ORG-113 do MAL-76-PE4	UTP	1
3/16	ROS	1508, 1511	UTP	1
3/17				
3/18	ROS	1507, 1512	UTP	1
3/19	ROS	1522	UTP	1
3/20	ROS	L2-ROS-114 do MAL-76-PE4	UTP	1
3/21	ROS	L2-ROS-115 do MAL-76-PE4	UTP	1
3/22				
3/23	SZR	1523	SX	1
3/24	SZR	1524	SX	1
5/1				
5/2	ROS	1521	UTP-FE	0,1
6/1				
6/2	ROB	1506, 1514	UTP-FE	0,1

VAP-76-PE1 (10.28.0.8)

port	registr	VPN	typ interface	rychlost (Gbps)
1/1				
1/2				
1/3				
1/4				
2/48	ROB	1506, 1514	UTP-FE	0,1
3/1	ISZR	503,505,507,509,525	UTP	1
3/2				
3/3	RPP	1517, 1528, 1529	SX	1
3/4	ISZR	1526, 1530	UTP	1
3/5	RPP	1509	SX	1
3/6	RPP	1510, 1515	SX	1
3/7	RPP	1516	SX	1
3/8	ROB	L2-ROB-10 do MAL-76-PE3	LX	1
3/9				
3/10	ROB	L2-ROB-11 do MAL-76-PE3	LX	1
3/11				
3/12	ORG	1503	UTP	1
3/13	ORG	1520	UTP	1
3/14	ORG	L2-ORG-12 do MAL-76-PE3	UTP	1
3/15	ORG	L2-ORG-13 do MAL-76-PE3	UTP	1
3/16	ROS	1508, 1511	UTP	1
3/17				
3/18	ROS	1507, 1512	UTP	1
3/19	ROS	1522	UTP	1
3/20	ROS	L2-ROS-14 do MAL-76-PE3	UTP	1
3/21	ROS	L2-ROS-15 do MAL-76-PE3	UTP	1
3/22				
3/23				
3/24				
5/1				
5/2	ROS	1521	UTP-FE	0,1
6/1				
6/2	ROB	1505	UTP-FE	0,1

MAL-76-PE1 (10.28.0.9)

port	registr	VPN	typ interface	rychlost (Gbps)
2/1				
2/2				
2/3				
2/4				
4/1				
4/2				
4/3				
4/4				
4/5				
4/6	RPP	1510, 1515	SX	1
4/7				
4/8				
4/9				
4/10				
4/11				
4/12				
4/13				
4/14				
4/15				
4/16				
4/17				
4/18				
4/19				
4/20				

MAL-76-PE2 (10.28.0.10)

port	registr	VPN	typ interface	rychlo st (Gbps)
2/1				
2/2				
2/3				
2/4				
4/1				
4/2				
4/3				
4/4				
4/5				
4/6	RPP	1510, 1515	SX	1
4/7				
4/8				
4/9				
4/10				
4/11				
4/12				
4/13				
4/14				
4/15				
4/16				
4/17				
4/18				
4/19				
4/20	SZR	1523	UTP	1

MAL-76-PE3 (10.28.0.13)

port	registr	VPN	typ interface	rychlost (Gbps)
1/1				
1/2				
1/3				
1/4				
3/1	ROB	L2-ROB-10 do VAP-76-PE2	LX	1
3/2	ROB	L2-ROB-11 do VAP-76-PE2	LX	1
3/3				
3/4				
3/5	RPP	1509	SX	1
3/6				
3/7	RPP	1516	SX	1
3/8	ROS	1508, 1511	UTP	1
3/9				
3/10	ROS	1507, 1512	UTP	1
3/11	ROS	1522	UTP	1
3/12				
3/13	ROB	1505	UTP	1
3/14				
3/15	ORG	1503	UTP	1
3/16	ORG	1520	UTP	1
3/17	ORG	L2-ORG-12 do VAP-76-PE2	UTP	1
3/18	ORG	L2-ORG-13 do VAP-76-PE2	UTP	1
3/19	ROS	L2-ROS-14 do VAP-76-PE2	UTP	1
3/20	ROS	L2-ROS-15 do VAP-76-PE2	UTP	1
3/21				
3/22				
3/23				
3/24				
5/1				
5/2	ROB	1506, 1514	UTP-FE	0,1
6/1				
6/2	ROB	1521	UTP-FE	0,1

MAL-76-PE4 (10.28.0.14)

port	registr	VPN	typ interface	rychlost (Gbps)
1/1				
1/2				
1/3				
1/4				
3/1	ROB	L2-ROB-110 do VAP-76-PE1	LX	1
3/2	ROB	L2-ROB-111 do VAP-76-PE1	LX	1
3/3				
3/4				
3/5	RPP	1509	SX	1
3/6				
3/7	RPP	1516	SX	1
3/8	ROS	1508, 1511	UTP	1
3/9				
3/10	ROS	1507, 1512	UTP	1
3/11	ROS	1522	UTP	1
3/12				
3/13				
3/14				
3/15	ORG	1503	UTP	1
3/16	ORG	1520	UTP	1
3/17	ORG	L2-ORG-112 do VAP-76-PE1	UTP	1
3/18	ORG	L2-ORG-113 do VAP-76-PE1	UTP	1
3/19	ROS	L2-ROS-114 do VAP-76-PE1	UTP	1
3/20	ROS	L2-ROS-115 do VAP-76-PE1	UTP	1
3/21				
3/22				
3/23				
3/24				
5/1				
5/2	ROB	1506, 1514	UTP-FE	0,1
6/1				
6/2	ROB	1505	UTP-FE	0,1

OLS-76-PE1 (10.28.0.1)

port	registr	VPN	typ interface	rychlost (Gbps)
4/1				
4/2				
4/3				
4/4				
4/5				
4/6				
4/7				
4/8				
4/9				
4/10				
4/11				
4/12				
4/13	ISZR	1503,1505,1507,1509,1525,1526	UTP	1
4/14				
4/15	ISZR	1530	UTP	1
4/16				
4/17				
4/18				
4/19				
4/20				
4/21				
4/22				
4/23				
4/24				

OLS-76-PE2 (10.28.0.2)

port	registr	VPN	typ interface	rychlost (Gbps)
4/1				
4/2				
4/3				
4/4				
4/5				
4/6				
4/7				
4/8				
4/9				
4/10				
4/11				
4/12				
4/13	ISZR	1503,1505,1507,1509,1525,1526	UTP	1
4/14				
4/15	ISZR	1530	UTP	1
4/16				
4/17				
4/18				
4/19				
4/20				
4/21				
4/22				
4/23				
4/24				

