

**Integrovaný operační program – Zavádění ICT v územní veřejné správě
Konsolidace IT a nové služby TC obcí**

ZADÁVACÍ DOKUMENTACE



SWAZEK 3

Technické podmínky

Název veřejné zakázky

„Konsolidace IT TC ORP ŠTERNBERK“

Zadavatel veřejné zakázky

veřejný zadavatel dle § 2, odst.2 písm.c) zákona č.137/2006 Sb. o veřejných zakázkách

Město Šternberk
Horní náměstí 16
785 01 Šternberk

Druh zadávacího řízení:

Zjednodušené podlimitní řízení dle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách,
ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon)

| |
|---------------|
| OBSAH: |
|---------------|

| | |
|--|---|
| 1. Stav technické infrastruktury TC ORP Šternberk..... | 3 |
| 2. Konsolidace IT | 5 |

1. Stav technické infrastruktury TC ORP Šternberk

Základem ICT prostředí a infrastruktury městského úřadu je TC ORP Šternberk, které se nachází ve dvou lokalitách.

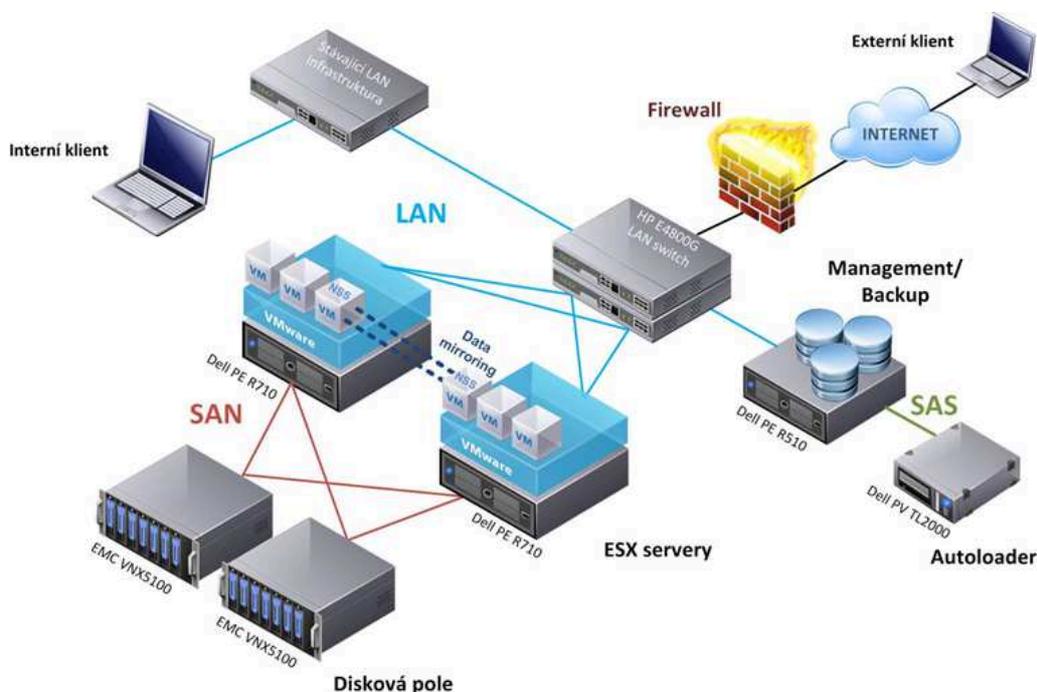
První, centrální lokalita je umístěna v hlavní budově MěÚ Šternberk, místnost č. 312, nadzemní podlaží, Opavská 1, Šternberk. Serverovna je zabezpečena a přístup do ní mají jen oprávněné osoby. Místnost je také vybavena pohybovými čidly napojenými na bezpečnostní pult Městské policie Šternberk a monitorovací jednotkou pro monitorování všech zásadních provozních parametrů serverovny, včetně systému automatického zhášení serverovny. Dále je místnost vybavena dvěma klimatizačními jednotkami a dvěma datovými rozvaděči výšky 42U pro umístění IT zařízení. Součástí rozvaděčů jsou čtyři záložní zdroje napájení o výstupním výkonu 2x4200 W a 2x1000 W.

Druhá lokalita je umístěna v budově MěÚ, Horní náměstí 16, Šternberk. Jde o nově zřízené záložní TC ORP s nově rekonstruovanou místností, do kterého se po dovybavení místnosti a doplnění potřebnými HW/SW prvky ICT infrastruktury, jejichž realizace je součástí tohoto projektu, přemístí stávající zálohovací systém (zálohovací server a pásková knihovna) TC ORP, který se v současnosti nachází v centrální lokalitě TC ORP.

ICT infrastrukturu TC ORP, viz obrázky níže, tvoří:

- dva fyzické dvouprocesorové ESX servery Dell PE R710 podporující serverovou virtualizaci, které jsou redundantně připojeny k diskovému poli a na kterých je provozována virtualizační platforma VMware. Server Dell PE R510, sloužící jako řídicí a backup server, který je připojen na páskové zálohovací zařízení Dell PV TL2000. Virtuální servery jsou rovnoměrně rozděleny mezi ESX servery. Fyzické servery a řídicí backup server jsou redundantně zapojeny do sítě pomocí 1Gbit síťových adaptérů přes dva redundantně zapojené přepínače HP E4800G.

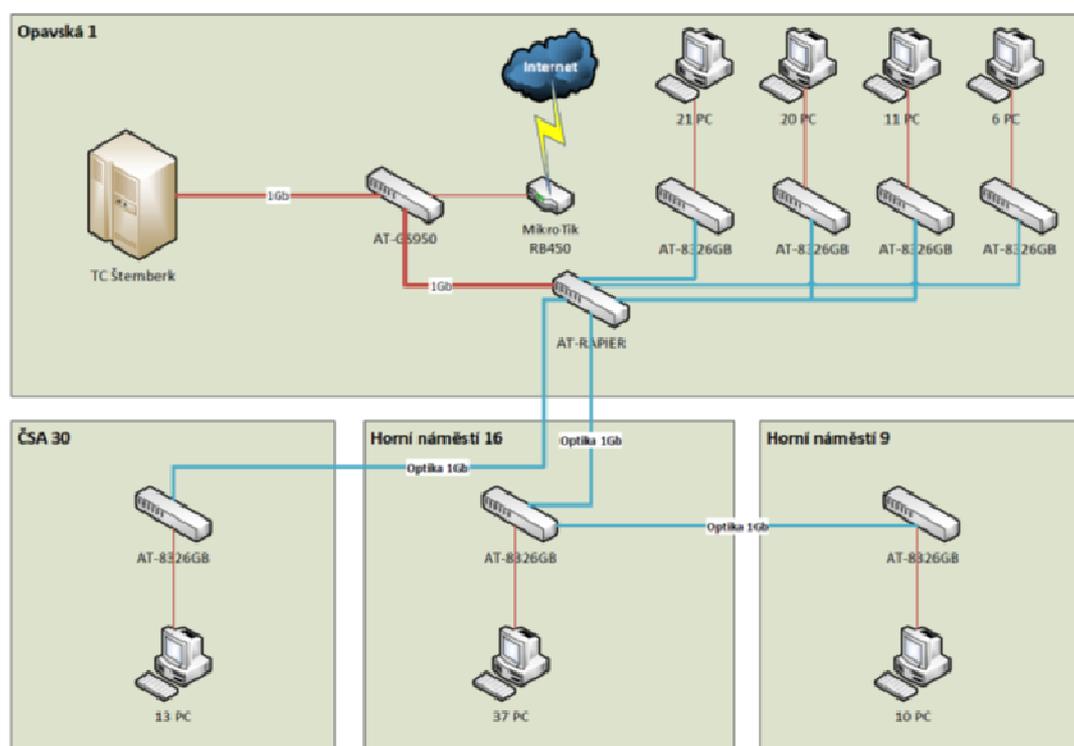
- dvě disková pole typu EMC VNX5100 – 20x600GB o využitelné kapacitě 6,3 TB, která jsou redundantně propojená ke dvěma ESX serverům pomocí 8 Gbit FC rozhraní. Data jsou zálohována jednak na server Dell PE R510 (zálohy obrazů virtuálních serverů), a dále na páskovou jednotku Dell PV TL2000.



- přepínače datové sítě výrobce Allied Telesis, které jsou umístěny v jednotlivých lokalitách(budovách) vzájemně propojených 1Gbit FC linkami. K Internetu je celá síť připojena pomocí routeru MikroTik RG450, který zároveň zastává funkci Firewallu

- virtuálně provozované systémy a aplikace:

- 11x MS Windows Server 2008 R2, 1x SUSE Linux, 2xCentOS,
- poštovní server MS Exchange 2010, databázový systém MS SQL Server 2005,
- agendový informační systém GINIS,
- hostovaná spisová služba SSD GINIS pro ORP Šternberk,
- FormServer - Formulářový portál
- agendový informační systém VITA,
- mzdový systém VEMA,
- mapový server – T-WIST,
- právní systém ASPI,
- systém správy bytů SSB,
- docházkový systém ANET Time,
- antivirový systém Eset Security.



2. Konsolidace IT

Popis požadovaného řešení:

Jedná se o upgrade stávající síťové a zálohovací infrastruktury, dále pak vybudování nové serverovny.

1) Upgrade stávající infrastruktury:

Skládá se především z devíti aktivních prvků určených pro přípravu bezpečnosti sítě 802.1x, čtyřech prvků pro bezpečnost sítě v clusteru, vybudování serverovny pro přesun serveru včetně zálohovací jednotky.

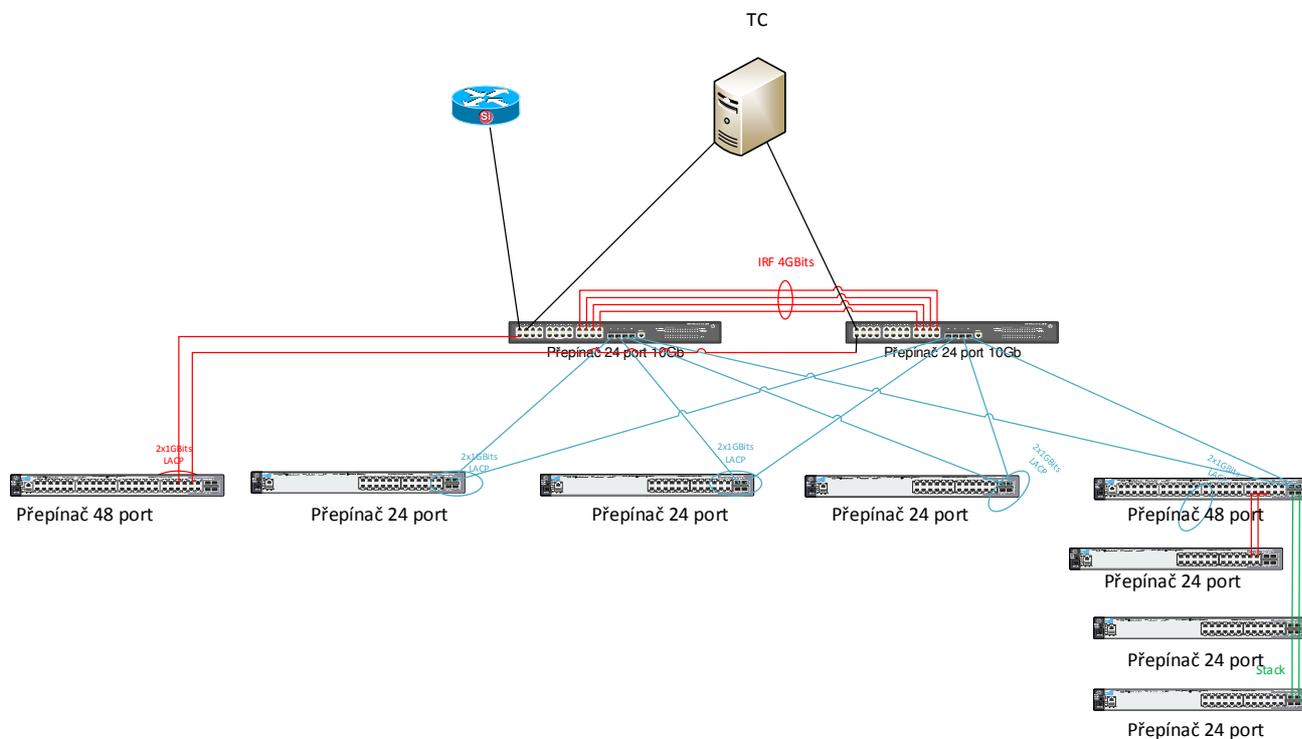
Nové aktivní prvky nahradí stávající. Dva hlavní aktivní prvky budou propojeny přes funkci IRF nebo kompatibilní mezi sebou, aby v případě výpadku jednoho z nich nebyla omezena funkčnost sítě. Do těchto dvou hlavních aktivních prvků budou připojeny přes optickou kabeláž podružné aktivní prvky, dále TC Šternberk a prvky, které zajišťují bezpečnost sítě 802.1.x.

2) Bezpečnost sítě

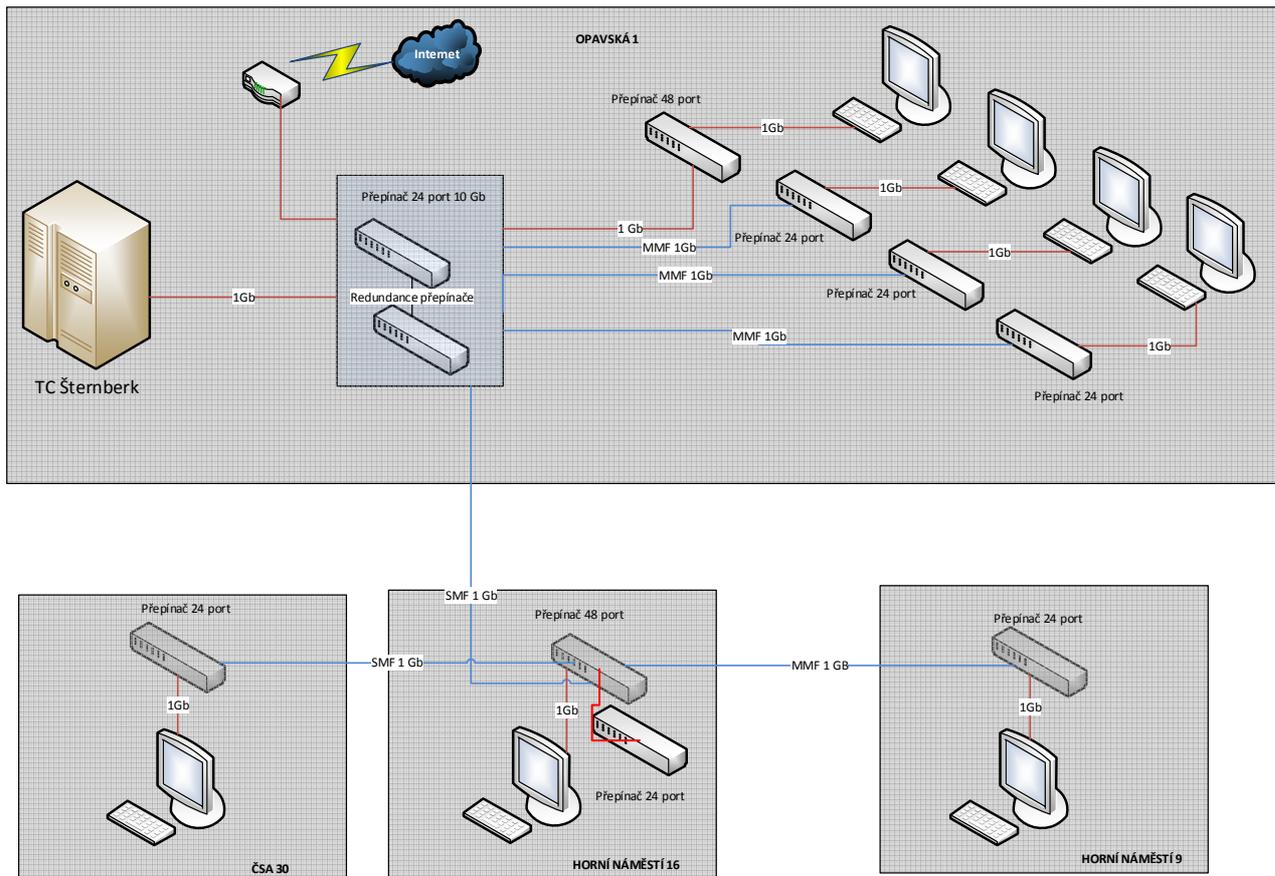
Bezpečnost sítě má zajistit ochranu integrity komunikační sítě, zvládání kybernetických bezpečnostních událostí a incidentů, ověření identity uživatelů, řízení přístupových událostí, ochrana před škodlivým kódem, sběr a vyhodnocení kybernetických událostí, zaznamenání činnosti kritické informační infrastruktury a významných informačních systémů, jejich uživatelů a administrátorů .

Náčrt řešení:

MU Šternberk



Pobočky MU Šternberk



Upgrade stávající infrastruktury

Technická specifikace aktivní prvky:

1. Přepínač 24 port 10Gb včetně SFP

| Popis | požadované zařízení a parametry |
|------------------------------|---|
| Typ zařízení | Přepínač - 24 porty - L3 - řízený |
| Provedení skříně | Lze montovat do rozvaděče - 1U |
| Subtyp | Gigabit Ethernet |
| Porty | 24 x 10/100/1000 + 4 x 10 Gigabit Ethernet / 1 Gigabit Ethernet SFP+ |
| Výkon | Propustnost: minimálně 96 Mpps Kapacita směrování/přepínání: minimálně 128 Gbps |
| Kapacita | Záznamy tabulky směrování IPv4:512 Záznamy tabulky směrování IPv6:256 |
| Velikost MAC Address Table | Min. 16 tis. vstupů |
| Podpora Jumbo Frame | Min. 9216 bajtů |
| Směrovací protokol | Statické směrování IPv4,statické směrování IPv6 |
| Protokol vzdáleného přístupu | SNMP 1,RMON 1,RMON 2,RMON 3,RMON 9,SNMP 3,SNMP 2c,HTTP,HTTPS,CLI |
| Algoritmus šifrování | SSL |
| Metoda ověřování | RADIUS,TACACS+,Secure Shell v.2 (SSH2),HWTACACS |
| Charakteristiky | Podpora DHCP,podpora ARP,podpora VLAN,auto-uplink (auto MDI/MDI-X),snooping síťových protokolů IGMP,fronta s váženou cyklickou obsluhou,IPv6 podpora,sFlow,Podporuje Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP),podpora MSTP (Multiple Spanning Tree Protocol,Access Control List (ACL) podpora,Quality of Service (QoS),podpora Jumbo Frames,MLD snooping,Per-VLAN Spanning Tree Plus |

| | |
|---------------------------|--|
| | (PVST+),podpora Device Link Detection Protocol (DLDP),podpora Rapid Ring Protection Protocol (RRPP),Endpoint Admission Defense (EAD),STP Root Guard,podpora LLDP,DHCP relé,Port Security,dynamická ochrana ARP,DHCP ochrana,Strict Priority Queuing (SPQ),izolace portu,značená síť VLAN,Generic Attribute Registration Protocol (GARP),Intelligent Resilient Framework Technology (IRF) |
| Vyhovující standardům | IEEE 802.3,IEEE 802.3u,IEEE 802.3i,IEEE 802.3z,IEEE 802.1D,IEEE 802.1Q,IEEE 802.3ab,IEEE 802.1p,IEEE 802.3x,IEEE 802.3ad (LACP),IEEE 802.1w,IEEE 802.1x,IEEE 802.3ae,IEEE 802.1s,IEEE 802.1ad,IEEE 802.3ah,IEEE 802.1ab (LLDP) |
| RAM | Minimálně 1 GB - SDRAM |
| Paměť flash | Minimálně 128 MB |
| Rozhraní | 24 x 1000Base-T - RJ-45 4 x Gigabit / 10Gbit LAN - SFP+ 1 x ovládací panel - RJ-45 - management |
| Provozní spotřeba energie | Maximálně 26 Watt |
| Vyhovující standardům | Certifikovaný FCC třída A,CISPR 22 Class A,CISPR 24,NOM,EN55024,EMC,RoHS,FCC CFR47 Part 15,UL 60950-1,IEC 60950-1,EN 60950-1,WEEE,ANATEL,FDA,EN 60825-1,EN 61000-4-29,CAN/CSA C22.2 No. 60950-1,ANSI C63.4-2009,VCCI V-3 Class A ITE,EN 61000-3-3:2008,VCCI V-4,EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009,EN 300386,EN 61000-4-4:2012,EN 61000-4-5:2006,EN 61000-4-6:2009,EN 61000-4-11:2004,EN 300 386 V1.6.1,EN55022:2010 Class A,IEC 61000-4-3:2006 |

Potřebné uplink moduly:

SFP musí být od originálního výrobce

Parametry :

SFP transceiver minimálně 1,25Gbps, minimálně 1000BASE-SX, typ optického kabelu - MM, minimální vzdálenost 550m.

SFP transceiver minimálně 1,25Gbps, minimálně 1000BASE-LX, typ optického kabelu - SM, minimální vzdálenost 20km.

2. Přepínač 24 port, včetně SFP

| Popis | požadované zařízení a parametry |
|------------------------------|---|
| Typ zařízení | Přepínač - 24 porty - řízený - stohovatelný |
| Subtyp | Gigabit Ethernet |
| Porty | 24 x 10/100/1000 + 4 x sdílený Gigabit SFP |
| Výkon | Propustnost: Minimálně 95.2 Mpps Přepojovací kapacita: Minimálně 128 Gbps |
| Směrovací protokol | RIP,statické směrování IP |
| Protokol vzdáleného přístupu | SNMP 1,RMON 1,Telnet,SNMP 3,SNMP 2c,TFTP,CLI |
| Metoda ověřování | RADIUS |
| Charakteristiky | Prevence útoku DoS,IPv6 podpora,režim poloviční duplex,režim plný duplex,Class of Service (CoS) |
| Vyhovující standardům | IEEE 802.3,IEEE 802.3u,IEEE 802.1D,IEEE 802.1Q,IEEE 802.3ab,IEEE 802.1p,IEEE 802.3af,IEEE 802.3x,IEEE 802.3ad (LACP),IEEE 802.1w,IEEE 802.1s,IEEE 802.1v,IEEE 802.3az,IEEE 802.1AX |
| Procesor | 1 x Minimálně ARM:625 MHz |
| RAM | Minimálně 512 MB - SDRAM |
| Paměť flash | Minimálně 1 GB |
| Rozhraní | 24 x 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T - RJ-45 4 x SFP (mini-GBIC) 1 x správa (RS-232) - RJ-45 1 x správa (mini USB) - Type B |
| Rozšiřující sloty | 2 (celkem) / 2 (volný) x rozšiřující patice 1 (celkem) / 1 (volný) x zdířka Stacking Module |
| Napájecí zařízení | Vlastní napájecí zdroj |
| Vyhovující standardům | C-Tick,GOST,CISPR 24,IEC 61000-3-2,IEC 61000-3-3,IEC 61000-4-11,IEC 61000-4-2,IEC 61000-4-3,IEC 61000-4-4,IEC 61000-4-5,IEC 61000-4-6,IEC 61000-4-8,EN55024,EN55022 třída A,FCC Part 15 B,ICES-003 třída A,RoHS,IEC 60825-1,EN 60825-1,CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07,IEC 60950-1 Second Edition,VCCI Class A |

Potřebné uplink moduly:

SFP musí být od originálního výrobce

Parametry :

SFP transceiver minimálně 1,25Gbps, minimálně 1000BASE-SX, typ optického kabelu - MM, minimální vzdálenost 550m.

SFP transceiver minimálně 1,25Gbps, minimálně 1000BASE-LX, typ optického kabelu - SM, minimální vzdálenost 20km.

3. Přepínač 48 port, včetně SFP

| Popis | požadované zařízení a parametry |
|------------------------------|--|
| Typ zařízení | Přepínač - 48 porty - řízený - stohovatelný |
| Subtyp | Gigabit Ethernet |
| Porty | 48 x 10/100/1000 + 4 x sdílený Gigabit SFP |
| Výkon | Propustnost: minimálně 130.9 Mpps Přepojovací kapacita: minimálně 176 Gbps |
| Směrovací protokol | RIP, statické směrování IP |
| Protokol vzdáleného přístupu | SNMP 1, RMON 1, Telnet, SNMP 3, SNMP 2c, TFTP, CLI |
| Metoda ověřování | RADIUS |
| Charakteristiky | Prevence útoku DoS, IPv6 podpora, režim poloviční duplex, režim plný duplex, Class of Service (CoS) |
| Vyhovující standardům | IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.3af, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ad (LACP), IEEE 802.1w, IEEE 802.1s, IEEE 802.1v, IEEE 802.3az, IEEE 802.1AX |
| Procesor | minimálně 1 x ARM:625 MHz |
| RAM | minimálně 512 MB - SDRAM |
| Paměť flash | minimálně 1 GB |
| Rozhraní | 48 x 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T - RJ-45 4 x SFP (mini-GBIC) 1 x správa (RS-232) - RJ-45 1 x správa (mini USB) - Type B |
| Rozšiřující sloty | 2 (celkem) / 2 (volný) x rozšiřující patice 1 (celkem) / 1 (volný) x zdířka Stacking Module |
| Napájecí zařízení | Vlastní napájecí zdroj |
| Vyhovující standardům | C-Tick, GOST, CISPR 24, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-4-11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, EN55024, EN55022 třída A, FCC Part 15 B, ICES-003 třída A, RoHS, IEC 60825-1, EN 60825-1, CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07, IEC 60950-1 Second Edition, VCCI Class A |

Potřebné uplink moduly:

SFP musí být od originálního výrobce

Parametry : minimálně 1,25Gbps, minimálně 1000BASE-LX, typ optického kabelu - SM, minimální vzdálenost 20km.**Soupis HW:**

| HW | požadované (ks) |
|---|------------------|
| Switch - 24 port 10Gb včetně SFP | 2 |
| SFP MM | 6 |
| SFP SM | 2 |
| Switch 24 port, včetně SFP | 6 |
| SFP MM | 8 |
| SFP SM | 2 |
| Switch 48 port, včetně SFP | 2 |
| SFP SM | 4 |

Požadavek na původ zboží

Požadujeme dodání SFP transceiverů od stejného výrobce, jako je výrobce přepínačů, a to z důvodu zachování licenčních a záručních podmínek pro poptávané řešení jako celek a dále z důvodu 100% kompatibility transceiverů a přepínačů.

Upgrade stávající infrastruktury

technická specifikace serverovny :

Vybudování serverovny, jako záložní lokalita pro ukládání dat:

Stávající umístění na ulici OPAVSKÁ 1 serverů a zálohovacích jednotek nijak neřeší havárii na tomto místě. Tato havárie by měla za následek ztrátu dat bez možnosti obnovení. Z toho důvodů se buduje serverovna na ulici HORNÍ NÁMĚSTÍ 16 a přesun „BACKUP“ serveru a páskové knihovny do této serverovny.

Vybavení serverovny :

- Nový RACK minimálně 42 U
- Monitoring serverovny pomocí modulů , minimálně zasílání emailů v případě poruchy
- UPS 3 kVA do které budou napojeny servery, páskové knihovny, aktivních prvků
- Klimatizace pro optimální pracovní teplotu HW (server, páskové knihovna, aktivní prvky)
- Práce (předělání kabeláže, zapojení, dokumentace, instalace klimatizace)

Použité HW :

1ks RACK :

19' rozvaděč stojanový datový 42U/800x1000 , uzamykatelný, nosnost min. 800Kg

Příslušenství RACKu :

- Ventilací jednotka, Ventilací jednotka spodní (horní)220V/70W 4 ventil. ,termostat, z vnějšku - 1x
- 2x 19" Patch panel 48port
- PDU panel , Basic Rack PDU, Input : 230V , Input Connection Type : IEC-320 C20 , Cord Length : 10 feet (3.05 meters) , Output : 230V , Output Connections : (20)IEC 320 C13, (4)IEC 320 C19 - 1x

1ks Klimatizace :

Místnost serveru je v 1. patře budovy s oknem severně, vpravo nad vchodem. Venkovní jednotka bude ve dvoraně budovy na antivibračních podložkách. Přes spojovací potrubí k ní bude připojena vnitřní jednotka. Spojovací izolované potrubí spolu s kabeláží povede ve dvoraně v rohu do výše stropu a tam přes průraz povede do chodby a dále přes další průraz do místnosti serveru. Průrazy budou protipožárně zabezpečeny. Odvod kondenzované vody bude sveden vně budovy a to pod oknem místnosti přesně ve výšce venkovní římsy, kde bude přes prodlouženou plastovou trubičku volně odkapávat do zeleně vpravo od vchodu. Inverterová technologie se vyžaduje pro plynulou regulaci u všech ventilátorů. Hladiny hluku a provedení jednotek musí zaručit nepřekročení povolených mezí, za které se dodavatel zaručuje. Komunikace klimatizačních dělené soustavy (obou jednotek) bude zajištěna komunikačním kabelem. Vyžaduje se zapojení ethernetového modulu pro hlášení teplot a indikací, elektro napojení, komunikační kabely, zapojení ethernetu (hlášení poruchy s překročením mezí).

Klimatizace:

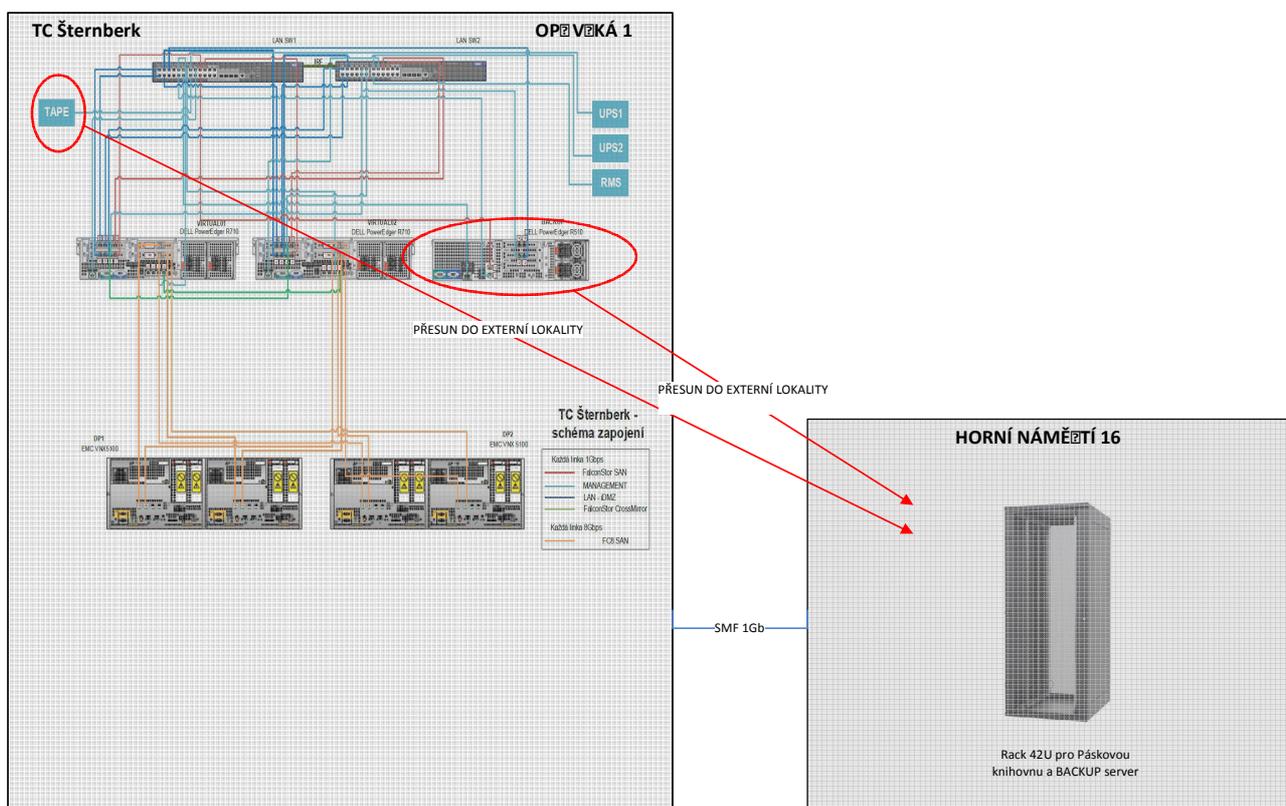
- chladicí výkon venkovní jednotky min. 4,7 kW
- chladicí výkon vnitřních min. 4,7 kW
- vzduchový výkon vnitřní jednotky nad 850 m3/h
- maximální proud venkovní jednotky 5,9 A (230V/1f/50Hz)
- maximální příkon jednotek 1,38 kW
- EER více než 3,3
- nástěnný ovladač
- autorestart při výpadku el. energie
- inverterová regulace otáček minimálně ventilátorů
- vybavení a elektronika pro celoroční provoz
- SNMP modul pro vzdálené hlášení poruchy a indikací (hlášení pomocí emailů /SMS)

1ks UPS:

| | |
|----------------------|--|
| Popis výrobku | 3000 LCD – UPS – 2.7 kW – 3000 VA |
| Typ zařízení | UPS – k montáži na regál |
| Velikost regálu | Maximálně 2U |
| Váha | Maximálně 45 kg |
| Vstupní napětí | AC 220/230/240 V |
| Výstupní napětí | AC 220/230/240 V |
| Instalovaný výkon | Minimálně 2.7 kW / 3000 VA |
| Výstupní konektor(y) | Minimálně 8 x napájení IEC 320 EN 60320 C13 Minimálně 1 x napájení IEC 320 EN 60320 C19 |
| Provozní doba (až) | Minimálně 3.2 min. na plnou zátěž |
| Síť | Minimální rozhraní RS-232,USB |
| Rozměry (ŠxHxV) | Maximální rozměry 48 cm x 69 cm x 8.6 cm |
| Síťový modul | UPS Network Management Card |

Vyřešení zálohy dat mimo hlavní lokalitu TC Šternberk :

Zálohování dat, chceme vyřešit tím, že přesuneme BACK UP server z TC Šternberk a páskovou knihovnu do nové serverovny.



Bezpečnosti sítě

Bezpečnost sítě by měla zajišťovat minimálně :

- Zvládání kybernetických bezpečnostních událostí a incidentů
- Ochranu integrity komunikačních sítí
- Ověřování identity uživatelů
- Řízení přístupových oprávnění
- Ochrany před škodlivým kódem
- Zaznamenávání činností kritické informační infrastruktury a významných informačních systémů, jejich uživatelů a administrátorů

- Detekci kybernetických bezpečnostních událostí
- Kryptografické prostředky
- Zajišťování úrovně dostupnosti
- Update na dobu minimálně 3 let pro sw/licence řešení bezpečnosti sítě

Aplikační firewall, Firewall a IPS:

- HW zařízení v clusteru
- Propustnost FW až 1,8 Gbps
- Podpora až 1000 VPN tunelů, nebo minimálně 4Gbps propustnost
- Minimálně 12x100/1000 RJ45 Ethernet portů na šasi
- Minimálně dvě Šachtice pro další rozšiřitelné moduly
- Podpora IPv4/ IPv6
- Podpora dynamických protokolů včetně MPLS s Layer 2/3 VPN
- Podpora Protokol BGP
- Podpora virtuálních instancí
- Plnohodnotný QoS
- Podpora Link agregation 802.3 AD /LACP
- Možnost použít zároveň AV, IPS, ANTISPAM, WEB FILTER funkcionalitu
- IPS propustnost minimálně 300 Mbps
- K dispozici licence pro Aplikační firewall
- Podpora funkce WIFI kontroléru
- Podpora technologie centralizovaného řízení přístupu NAC (propojení s NAC prvkem)
- Podpora zasílání informací v podobě Syslog, SNMP v2 a případně 3, Netconf
- modulární OS
- track release firmware
- 50 záloh konfigurací on box
- hierarchický management
- ověřování systémové konzistence nastavení, eliminace chyb
- potvrzení změn nastavení
- Flash nebo SSD disk

Řídící prvek pro kontrolu přístupů uživatelů a jeho monitoring aktivit (802.1x)

- HW zařízení oddělené od firewallu v clusteru
- Modulární výkonově škálovatelná platforma
- Podpora min. 2000 aktivních uživatelů na node clusteru
- Licence pro 200 aktivních klientů
- Modulární šasi s možností rozšíření o další výkonnou kartu pro rozšíření počtu uživatelů
- Podpora serverů LDAP, AD, Radius, Certifikační server, Lokální databáze, ACE server, MAC address server, Anonymous, NIS
- Možnost vytvářet dynamicky pravidla na přidruženém firewallu
- možnost napojení na IPS systém pro zvýšení úrovně bezpečnosti až po L7 per uživatel
- Implementace v Cluster v módu se synchronizací stavů, uživatelských profilů
- podpora standardu TNC (Trusted Network Connect)
- možnost volby šifrování AES nebo 3DES spojení klientů
- Řízení přístupu k lokální síti (802.1x)
- Spuštění Antivirus včetně prověření stavu aktuální virové báze automaticky
- spuštění firewall aplikace na koncové stanici
- spuštění software - malware ochrany
- ověření verze O/S včetně Service packů
- ověření certifikáty na klientských stanicích
- ověření MAC adresy klienta
- Možnost napojení na Microsoft policy server
- otevřená ověřovací mechanismy IMV (Integrity Measurement Verifiers) pro integritu systémů třetích stran
- Podpora OS Microsoft Windows, Linux a Mac OS
- cyklické ověřování hostujícího počítače v průběhu připojení (aktivní session)
- možnost kustomizace uživatelského rozhraní s podporou českého jazyka
- Možnost sledovat události během přihlašování uživatele
- TCPDUMP výstup
- Integrace s MDM serverem
- Centrální management pro správu šasi

- Záloha na šasi
- Možnost automatické zálohy dle časového harmonogramu
- podpora exportu konfigurace na vzdáleného klienta
- Diagnostika rádiových zpráv na boxu
- Možnost opatřit zálohovanou konfiguraci heslem
- Výběr pouze částí konfigurace k od zálohování

Soupis HW:

| Popis | Požadovaný minimální počet HW zařízení |
|--|---|
| HW zařízení pro Aplikační firewall, Firewall a IPS | 2 |
| HW řídicí prvek pro přístup uživatele a jeho monitoring aktivit (802.1x , pro 200 uživatelů) Skládající se z chassi a řídicí karty | 2 |

Jiná prohlášení:

Požadujeme doložit prohlášení výrobce, že dodávané zařízení jako jsou především , switche a UPS v dodávce jsou registrovány a byly zakoupeny pro MÚ Šternberk jako koncového zákazníka, a že byly dodány prostřednictvím oficiálního obchodního kanálu v České republice. Po předání dodávky může být provedena kontrola servisního zajištění přes portály výrobců.

Ostatní - HW kabeláže a jiná potřebná zařízení:

Dodavatel dodá všechny potřebné zařízení a komponenty (UTP, Optické kabeláže, SFP, Optické a elektrické vedení, jističe atd.), které mohl předpokládat a nebo si zjistit na obhlídce místa plnění, pro správnou funkčnost celého systému i kdyby v této dokumentaci nebyly popsány.

Instalace a konfigurace:

Zadavatel požaduje kompletní instalaci dodávaného HW a SW.

V instalaci a migraci se jedná především:

- Konfigurace (Fyzická montáž do RACK, zapojení do LAN, Instalace a konfigurace Firewallu, Aplikačního Firewallu, Instalace a konfigurace IPS, Instalace centrálního řešení 802.1x, Instalace a konfigurace koncových uživatelů 802.1x)
- aktivních prvků, integrace (nově dodávané + stávající infrastruktura)
- přechod CORE síťové infrastruktury ze současné na nově dodávanou bez větších výpadků, pokud možno za provozu. Jedná se o infrastrukturu úřadu a ostatních organizací připojených nebo hostovaných institucí jako je veřejná knihovna, knihovny v okolních vesnicích, městská policie, domov pro matky s dětmi, technologické centrum
- upgrade infrastruktury mezi primární a backup lokalitou (montáže HW, úpravy kabeláží)
- přesun zálohovacího řešení a páskové knihovny pro zálohu
- integrace nového řešení do dohledového softwaru
- Testování všech dodávaných řešení a následné předání protokolů o funkčnosti
- Zaškolení obsluhy dvou administrátorů v rozsahu 2 MD

Upozornění pro dodavatele:

Veškeré výrobky, materiály a zařízení, na jejichž konkrétní obchodní název nebo značku se případně v této zadávací dokumentaci vyskytuje odkaz, jsou uvedeny pouze jako příklad možného použití a požadovaného standardu a lze je nahradit výrobky, materiály a zařízeními, jejichž vlastnosti tento standard splňují a nesnižují.