

## PŘÍLOHA – TECHNICKÁ SPECIFIKACE

### Popis současného stavu:

Ethernetová síť ČRo je založena na technologii switchů Cisco s jednotnou správou přes Cisco Prime a Cisco ISE, s instalovanou podporou 802.1X navázanou na AD, jednotlivé patrové rozvaděče jsou nově osazovány switchi C4506, všechny porty PoE+, dva zdroje.

Původní rozvaděče jsou osazeny jedním nebo několika switchi C3560G, případně C6506/C6509 při větší koncentraci portů, nebo požadavku na 2xSUP, optické uplinky většinou dvěma směry 2x1G, ve dvou případech 2x10G do centrálního sálu osazeného dvěma přístupovými L3 switchi C6880 ve VSS clusteru.

Servery jsou postupně přepojovány na N2k moduly systému Nexus (2x N9300).

Regionální studia jsou propojena do WAN sítě přes externího poskytovatele, lokálně jsou vybavena převážně switchi C3560G, PoE zajišťováno switchi C2960PoE.

Se zvyšujícími se požadavky na počet přípojných míst, bezpečnost, prostupnost, dostupnost a zavádění IP telefonie musíme obměnit část aktivních prvků, kterým končí podpora a životnost.

Současně potřebujeme rozšířit počet N2k modulů pro propojení serverové části core.

### Cílový stav

Zadavatel požaduje obměnu stávajících přepínačů novým hardwarem.

### Obměna přepínačů LAN

Zadavatel požaduje provést výměnu Cisco formou obměny, s požadavky na vybavenost, uvedenými v tabulce níže.

Kód	Popis	ks/rok/MD
<b>Rozvaděče 5A, 3A, 1A, 9B, 8B, 7B + vysílání 5B, 4B, 3B</b>		
C9407R-96U-BNDL-E	Catalyst 9400 Series 7 slot, Sup, 2xC9400-LC-48U , DNA-E LIC	9
záruka (3 roky)	8x5xNBD	27
C9400-NW-E	Cisco Catalyst 9400 Network Essential License	9
C9400-S-BLANK	Cisco Catalyst 9400 Series Slot Blank Cover	36
C9400-PWR-BLANK	Cisco Catalyst 9400 Series Power Supply Blank Cover	54
S9400UK9-166	Cisco Catalyst 9400 XE 16.6 Universal image	9
C9400-PWR-3200AC	Cisco Catalyst 9400 Series 3200W AC Power Supply	18
CAB-CEE77-C19-EU	CEE 7/7 to IEC-C19 13ft Europe	18
CAB-CON-C9K-RJ45	Console Cable 6ft with RJ-45-to-RJ-45	9
C9400-DNA-E	Cisco Catalyst 9400 DNA Essential Term License	9
C9400-DNA-E-3Y	Cisco Catalyst 9400 DNA Essential 3 Year License	9
C9400-SUP-1-B	Cisco Catalyst 9400 Series Supervisor-1 Bundle Select Option	9

C9400-SUP-1	Cisco Catalyst 9400 Series Supervisor 1 Module	9
C9400-LC-48U-B	Cisco Catalyst 9400 Series 2xC9400-LC-48U for Bundle Select	9
C9400-LC-48U	Cisco Catalyst 9400 Series 48-Port UPOE 10/100/1000 (RJ-45)	9
C9400-LC-48U	Cisco Catalyst 9400 Series 48-Port UPOE 10/100/1000 (RJ-45)	9
SFP-10G-LRM	10GBASE-LRM SFP Module	18
<b>Rovaděče 3C, 1C, 4D, 1D</b>		
C9410R-96U-BNDL-E	Catalyst 9400 Series 10 slot,Sup, 2xC9400-LC-48U, DNA-E LIC	4
záruka (3 roky)	8x5xNBD	12
C9400-NW-E	Cisco Catalyst 9400 Network Essential License	4
C9400-S-BLANK	Cisco Catalyst 9400 Series Slot Blank Cover	12
C9400-PWR-BLANK	Cisco Catalyst 9400 Series Power Supply Blank Cover	16
S9400UK9-166	Cisco Catalyst 9400 XE 16.6 Universal image	4
C9400-PWR-3200AC	Cisco Catalyst 9400 Series 3200W AC Power Supply	16
CAB-CEE77-C19-EU	CEE 7/7 to IEC-C19 13ft Europe	16
CAB-CON-C9K-RJ45	Console Cable 6ft with RJ-45-to-RJ-45	4
C9400-DNA-E	Cisco Catalyst 9400 DNA Essential Term License	4
C9400-DNA-E-3Y	Cisco Catalyst 9400 DNA Essential 3 Year License	4
C9400-SUP-1-B	Cisco Catalyst 9400 Series Supervisor-1 Bundle Select Option	4
C9400-SUP-1	Cisco Catalyst 9400 Series Supervisor 1 Module	4
C9400-LC-48U-B	Cisco Catalyst 9400 Series 2xC9400-LC-48U for Bundle Select	4
C9400-LC-48U	Cisco Catalyst 9400 Series 48-Port UPOE 10/100/1000 (RJ-45)	4
C9400-LC-48U	Cisco Catalyst 9400 Series 48-Port UPOE 10/100/1000 (RJ-45)	4
C9400-LC-48U	Cisco Catalyst 9400 Series 48-Port UPOE 10/100/1000 (RJ-45)	4
C9400-LC-48U	Cisco Catalyst 9400 Series 48-Port UPOE 10/100/1000 (RJ-45)	4
C9400-LC-48U	Cisco Catalyst 9400 Series 48-Port UPOE 10/100/1000 (RJ-45)	4
C9400-LC-48U	Cisco Catalyst 9400 Series 48-Port UPOE 10/100/1000 (RJ-45)	4
SFP-10G-LRM	10GBASE-LRM SFP Module	8
N2K-C2348TQ4F-E	Nexus 2348TQ-E with 4 Bidi or 2FET-40G and 8FET-10G	6
záruka (3 roky)	8x5xNBD	18
N2K-QSFPBD-QSFPBD	N2K Uplink option QSFP-Bidi with QSFP Bidi	6
CAB-9K10A-EU	Power Cord, 250VAC 10A CEE 7/7 Plug, EU	12
N2200-PAC-400W-SN	N2200-PAC-400W Power Supply - Service Specific	12
NXA-FAN-30CFM-F-SN	Service Specific - Fan	18
QSFP-40G-SR-BD	QSFP40G BiDi Short-reach Transceiver	24
N2348TQ-E-FA-BUN	Standard airflow pack: N2K-C2348TQ-E, 2AC PS, 3 Fan	6
záruka (3 roky)	8x5xNBD	18
L-AC-PLS-P-G	Cisco AnyConnect / RA VPN Plus Perpetual License Group	1
Podpora (3 roky)	8x5xNBD	3
AC-PLS-P-1K-S	Cisco AnyConnect 1K User Plus Perpetual License	1
Podpora (3 roky)	8x5xNBD	3
L-AC-PLS-P-1K	Cisco AnyConnect 1K User Plus Perpetual (ASA License Key)	99999

<b>Aktualizace internetových směrovačů na Advanced IP Services</b>		
L-SLASR1-IPB-AIS=	Cisco ASR 1000 IPB to AIS Upgrade E-Delivery PAK	2
Podpora (3 roky)	8x5xNBD	6
<b>Sup 1 pro 9400</b>		
C9400-SUP-1=	Cisco Catalyst 9400 Series Supervisor 1 Module Spare	1
C9400-NW-A	Cisco Catalyst 9400 Network Advantage License	1
S9400UK9-166	Cisco Catalyst 9400 XE 16.6 Universal image	1
<b>Modul 48x10/100/1000 UPOE</b>		
C9400-LC-48U=	Cisco Catalyst 9400 Series 48-Port UPOE 10/100/1000 (RJ-45)	1
<b>Vysílání 5B, 4B, 3B</b>		
WS-C3650-48PS-L	Cisco Catalyst 3650 48 Port PoE 4x1G Uplink LAN Base	4
záruka (3 roky)	8x5xNBD	12
S3650UK9-163	UNIVERSAL	4
PWR-C2-640WAC	640W AC Config 2 Power Supply	4
CAB-TA-EU	Europe AC Type A Power Cable	8
STACK-T2-BLANK	Type 2 Stacking Blank	4
PWR-C2-640WAC/2	640W AC Config 2 Secondary Power Supply	4
<b>Regiony</b>		
WS-C3650-48PS-L	Cisco Catalyst 3650 48 Port PoE 4x1G Uplink LAN Base	31
záruka (3 roky)	8x5xNBD	93
S3650UK9-163	UNIVERSAL	31
PWR-C2-640WAC	640W AC Config 2 Power Supply	31
CAB-TA-EU	Europe AC Type A Power Cable	62
STACK-T2-BLANK	Type 2 Stacking Blank	31
PWR-C2-640WAC/2	640W AC Config 2 Secondary Power Supply	31
<b>OUTDOOR AP</b>		
AIR-AP1562I-E-K9	802.11ac W2 Low-Profile Outdoor AP, Internal Ant, E Reg Dom.	1
záruka (3 roky)	8x5xNBD	3
SWAP1560-LOCAL-K9	Cisco 1560 Series Unified Local Mode Software	1
<b>C819GW-LTE_GA_EK9</b>		
C819GW-LTE-GA-EK9	C819 M2M LTE for Global bands 1/3/7/8/20 and 802.11n WiFi	1
záruka (3 roky)	8x5xNBD	3
MC7304-4G-LTE-GA	Sierra MC7304 Global LTE, Band 1, 3, 7, 8, 20	1
S802K9W7-15303JAX	Cisco 802 Series IOS WIRELESS LAN	1
S802RK9W8-15202JA	Cisco 802 Series IOS WIRELESS LAN LWAPP RECOVERY	1
4G-AE010-R	Single Unit antenna Extension Base (10 foot cable included)	1
AIR-ANTM2050D-R	2.2dBi/2.4Ghz,5.0dBi/5GHz DualBand Dipole Antenna	3
CAB-ETH-S-RJ45	Yellow Cable for Ethernet, Straight-through, RJ-45, 6 feet	1
PWR2-20W-AC	C819 20W AC power supply with WiFi	1

SL-810-ADVSEC	810 Series Advance Security Software License	1
4G-LTE-ANTM-D	4G LTE articulating dipole antenna 700MHz-2600MHz bands	2
ISR-CCP-EXP	Cisco Config Pro Express on Router Flash	1
SL-810-AIS	810 Series Advance IP Services License	1
FW-MC7304-LTE-GB	FW Switching Load for MC7304 Global	1
4G-CAB-LMR240-25	25-ft (7.5M) Low Loss LMR-240 Cable with TNC Connector	1
4G-LTE-ANTM-D	4G LTE articulating dipole antenna 700MHz-2600MHz bands	1
CAB-AC2E	AC Power cord Europe	1
GREEN-OPTION	Eco-friendly - Ship router with only Power cables only	1
S84GUK9-15603M	Cisco 8004G UNIVERSAL	1
<b>Sup pro 4500</b>		
WS-X45-SUP8L-E=	Catalyst 4500 E-Series Supervisor 8L-E	1
S45EUK9-S8-38E	CAT4500e SUP8e Universal Crypto Image	1
C4500E-IPB-S	Catalyst 4500E IPB license for Spare Supervisor	1
C4500E-LIC-PAK	PAK license SKU for spare sup configuration	1
<b>Fan pro 4506</b>		
WS-X4596-E=	Catalyst 4506-E Fan Tray (Spare)	1
<b>Služby</b>		
Upgrade licencí VPN koncentrátoru (MD)		0
Instalace licencí a rekonfigurace internetových směrovačů (MD)		0
Příprava vzorových konfigurací přepínačů (MD)		0
Dokumentace sítě (MD)		0