

Obsah

A. Úvod.....	1
A.1 Název stavby	1
A.2 Investor a provozovatel stavby (Objednatel).....	1
A.3 Zpracovatel projektové dokumentace a dodavatel stavby (Zhotovitel).....	1
A.4 Podklady pro vypracování.....	1
B. Všeobecné informace k projektu	2
B.1 Předmět projektové dokumentace	2
B.2 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na staveništích	2
B.3 Likvidace odpadů	2
B.4 Instalace technologie a kabeláže	2
B.5 Vliv na životní prostředí.....	3
B.6 Rozvodná soustava.....	3
B.7 Ochrana před úrazem elektrickým proudem	3
B.8 Uzemnění a stínění	3
B.9 Protipožární opatření.....	3
C. Systém PZTS – technické řešení	4
C.1 Stávající systém PZTS.....	4
C.2 Nový systém PZTS	4
C.3 Nové komponenty systému.....	4
C.3.1.1 Magnetické kontakty	4
C.3.1.2 Tísňové hlásiče	5
C.3.1.3 PIR detektory	5
C.3.1.4 Detektor tříštění skla	5
C.3.1.5 Otřesový detektor	5
C.3.1.6 Klávesnice.....	5
C.3.1.7 Modul posilovacího zdroje P026-B.....	5

C.3.2	Signalizace poplachu.....	5
C.3.3	Změna podsystémů PZTS (Grupy).....	5
C.4	Rozšíření systému PZTS – nové prvky	6
C.5	Demontáže.....	6
C.6	Rozvody PZTS.....	7
C.7	Kabelové trasy	7
C.8	Napájení a záloha systému PZTS.....	7
C.9	Požadavky na provoz systému PZTS	7
C.9.1	Požadavky na provoz vycházející z platných norem	7
C.9.2	Povinnosti osob odpovědných za provoz zařízení	7
C.9.3	Údržba zařízení a pravidelný servis.....	8
C.9.3.1	Požadavky na pravidelnou údržbu zařízení.....	8
C.9.3.2	Četnost provádění kontrol a běžné údržby.....	8
D.	Systém CCTV – technické řešení.....	9
D.1	Stávající systém CCTV	9
D.2	Nový systém CCTV.....	9
D.3	Komponenty systému.....	10
D.3.1	Kamery	10
D.3.2	Datový rozvaděč CCTV	11
D.3.3	Klientské stanice.....	11
D.3.3.1	Vrátnice.....	11
D.3.3.2	PC bezpečností ředitelky.....	11
D.4	Demontážní práce.....	11
D.5	Kabelové rozvody a trasy.....	12
D.5.1	Kabelové rozvody	12
D.5.2	Kabelové trasy.....	12
D.6	Napájení a záloha	12

E. Uvedení systému do provozu, revize	13
E.1.1 Výchozí revize	13
E.1.2 Pravidelné revize	13
F. Seznam výkresové dokumentace.....	14

Zkratky

ZKRATKA	NÁZEV
ČSN	Česká technická norma
CCTV	Closed Circuit Television
DR	Datový rozvaděč
DT	Domovní telefon
EPS	Elektronická požární signalizace
ER	Evakuační rozhlas
MZP	Mechanické zábranné prostředky
NVR	Síťový video rekordér
PBR	Požárně bezpečnostní řešení
PZTS	Poplachový zabezpečovací a tísňový systém
HW	Hardwarové prostředky
SHZ	Stabilní hasicí zařízení
SK	Strukturovaná kabeláž
SLP	Slaboproudé zařízení
SW	Software (programové prostředky)
TP	Technické podmínky
TZ	Technická zpráva

A. Úvod

A.1 Název stavby

Číslo projektu: 2021-088/2230
Název projektu: Modernizace PZTS a CCTV
Místo realizace: Okresní soud Rokycany, Jiráskova 67

A.2 Investor a provozovatel stavby (Objednatel)

Obchodní jméno: Okresní soud v Rokycanech
Sídlo: Jiráskova 67, Rokycany
IČ: 00024783

A.3 Zpracovatel projektové dokumentace a dodavatel stavby (Zhotovitel)

Obchodní jméno: EKOSA s.r.o.
Sídlo: U Hostivařského nádraží 556/12
Praha 10
102 00

A.4 Podklady pro vypracování

Projekt je zpracován na základě těchto podkladů:

- Stavební podklady
- Vlastní obhlídka
- Vlastní šetření
- Jednání se zástupcem objednatele
- Předpisy, technické normy a technické podmínky výrobce

B.Všeobecné informace k projektu

B.1 Předmět projektové dokumentace

Předmětem projektové dokumentace je modernizace slaboproudých systémů CCTV a PZTS v budově OS Rokycany. Řešený objekt se skládá ze dvou budov – nová a stará budova, které na sebe navazují.

Systém PZTS již prošel částečnou rekonstrukcí. Investiční akce se vztahuje pouze na výměnu koncových detektorů a rozšíření systému dle požadavků investora.

Stávající systém CCTV bude demontován a bude provedena montáž nového IP kamerového systému.

B.2 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na staveništích

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat pravidla BOZP, včetně zákonných požadavků, ustanovení norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

Při realizaci budou prováděny práce ve výškách. Pracovníci musí být řádně proškoleni a vybaveni ochrannými pracovními prostředky.

B.3 Likvidace odpadů

Veškeré odpady vzniklé při provádění montážních a demontážních prací budou odvezeny oprávněnou firmou k odborné likvidaci v souladu s požadavky zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech a ve znění pozdějších předpisů.

B.4 Instalace technologie a kabeláže

Instalace systémů bude provedena v souladu s normami ČSN a souvisejícími předpisy. Montáž a instalaci zařízení budou provádět pracovníci s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací pro tuto činnost a budou proškoleni výrobcem nebo jím pověřenou organizací. Všechny práce na elektrických zařízeních, tzn. údržba, kontrola, opravy atd. budou prováděny pouze při respektování ustanovení normy ČSN EN 50110-1 a souvisejícími.

Součástí montážních prací je:

- instalace kabelových tras a kabelů;
- osazení prvků systému CCTV a PZTS;
- označení kabelů a rozvaděčů štítky;
- příslušná měření a komplexní zkoušky;
- vypracování revizní zprávy dle ČSN;
- zkušební provoz;
- zaškolení obsluhy uživatele na zařízení.

B.5 Vliv na životní prostředí

Výstavba slaboproudých rozvodů a zařízení nemá vliv na stávající životní prostředí. Projektem navržená zařízení nejsou zdrojem nebezpečného záření ani jiných škodlivých produktů.

B.6 Rozvodná soustava

- Rozvody napájení: TNC – S 3+PE+N 230V/50Hz
- Slaboproudé rozvody PZTS: 12Vss, SELV
- Slaboproudé rozvody CCTV: 48Vss, SELV

B.7 Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Základní ochrana před nebezpečným dotykem živých a neživých částí je provedena krytím a izolací, při poruše samočinným odpojením od zdroje v síti TN-C-S a malým napětím SELV/PELV. Dle ČSN EN 61140 ed. 3, ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN 33 2000-5-54 ed. 3.

B.8 Uzemnění a stínění

Montáž jednotlivých zařízení systému bude provedena podle technických podmínek výrobců, které zaručují, že nejsou rušena další technologická zařízení. Stínění kabelů bude spojeno do jednoho bodu.

Rozvody budou provedeny stíněnými metalickými kabely pro přenos dat.

Ochranné svorky rozvodných skříní, skříní ústředen a napájecích zdrojů budou vodivě propojené s ochranným vodičem PE.

B.9 Protipožární opatření

Veškeré prostupy kabelů požárně dělícími konstrukcemi budou utěsněny odpovídajícími hmotami podle ČSN 730802 – Požární bezpečnost staveb a ČSN 1363-1 – Zkoušky požární odolnosti - Obecné požadavky.

Protipožární opatření bude provedeno v souladu s požárně bezpečnostním řešením stavby.

C. Systém PZTS – technické řešení

Rozsah systému PZTS, umístění jednotlivých prvků, topologie systému PZTS a navržené komponenty jsou v souladu s požadavky zadavatele. V době vypracování této PD nebyla k dispozici analýza rizik ani PBR budovy.

C.1 Stávající systém PZTS

Stávající systém nedávno prošel částečnou rekonstrukcí, kdy byla vyměněna původní ústředna systému PZTS za ústřednu Galaxy GD 264. Dále byly vyměněny původní prvky systému na sběrnici – koncentrátoři, posilovací zdroje, 2x klávesnice, LED tablo, magnetické kontakty v oknech do ulice - stará budova. Touto akcí má dojít k výměně zbylých prvků systému (převážně detektory) a rozšíření dle požadavku objednatele. K připojení nových detektorů bude využita stávající kabeláž, která bude proměřena a označena.

C.2 Nový systém PZTS

Veškeré projekční a realizační práce musí být provedeny dle platných norem ČSN EN 50130-4 ed.2, ČSN EN 50 131-1 ed.2 a souvisejících norem a předpisů. Při řešení musí být brán zřetel na stavební dispozici objektů a požadavky uživatele.

Všechny nově instalované komponenty systému PZTS budou splňovat min. stupeň zabezpečení 3.

Před samotnou instalací bude sestaven plán prací, kde budou zahrnuty odstávky částí systému. Plánované odstávky systému budou projednány se zástupcem objednatele.

Samotné nastavení systému PZTS nebude instalací až na drobné výjimky dotčeno.

Požadované parametry komponentů jsou uvedeny ve výkazu výměr, který je součástí této dokumentace – dokument č.2.

C.3 Nové komponenty systému

V rámci nové instalace dojde k výměně stávajících koncových prvků (detektorů) a rozšíření dle požadavků objednatele. Informace o umístění prvků jsou patrné z výkresové části dokumentace. V rámci akce budou instalovány (demontovány) následující prvky:

C.3.1.1 Magnetické kontakty

1. *Magnetický kontakt se svorkovnicí povrchový* – výměna „kus za kus“, magnety se nacházejí v nové budově na oknech a dveřích
2. *Magnetický kontakt závrtný* – nachází se na dveřích v 1.NP z vrátnice do průjezdu. Přesný typ nového MG bude zvolen po demontáži a změření stávajícího.
3. *Magnetický kontakt povrchový s kabelem* – tyto nové magnetické kontakty budou použity na oknech do dvora ve staré budově v 1.NP, oknech v 1.PP a oknech serverovny ve 2.NP. Stávající magnety jsou v těchto místech závrtného typu a nelze je vyměnit. Z tohoto důvodu dojde k povrchové montáži nových MG a kabely budou vedeny po

povrchu v listě. Napojení na systém bude provedeno ve stávajících propojovacích krabičkách ve zdi nebo v detektoru tříštění skla. Magnety s detektory tříštění skla tvoří jednu smyčku.

4. *Magnetický kontakt vratový* – budou instalovány na roletová vrata do ulice a do dvora. MG bude instalován u země na kraji vrat. Kabel s armovanou chráničkou bude přiveden do propojovací kravičky, která bude instalována na zeď vedle vrat.

C.3.1.2 Tísňové hlásiče

Dojde k výměně stávajících prvků „kus za kus“ a instalaci nových detektorů dle výkresové dokumentace. Přesné místo instalace v místnosti bude zvoleno po konzultaci se zástupcem objednatele.

C.3.1.3 PIR detektory

Dojde k výměně stávajících prvků „kus za kus“. Montážní výška bude v souladu s předepsanou výškou výrobce prvku.

C.3.1.4 Detektor tříštění skla

Dojde k výměně stávajících prvků „kus za kus“. V některých částech budovy může dojít k připojení magnetických kontaktů do systému v detektoru tříštění skla. Ve většině případů tvoří detektor tříštění skla a MG jednu smyčku.

C.3.1.5 Otřesový detektor

Dojde k výměně stávajících prvků „kus za kus“ včetně příslušenství.

C.3.1.6 Klávesnice

Dojde k výměně stávajících prvků „kus za kus“.

C.3.1.7 Modul posilovacího zdroje P026-B

Zdroj bude instalován v 1.NP v chodbě 132. Posilovací zdroj obsahuje vestavěný expander. Z tohoto důvodu bude provedena demontáž stávajícího expanderu s adresou 200 a nahradí jej posilovací zdroj s vestavěným expanderem. Demontovaný expander bude umístěn do 2.NP na schodiště k expanderu 103. Nová adresa demontovaného expanderu bude 110.

C.3.2 Signalizace poplachu

Signalizace poplachu nebude touto akcí dotčena.

C.3.3 Změna podsystémů PZTS (Grupy)

Tabulka 1 - Seznam podsystémů

Změna	Grupa	Název
stávající	A1	Vstup
stávající	A2	Okresní soud
stávající	A3	Okresní zas

Změna	Grupa	Název
stávající	A4	Pokladna
stávající	A5	Justic straz
stávající	A6	Uloziste sta
stávající	A7	Uloziste soud
stávající	A8	Server
nové	B1	Místnost 151
nové	B2	CCTV

Grupa B1 – budou zařazeny smyčky 2066, 2065, 2075

Grupa B2 – bude zařazena smyčka 2105

C.4 Rozšíření systému PZTS – nové prvky

Dle požadavku objednatele dojde k rozšíření systému o prvky uvedené v následující tabulce.

Tabulka 2 - Nové prvky

Označení výkres	Druh prvku	Umístění	Expander	Smyčka	Popis ústředna	Grupa	Funkce
MV1	Magnet vratový	1.NP - vrata ulice	100	1007	MG vrata ulice	A1	Narušitel
MV2	Magnet vratový	1.NP - vrata dvůr	101	1018	MG vrata dvůr	A2	Narušitel
Z1	Posilovací zdroj	1.NP - chodba 132	200	-	-	-	-
MG1	Magnet svorkov.	1.NP - místnost 151	207	2075	MG vstup 151	B1	Narušitel
PA1	Tísňový hlásič	2.NP - místnost 218	105	1054	PA m218 kancel	A2	PA
MG2	Magnet svorkov.	2.NP - RACK CCTV	210	2105	MG RACK CCTV	B2	Narušitel
EXP 110	Expander	2.NP - schodiště	110	(demontovaný expander z 1.NP)			
PA2	Tísňový hlásič	2.NP - místnost 202	110	1101	PA m202 kancel	A2	PA
PA3	Tísňový hlásič	3.NP - místnost 302	106	1065	PA m302 kancel	A2	PA

C.5 Demontáže

V objektu budou demontovány pouze koncové prvky a vyměněny za nové. Rozsah demontáží je patrný z výkresové části dokumentace.

V objektu nebude provedena žádná demontáž stávajících kabelových tras nebo rozvodů.

Demontované prvky budou předány objednateli akce.

C.6 Rozvody PZTS

Nové prvky nahrazující stávající prvky systému PZTS budou instalovány na stávající kabeláž. Nové prvky rozšiřující systém budou instalovány na kabely FTP cat.5e s vnějším pláštěm splňujícím B2ca-s1,d1,a1.

Pro napájení nového posilovacího zdroje bude použit kabel CYKY-J 3x1,5mm².

C.7 Kabelové trasy

Trasy instalované kabeláže budou provedeny jako povrchové v elektroinstalačních lištách. Kabelové trasy na oknech budou provedeny lištou se samolepící páskou.

Nové kabelové trasy pro PZTS budou realizovány v souladu s ČSN EN 50 131-7, ČSN 34 2300 a dalšími návaznými normami.

C.8 Napájení a záloha systému PZTS

Napájení a záloha stávajícího systému PZTS není realizací dotčena. Akcí bude doplněna pouze linka 2 o nový posilovací zdroj P026, který bude napájen z rozvaděče v průjezdu v 1.NP. Posilovací zdroj bude připojen kabelem CYKY-J 3x1,5mm². Jištění bude provedeno jističem B10A/1.

Záloha nového posilovacího zdroje bude provedena bezúdržbovým akumulátorem 12V 17Ah.

C.9 Požadavky na provoz systému PZTS

C.9.1 Požadavky na provoz vycházející z platných norem

Přesné požadavky na provoz, údržbu, opravy a požadavky na odpovědnosti osob vychází z normy ČSN CLC/TS 50131-7 Pokyny pro aplikace PZTS. Provozovatel systému PZTS je povinen v dostatečném předstihu před spuštěním systému PZTS určit osobu nebo osoby zodpovědné za provoz zařízení. Vzhledem k charakteru zařízení PZTS (sofistikované technické zařízení) je vhodné, aby byla smluvně zajištěna organizace, která bude na systému PZTS provádět servis. Součástí této dohody musí být definice způsobu zajištění nezbytného přístupu do střeženého prostoru, termíny pravidelných funkčních zkoušek a pravidelného servisu, reakční časy při poruchách systému PZTS apod. Jméno a telefonní číslo organizace provádějící servis musí být výrazným způsobem zveřejněno v blízkosti ústředny PZTS.

C.9.2 Povinnosti osob odpovědných za provoz zařízení

Provozovatel systému, resp. osoba odpovědná za provoz musí:

- zajistit, aby systém PZTS obsluhovaly pouze osoby zaškolené
- zajistit, aby byl systém PZTS provozován v souladu s provozními pokyny a proškolením
- zajistit, aby střežené prostory byly používány tak, aby nedocházelo ke zbytečným planým poplachům

- nahlásit jakoukoliv závada servisní organizaci nebo organizaci (bezpečnostní firmě) zajišťující strážní službu
- oznámit servisní organizaci jakékoliv změny v dispozici prostoru, které by mohly negativně ovlivnit funkčnost
- udržovat v pořádku dokumentaci skutečných stavů
- vést provozní knihu PZTS.

C.9.3 Údržba zařízení a pravidelný servis

Servis a údržbu zařízení PZTS je možné zajistit u organizace s příslušnými oprávněními. Těmi je zejména proškolení dané výrobcem zařízení PZTS na konkrétní typ zařízení nebo ústředny a oprávnění pracovníků provádějících servis a údržbu pracovat na elektrickém zařízení (vyhl. 50, min. §6). Podrobnosti a podmínky údržby jakožto i rozsah a oprávnění servisní organizace je dána servisní smlouvou. V servisní smlouvě se též specifikují požadavky na náhradní díly, které jsou nutné k zajištění oprav, případně dobu, za kterou servisní organizace garantuje provedení opravy systému.

C.9.3.1 Požadavky na pravidelnou údržbu zařízení

Zařízení PZTS je nutné pravidelně udržovat, což znamená provádět pravidelné funkční zkoušky a pravidelný servis. S veškerými zásahy prováděnými během servisu by měla být seznámena osoba odpovědná za provoz systému PZTS. Po skončení servisního zásahu by veškeré uskutečněné úkony nebo změny měly být zaznamenány do provozní knihy PZTS.

Při pravidelném servisu se kontroluje především stav akumulátorů systému PZTS a dále pak to, zda je systém udržován v souladu s doporučením výrobce. Při pravidelných funkčních zkouškách se pak kontroluje následující:

- kontrola detekce sabotáže
- kontrola nastavení do střežení a do klidu
- příchodové a odchodové procedury
- kontrola funkce napájecích zdrojů
- funkčnost detektorů a tísňových komponentů
- funkčnost výstražného zařízení
- funkčnost poplachového přenosového zařízení

C.9.3.2 Četnost provádění kontrol a běžné údržby

Lhůty funkčních zkoušek by se měly řídit ČSN CLC/TS 50131-7 čl.13. Doporučené lhůty funkčních zkoušek jsou uvedeny v TNI 33 4591-3 Příloha A.

Dle stupně zabezpečení 2 by měla být lhůta funkčních zkoušek min.1x za 12 měsíců. Na základě dohody s objednavatelem bude prováděna funkční zkouška s pravidelnou revizí elektrického zařízení 1x za rok.

D. Systém CCTV – technické řešení

Rozsah systému PZTS, umístění jednotlivých prvků, topologie systému CCTV a navržené komponenty jsou v souladu s požadavky zadavatele.

D.1 Stávající systém CCTV

V objektu se nachází analogový kamerový systém, který se skládá z 11 kamer (vnitřní CCBC1345-MP 230V, venkovní bullet) a záznamového zařízení SDR 1600 s monitorem DELL. Kamery jsou připojeny do DVR koaxiálními kabely. Napájení je provedeno z místních rozvaděčů kabely CYKY a CYSY.

D.2 Nový systém CCTV

Veškeré projekční a realizační práce musí být provedeny dle platných norem ČSN EN 62676-1-1, ČSN EN 62676-4, ČSN EN 62676-1-2, souboru norem ČSN EN 50173, ČSN EN 50174 a souvisejících norem a předpisů.

V objektu bude instalován nový IP kamerový systém, který nahradí stávající analogový systém.

Celkem bude v objektu instalováno 17 kamer typu dome a 3 kamery typu bullet. Dohledové místo na vrátnici bude vybaveno novým PC s monitorem. Hlavní technologie systému bude umístěna v novém datovém rozvaděči v serverovně v 2.NP. Kabelové rozvody budou provedeny kabelem FTP cat.5e. Inteligentní videoanalýza nebyla požadována.

Nyní se v budově nachází stávající systém CCTV. Z důvodu potřeby trvalého monitorování prostor bude provedena maximální příprava nového systému (kabelové trasy, rozvody, RACK, instalace kamer na nové body, atd.) a následně dojde k náhradě stávajících kamer. Odstávky stávajícího kamerového systému budou naplánovány a projednány se zástupcem objednatele.

Kamerový systém bude připojen do LAN sítě objednatele. Switch v RACKu CCTV bude připojen pomocí patch kabelu do switchu ve stojanovém RACKu objednatele, který se nachází v téže místnosti jako RACK CCTV. Pro potřeby připojení bude použit patch kabel délky 5m, který bude na straně switchu CCTV připojen na port 1000 Mbps. Druhá strana bude předána objednateli, který provede zapojení na své straně. Na druhý port 1000 Mbps bude připojeno NVR.

Po dokončení instalace bude provedeno přečíslování kamer. Číslování v této dokumentaci vychází ze stávajícího systému CCTV a jsou v něm zahrnuty demontované kamery. Nové číslování bude provedeno po jednotlivých podlažích (od 1.NP).

Instalace kamery K5 – Kamera K5 bude umístěna na výložník cca 1,2m dlouhý. Tímto vyložením dojde k lepšímu pohledu na roletová vrata a roh mezi budovami.

D.3 Komponenty systému

Informace o umístění komponent jsou patrné z výkresové části dokumentace. Požadované parametry komponent jsou uvedeny ve výkazu výměr, který je součástí této dokumentace – dokument č.2.

D.3.1 Kamery

V objektu bude instalováno celkem 20 IP kamer s rozlišením 4MPx. Konkrétně se bude jednat o 3ks kamer typu bullet a 17ks kamer typu dome. Kamery budou instalovány s ohledem na typ na montážní boxy. Detailní informace ke kamerám jdou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 3 - Tabulka kamer

Číslo kamery	Typ kamery	Umístění	Podlaží	Poznámka	Pohled
K1	bullet	venkovní zeď do ulice	1.NP	náhrada za stávající	obvodová zeď, vjezd
K2	dome	místnost 217	2.NP	náhrada za stávající + přesun	místnost
K3	dome	schodiště 2.NP	2.NP	náhrada za stávající	schodiště
K4	dome	schodiště 3.NP	3.NP	náhrada za stávající	schodiště
K5	bullet	venkovní zeď do dvora	2.NP	náhrada za stávající + výložník	vrata, vstup sklep
K6	bullet	venkovní zeď do dvora	2.NP	demontáž	-
K7	bullet	venkovní zeď do ulice	2.NP	náhrada za stávající	obvodová zeď ulice
K8	dome	strop chodba 132	1.NP	náhrada za stávající + přesun	vstup stará budova
K9	dome	vstupní hala	1.NP	náhrada za stávající	vstupní rám
K10	dome	místnost 317	3.NP	náhrada za stávající	místnost 317 - obžalovaný
K11	dome	místnost 317	3.NP	náhrada za stávající	místnost 317 - přehled
K12	dome	cely	1.NP	nový kamerový bod	cela 3 a 4
K13	dome	cely	1.NP	nový kamerový bod	cela 1 a 2
K14	dome	vstupní hala	1.NP	nový kamerový bod	vstup nová budova
K15	dome	chodba 132 (136)	1.NP	nový kamerový bod	chodba 132 -L
K16	dome	chodba 132 (149)	1.NP	nový kamerový bod	chodba 132-P
K17	dome	místnost 219	2.NP	nový kamerový bod	místnost 219
K18	dome	chodba 232	2.NP	nový kamerový bod	chodba
K19	dome	místnost 318	3.NP	nový kamerový bod	místnost 318
K20	dome	schodiště (u 414)	4.NP	nový kamerový bod	schodiště
K21	dome	schodiště (u 401)	4.NP	nový kamerový bod	schodiště

D.3.2 Datový rozvaděč CCTV

V místnosti serverovna ve 2.NP (stará budova) bude umístěn nástěnný datový rozvaděč o rozměru 600x600 15U, kde budou umístěna technologie systému CCTV. Datový rozvaděč (RACK) bude umístěn ke stropu mezi dvěma stávajícími stojanovými rozvaděči. RACK bude umístěn tak, aby byla zanechána mezera mezi RACKem a stropem min. 15cm. Podmínkou IT zástupce objednatele pro umístění RACKu CCTV je zanechání volného přístupu ke stávajícím stojanovým rozvaděčům ze stran.

Dveře RACKu CCTV budou zabezpečeny magnetickým kontaktem, který bude připojen do systém PZTS.

Vybavení RACKU CCTV:

- Ventilátor umístěný do čepice RACKu
- Patch panel 24 portů
- Přepěťová ochrana 24 portů
- Vyvazovací panel
- Switch 24x RJ45
- Polička s NVR 32 kanálů + 4xHDD 6TB
- Napájecí panel
- UPS

D.3.3 Klientské stanice

D.3.3.1 Vrátnice

Na vrátnici u hlavního vstupu bude umístěno nové PC se SW pro kamerový systém a 28" monitorem. Pro potřeby PC bude na vrátnici instalována nová datová zásuvka 1xRJ45, která bude připojena do switchu v RACKu CCTV.

PC s monitorem bude zálohováno pomocí UPS na min. 10min. Napájení bude provedeno ze stávající zásuvky pro stávající DVR a monitor.

Obsluha na vrátnici bude mít přístup k živému náhledu a záznamu z kamer.

D.3.3.2 PC bezpečností ředitelky

Na PC bezpečnostní ředitelky bude pouze instalován klient pro přístup ke kamerovému systému. Tento klient bude mít oprávnění k živému náhledu, záznamu a stahování záznamu z kamerového systému.

D.4 Demontážní práce

V objektu se nachází analogový kamerový systém, který se skládá z 11 kamer (vnitřní CCBC1345-MP 230V, venkovní bullet) a záznamového zařízení SDR 1600 s monitorem

DELL. Kamery jsou připojeny koaxiálními kabely. Napájení kamer 230V je provedeno z místních rozvaděčů kabely CYKY a CYSY.

Demontované komponenty budou předány objednateli.

Dojde k demontáži všech stávajících komponent kamerového systému. Vzniklé rezervy v rozvaděčích z napájení kamer 230V budou označeny. Kabelové rozvody, které nelze demontovat budou označeny a izolovány. Vzniklé otvory po stávajících kamerách a kabelových rozvodech budou zapraveny.

D.5 Kabelové rozvody a trasy

Při instalaci bude dodržen především soubor platných norem ČSN EN 50174. Z důvodu nepředložení PBR budovy byly zvoleny komponenty s vyšším důrazem na požární bezpečnost.

D.5.1 Kabelové rozvody

Datové kabelové rozvody budou provedeny stíněným kabelem FTP Cat.5e s pláštěm třídy reakce na oheň B2ca-s1,d1,a1. Po provedení instalace kabeláže a ukončovacích prvků bude provedeno kontrolní měření, které bude doloženo protokolem o měření metalické linky. Kabelové rozvody přicházející do RACKu CCTV budou připojeny přes přepěťovou ochranu uvnitř RACKu.

Ve stávajících parapetních žlabech budou kabelové rozvody CCTV svazkovány stahovacími páskami a odděleny od zbylých kabelů dle ČSN EN 50174-2.

Napájení pro RACK CCTV bude provedeno kabelem CYKY-J 3x2,5mm².

D.5.2 Kabelové trasy

Pro nové kabelové rozvody budou použity stávající kabelové trasy ve formě parapetních žlabů. Dále budou realizovány nové trasy pomocí elektroinstalačních lišt.

D.6 Napájení a záloha

Napájení kamer bude provedeno pomocí POE ze switche, který se bude nacházet v RACKu CCTV.

Napájení RACKu CCTV bude provedeno kabelem CYKY-J 3x2,5mm² z místního rozvaděče RPC 2 uvnitř místnosti č.221 server. Do rozvaděče RPC 2 bude přidán jistič B16A/1 a označen popisem „RACK CCTV„.

Záloha klientské stanice na vrátnici bude provedena z UPS typ tower. Switch a NVR v RACKu CCTV bude zálohován z UPS s montáží pro U. Minimální doba zálohy pro UPS je 10 min nebo 1500VA.

E.Uvedení systému do provozu, revize

Po dokončení instalace kabeláže a ukončovacích prvků bude provedeno kontrolní měření, které bude doloženo protokolem o měření metalické kabeláže.

Před uvedením do plného provozu budou provedeny kamerové zkoušky pro nastavení správného pohledu kamer, výchozí revize elektrického zařízení a proškolení obsluhy systému CCTV.

E.1.1 Výchozí revize

Výchozí revize elektrického zařízení bude provedena dle ČSN 33 2000-6 ed.2 s návazností na ČSN 33 1500/1991. Zhotovitel provede proškolení obsluhy systémů a předá návody na obsluhu zařízení. Ze všech úkonů budou zhotoveny příslušné dokumenty a předány objednavateli.

E.1.2 Pravidelné revize

Provozovaná elektrická zařízení, kromě zařízení podle 3.2 ČSN 33 1500, musí být pravidelně revidována a to nejpozději ve lhůtách stanovených v ČSN 33 1500. Lhůty pravidelných revizí jsou stanoveny v tabulce č. ČSN 33 1500. O provedené revizi bude vypracována revizní zpráva.

F. Seznam výkresové dokumentace

ČÍSLO DOKUMENTU	NÁZEV DOKUMENTU
03	PŮDORYS 1.PP_OS ROKYCANY
04	PŮDORYS 1.NP_OS ROKYCANY
05	PŮDORYS 2.NP_OS ROKYCANY
06	PŮDORYS 3.NP_OS ROKYCANY
07	PŮDORYS 4.NP_OS ROKYCANY