

Popis standardů u poskytovaných služeb URIS

Bezdrátová síť

V rámci nových projektů je třeba počítat s instalací datových dvou-zásuvek pro bezdrátové vysílače, které slouží pro bezdrátový přístup jak do datové sítě KZ, a.s. tak i do internetu. Datové dvou-zásuvky je třeba umístit vždy tak, aby byly co možná nejbližší k umístění bezdrátového vysílače. Datové dvou-zásuvky pro bezdrátové vysílače je žádoucí instalovat nad podhled, pokud jsou k tomu podmínky. V současné chvíli je v KZ, a.s. používána technologie od společnosti Ubiquity. Pořizovat bezdrátové vysílače od jiných výrobců není možné, nejsou podporované centrálním kontrolerem.

Typy používaných AP:

UBNT AP AC LITE s podporou 802.3 af

UBNT AP AC PRO (podpora 802.3 af v základu)

Nové bezdrátové vysílače tedy nepotřebují zásuvku na 220V. Vysílače jsou napájeny skrze POE aktivních prvků (switchů).

Garant této oblasti za KZ, a.s. : Pavel Bischoffi, 477114339, pavel.bischoffi@kzcr.eu

Kamerový systém

V KZ, a.s. je centrálním kamerovým systémem software Milestone Expert (www.milestonesys.com).

V současnosti je v tomto systému aktivních více než 140 IP kamer ve všech o.z.. Systém je registrován u Úřadu pro ochranu osobních údajů (www.uoou.cz), kde je možné také pod IČO (25488627) společnosti tuto registraci dohledat. Instalace nových kamer musí splňovat požadavky, které jsou dány právě registrací u tohoto úřadu. Instalace nových či přemístění stávajících kamer musí odpovídat schvalovacímu procesu KZ, a.s.

U připojených kamer je z pravidla pořizován záznam (detekce pohybu), který je uchováván po dobu 4 dnů. Jsou podporovány pouze IP kamery, které jsou kompatibilní s tímto kamerovým systémem (více než 4500 IP kamer - MPEG4 H264 a novější, PoE 802.3af nebo 802.3at, IR přísvit, ISO/IEC 27001:2013, podpora šifrování komunikace certifikátem). Naše společnost využívá převážně IP kamery od společnosti Axis a Hikvision, ViseNet. Pro přidání nové kamery do centrálního kamerového systému je třeba zakoupit k tomu potřebnou licenci do centrálního kamerového systému.

Správu licence zajišťuje www.bluecom.cz LIC: XProtect Expert 2017 R3 Software Licence Code: M01-C02-113-01-6C4230.

Pořízení nové kamery či přemístění kamery stávající kamery musí být konzultováno s ohledem na soulad s legislativou : Bc. Martin Hostaš, 477114154, martin.hostas@kzcr.eu.

Centrálním kamerovým systémem společnosti KZ, a.s. je Milestone Expert, není možné pořizovat jiné kamerové systémy.

Garant této oblasti za KZ,a.s.: Martin Posel, 477117917, Martin.Posel@kzcr.eu

Přístupový systém

V KZ, a.s. je centrální přístupový systém od společnosti Cominfo, a.s. (www.cominfo.cz), kdy v současné chvíli je v něm registrováno více než 10000 čipových karet a dálkových ovladačů. Typ karet je HID. Jedná se bezkontaktní ID karty s RFID čipem. V rámci nových projektů je třeba zvážit umístění docházkových terminálů, které jsou požadovány vedením naší společnosti.

KZ, a.s. má tento systém pro softwarovou část plně licencován. Tedy při rozšíření je třeba pouze dokoupit licenci na nové čtecí hlavy a konektivitu do datové sítě.

Do systému byly implementovány i ID karty studentů z Univerzity Jana Evangelisty Purkyně. Jedná se o karty typu Mifare, tedy pokud je plánována nová instalace přístupového systému je třeba počítat i s touto možností.

V rámci nových projektů komunikuje projektant stavby s projektantem z Cominfo, a.s. Je třeba domluvit se na konečném napojení jak do datové tak elektrické sítě. Případně je třeba zvážit i spojení

s dalšími systémy, jako je například EZS. Nedílnou součástí je i osazení zámků a otevíračů dveří.

Centrálním přístupovým systémem KZ, a.s. je přístupový systém od společnosti Cominfo, a.s., tedy není možná instalace jiných přístupových systémů. Je možné využívat pouze stávající ID karty a dálkové ovladače.

Garant této oblasti za KZ, a.s.: Martin Posel, 477117917, Martin.Posel@kzcr.eu

Sestra-Pacient

V Masarykově nemocnici Ústí nad Labem, o.z. je instalován na jednotlivých odděleních systém od firmy Codaco. Tedy při instalaci nových systémů na další oddělení je preferován tento systém (s ohledem na úsporu servisních zásahů). V Nemocnici Teplice, o.z. se jedná o systém od společnosti Schrack-Seconet.

Televizní signál

V KZ, a.s. v lokalitě Ústí nad Labem je podporován terestriální DVB-T2 signál ve všech budovách. Zpravidla je řešen jednou centrální anténou na každé budově. U nových instalací je třeba k televizním zásuvkám umístit i datové dvouzásuvky s ohledem na plánované šíření IPTV.

Garant této oblasti za KZ, a.s.: Martin Posel, 477117917, Martin.Posel@kzcr.eu

Vyvolávací systém

S nemocničním systémem Fons Enterprise v současné době existuje datový konektor pouze vyvolávací systém firmy Tetronik. Pokud je požadován vyvolávací systém s napojením na Fons Enterprise, je nutné využít vyvolávací systém od této firmy.

Garant této oblasti za KZ, a.s.: Martin Posel, 477117917, Martin.Posel@kzcr.eu

Datové rozvody

Obecně platí, že datové rozvody jsou

klíčové pro provoz koncových zařízení a všechna zařízení komunikující přes IP musí být připojena do označených a proměřených datových zásuvek (příklad: PC, tiskárny, Wi-Fi AP, kamery, IP telefony, přístupový systém, televize ad.).

Při plánování každého projektu musí být brán zřetel na instalaci stávajících datových zásuvek.

Tyto zásuvky v rámci nových projektů je třeba zachovat, pokud toto není možné a projekt umožňuje pak stávající datové zásuvky stáhnout do podhledů (zachovat ukončení zásuvek se stávajícím popisem a zakreslit jejich konečné umístění do projektu a provést jejich proměření). Pokud by bylo nezbytné stávající rozvody rušit, pak je třeba zásuvky ukončit v části budovy, které se projekt nedotýká, případně zásuvky demontovat až do příslušného rozvaděče. Toto výhradně po předběžné konzultaci s pracovníkem URIS, o které bude proveden písemný záznam.

V rámci nových projektů, kdy vznikne potřeba nového rozvaděče, je vždy nutné připojení dané lokality, nejenom připojení do telefonní sítě, ale také i případná změna optické topologie. Obecně se dá říci, že standardem je tažení minimálně 12 vláken single-mode. Ukončení optik je vždy třeba řešit v rámci přípravy projektu.

Požadavky na datové rozvody jsou popsány v samostatných dokumentech pro každý odštěpný závod (příklad: KZ06_SC0015 UL Pracovní postup v rozvaděči).

Garant této oblasti za KZ, a.s.: Pavel Dvořák, 477117914, dvorak@kzcr.eu

Telefonní přístroje

KZ, a.s. disponuje v každé lokalitě minimálně jednou telefonní ústřednou. V lokalitě Ústí nad Labem a Děčín lze využít IP telefonii (Kompatibilní IP telefony jsou licencovány, tedy z hlediska ceny je třeba spíše počítat s využitím analogových telefonů), v ostatních závodech pouze klasické analogové přístroje. Standardní hodnota FLASH je 100ms.

U nových rozvodů je preferováno připojení koncových telefonních přístrojů přes datové zásuvky. Pokud není v datovém rozvaděči připojen telefonní rozvod, je třeba v rámci projektu zajistit telefonní připojení do dotčených rozvaděčů o dostatečné kapacitě.

Garant této oblasti za KZ, a.s.: Martin Posel, 477117917, Martin.Posel@kzcr.eu

Datové rozvodny

Pokud je to nezbytně nutné a budou v rámci nových projektů budovány nové rozvodny. Pak je třeba z hlediska dalšího rozvoje počítat s dostatečným prostorem. Naprosto vyloučeno je v daných místech mít vedeny rozvody vody, odpadů apod.

V případě, že v rámci projektu bude dodán nový datový rozvaděč, tak musejí být splněny následující požadavky:

- a) Datový rozvaděč bude o rozměrech –42U 19" (60cm), hloubka 80cm.
- b) Přední dveře prosklené. Zadní dveře dvoukřídlé a perforované.
- c) Nový datový rozvaděč musí být osazen veškerou technologií pro provoz datové sítě dle standardů KZ, a.s.
- d) Do rozvaděče musí být přiveden odpovídající přívod elektrické energie, zásuvky typu E (CEE7/5), z každé fáze L1,L2,L3. Jištění C16A. Z rozvaděče DO. Vždy nutno konzultovat s údržbou – odd. elektro.
- e) Do datového rozvaděče musí být dotažen přívod optické kabeláž min. 12 vl. Singlemode, zavařené a ukončené v optické vaně. Optické vany budou na obou koncích adekvátně popsány na obou stranách stejně (z popisu by mělo být jasné, o jakou optickou kabeláž se jedná, kolik vláken je zavařeno a odkud kam je tato trasa tažena).
- f) Do datového rozvaděče musí být natažen telefonní kabel o dostatečném počtu linek do datového rozvodu - Tel Patch panel 48x RJ45 Cat3. Počet linek a komponent s nimi spjatými je závislý na požadavcích pro daný projekt.
- g) Klimatizace, určená pro stálý provoz. S funkcí Autorestart, Elektrický přívod ze sběrnice DO. Chladivo R32 nebo ekviv. Teplotní rozsah -15° až 47° vnější teploty.
- h) UPS UPS s dvojitou konverzí - Online. Rack provedení. Výstupní zásuvky – PDU typu E (CEE7/5), SNMP v1, v2c rozhraní LAN Ethernet RJ45.
- i) ATS Automatický přepínač dvou elektrických zdrojů 230V/16A. Doba přepnutí Max. 8ms, Výstupní zásuvky – PDU typu E (CEE7/5). SNMP v1, v2c rozhraní LAN Ethernet RJ45.
- j) Vstupy do rozvoden musí být chráněny přístupovým systémem i s čtečkou ověřující PIN.
- k) URIS musí mít do datových rozvoden přístup 24/7.

Garant této oblasti za KZ, a.s.: Bc. Pavel Dvořák; email: Dvorak@kzcr.eu; tel.: +420 737 251 359

Specifikace aktivních prvků**1) Switch**

Krajská zdravotní využívá managed aktivní prvky s podporou minimálně dvou optických uplink portů o rychlosti min. 10 Gbit/s (plně osazené SFP moduly pro komunikaci na vzdálenost minimálně 10 km) a 48 přístupovými porty o rychlosti min. 10/100/1000 Mbit/s. Aktivní prvky musí podporovat minimálně následující standardy: SNMPv1, SNMPv2c, SNMPv3 s dodanou MIB a podporou RMON I and II standards, QoS, Multicast, ARP inspekce, IEEE 802.1D, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3ae, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, IEEE 802.3ah, IEEE 802.3u, IEEE802.3x, IEEE 802.3z, Plně duplexní provoz, možnost agregace síťových rozhraní, Broadcast storm control, podpora IGMP, podpora minimálně 1023 VLAN, minimálně 16000 MAC Adres, podpora jumbo frames o min velikosti 9200 bytu, podpora ACL, podpora SSH pro správu, podpora bezpečnosti na portu s možností nastavení MAC adresy na port, případně až 16 MAC adres na port.

Aktivní prvek musí mít možnost zapojení do stacku (dodán musí být vč. veškerých komponent pro zhotovení stacku např. stackovací kabely, přídatná karta pro stack atp.).

Aktivní prvek, jenž bude dodán, musí být před nákupem konzultován s patřičným garantem LAN za KZ, a.s. Krajská zdravotní používá, z důvodu zachování kompatibility všech systémů, v současné době aktivní prvky od společnosti Cisco (o.z. Ústí nad Labem, Děčín, Teplice, Chomutov, ONP Ryjice) a HP (o.z. Most)

Doplnit podklady viz Projekt kardiocentra záruky na zařízení apod.

Garantem této oblasti za KZ, a.s.: Pavel Dvořák, 477117914, dvorak@kzcr.eu