

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. ARCH. MILAN MAŠTERA			
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. ARCH. TOMÁŠ ADÁMEK			
ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	ING. ARCH. TOMÁŠ ADÁMEK			
AUTORIZOVÁNO	ING. ARCH. TOMÁŠ ADÁMEK			
NÁVRH, VYPRACOVÁNÍ	ING. ARCH. MILAN MAŠTERA			
DĚTSKÁ SKUPINA TURNOV parc. č. 1007/3, k.ú. TURNOV			INVESTOR	MĚSTO TURNOV
			ČÍSLO SMLOUVY	OSM/23/555/KAZ
			FORMÁT A4	9
			DATUM	02/2024
SLABOPROUDÉ INSTALACE			ÚČEL	PROVÁDĚNÍ STAVBY
TECHNICKÁ ZPRÁVA			MĚŘÍTKO	ČÍSLO VÝKRESU D.4.4.1

2. Obsah

Název položky	Počet	A4
1. Titulní list	1	
2. Obsah	1	
3. Seznam příloh	1	
4. Technická zpráva	3	
5. Specifikace dodávky a montáže zařízení	3	

3. Seznam příloh

D.4.4.1.a Technická zpráva

D.4.4.1.b Specifikace dodávky a montáže zařízení

Dokumentace systému DATA, PZTS / EZS / a DVT:

- | | |
|---------|-------------------------------------|
| D.4.4.2 | Půdorys 1.NP DATA, PZTS /EZS/ a DVT |
| D.4.4.3 | Blokové schéma PZTS /EZS/ |
| D.4.4.4 | Blokové schéma DATA |
| D.4.4.5 | Blokové schéma DVT |

4. Technická zpráva

Úvod

Předmětem projektové dokumentace je technické řešení slaboproudých instalací

- systém PZTS/EZS/ - / poplachový zabezpečovací a tísňový systém /,
- systém DATA / datová síť UTP CAT5e /
- systém DVT / domácí videotelefon – videovrátný /

Výchozí dokumentace pro zpracování tohoto projektu byly požadavky investora.

Podklady pro projekt:

-projekt je zpracován na základě následujících podkladů:

- stavební půdorys jednotlivých podlaží v digitální podobě
- koordinační schůzka s projektantem profese silno
- konzultace s investorem
- konzultace s generálním dodavatelem projektu
- platné ČSN a EN

PZTS /EZS/ – poplachový zabezpečovací a tísňový systém

V objektu dětské skupiny je navržen systém zabezpečení s řídicí ústřednou PZTS. Objekt je zabezpečen jako jedna samostatná zóna.

Navržena je základní prostorová ochrana vybraných místností PIR detektory v objektu.

Ústředna PZTS včetně záložní AKU baterie (2,7Ah/12V), napájecího posilovacího zdroje (12V/3A) je umístěna v místnosti č.13 / technická místnost v 1.NP /.

Systém PZTS v objektu je ovládán LCD klávesnicí u vstupu v m.č.2 / vstupní hala /. Má funkci jako servisní, informační a programovací LCD klávesnice.

Systém PZTS lze napojit na PCO soukromé bezpečnostní agentury.

V ústředně je nainstalován GSM modul, který umožní v případě poplachu volat na vybraná telefonní čísla / správce objektu, zaměstnanci objektu, pult PCO apod. /

Dále má modul na WIFI a IP komunikaci umístěné na hlavní desce.

Požadavek na ústřednu:

Ústředna bude multiplexní, se zdrojem 2,5A, baterie 7,2Ah, možno připojit až 512 smyček, 32 podsystémů, osazena ve skříni. Ovládání pomocí LCD klávesnice.

Pro komunikaci s detektory jsou navrženy smyčkové komunikátory pro 8 smyček. Celkem je pouze připojen jeden komunikátor pro 8 smyček umístěný v ústředně na hlavní desce.

Do systému je připojeno tedy celkem 8 smyček s PIR detektory.

PIR detektory jsou v místnostech č.2,5,12,13 – po jednom detektoru.
V m.č.7a 8 jsou připojena vždy 2 detektory.

Prostorové detektory PIR mají uvedené tyto parametry:

Detektor kombinuje přesnou detekci díky půlkulové optice, zpracování signálu digitální, dosah 15m, úhel 90°, výška montáže 2,1- 2,7m.

Napájení systému PZTS :

Pro napájení ústředny a záložního NZ bude připraven vývod 230V, kabelem CYKY 3x1,5 na samostatný jistič 6A. S nápisem „ PZTS Nevypínat „.
Do místnosti č.13 / technická místnost / v 1.NP.

Kabelové rozvody

Kabelové rozvody jsou provedeny nestíněnými kabely UTP CAT5e pro propojení smyčkového komunikátoru v ústředně s PIR detektory.

Komunikační linka pro propojení ústředny se smyčkovým komunikátorem a klávesnicí je navržena sdělovacím nízkofrekvenčním kabelem stíněným osmižilovým s posíleným jedním párem, lankem / 2x0,75+6x0,22 /.

Kabely horizontálních a vertikálních tras jsou uloženy v trubkách PVC 20 pod omítkou ve stěnách a s možným částečným uložením v podlahové podkladní betonové vrstvě.

Zkoušení a výchozí revize PZTS

Zkoušení zahrnuje provoz na síť a na náhradní zdroj, kontrolu stavu baterie, vyzkoušení čidel a nakonec zkouška kompletního PZTS, včetně aktivace systému přenosu poplachu.

Výchozí revize se provádí dle ČSN 33 2000-6-61 a souvisejících norem. O výchozí revizi se vypracuje zpráva podle této normy. Revizní zpráva se vztahuje na instalaci a funkci zařízení.. Při revizi se měří parametry záložního zdroje zařízení, je kontrolována funkce jednotlivých hlásičů a smyček ústředny a je kontrolována celková funkce systému – přepínání provozních režimů, vyhlášení jednotlivých poplachů, funkce náhradního zdroje.

Po výchozí revizi se PZTS uvede do zkušebního provozu (zpravidla 14 dní).

Předání uživateli:

Při předávání PZTS jsou vysvětleny funkce PZTS, ovládacích klávesnic a komunikace s PCO / pokud bude provedena /.

Budou předány Návod k obsluze, Provozní kniha EZS a uživatelé jsou příslušně proškoleni včetně osoby zodpovědné za provoz zařízení.

DATA – datová síť / strukturovaná kabeláž UTP CAT5e /

V objektu dětské skupiny je navržena datová síť s kabelovými rozvody UTP CAT5e .

Požadavek je na WIFI síť pomocí ACCESS POINT bodů v objektu.

Poskytovatel služeb je firma PAMICO. V ulici LUBOMÍRA JASÍNKA je položen datový kabel. Odbočka kabelu do objektu bude přivedena do místnosti kanceláře č.5. Připojení do sítě je pomocí modemu.

Zde bude umístěna malá skříň RACK 10“, 9U pro aktivní prvky sítě. Pro modem a switch 9x RJ45 10/100/1000 Mb/s s PoE.

Navrženy jsou dva AP body / ACCESS POINT /, připojené kabely UTP CAT5e do zařízení Swtch. Jsou umístěny v místnosti č.7 a č.8. Napájení AP bodů přes PoE.

Pro budoucí využití příjmu TV LCD jsou do dvou místností č.7 a č.8 nataženy dva kabely ukončené zásuvkami 1xRJ45 UTP CAT5e pod stropem. Nutno je přivést napájení zásuvkami 230V.

Pro ovládání tepelného čerpadla je do místnosti č.13 provedena zásuvka 1xRJ45.

Napájení systému DATA:

Pro napájení aktivních prvků bude připraven vývod 230V, kabelem CYKY 3x1,5 na samostatný jistič 6A. Ukončený v zásuvce ve skříni RACK.

S nápisem „ DATA Nevypínat „.

Přívod je do místnosti č.5 / kancelář / v 1.NP.

Kabelové rozvody

Kabelové rozvody jsou provedeny nestíněnými kabely UTP CAT5e pro propojení AP bodů a zásuvek do skříně RACK.

Kabely horizontálních a vertikálních tras jsou uloženy v trubkách PVC 20 pod omítkou ve stěnách a s možným částečným uložením v podlahové podkladní betonové vrstvě.

DVT – domácí videotelefon - videovrátný

V objektu dětské skupiny je navržen systém domácího videotelefonu DVT.

Hlavní tablo s barevnou kamerou a audio modulem bude osazeno u vstupních dveří do objektu,

Tablo je opatřeno též čtečkou klíčů . Má celkem 4 tlačítka.

Navržen je systém jako video KIT pro 4 videotelefony.

Komunikační vedení je po sběrnici.CYKY 3x1,5. K videotelefonům je tažen kabel UTP CAT5e..

Dodávka zařízení se skládá z těchto komponentů:"

Venkovní tablo / barevná kamera, audio modul, modul čtečky přívěsků a modul indukční smyčky 4 tlačítka /

Krabice pod omítku a krycí stříška

Videotelefon 7" na stěnu – 4 kusy

Napájecí zdroj / řídicí jednotka /

Elektrický otvírač 24V

Videotelefony jsou umístěny v hlavních místnostech dětské skupiny.

Místnost č.5 / kancelář /

Místnost č.7 / třída 2 /

Místnost č.8 / třída 1 /

Místnost č.13 / technická místnost /

Řídicí jednotka DVT včetně napájecího zdroje (24V/2,5A) je umístěna v místnosti č.13 / technická místnost v 1.NP /.

Bude umístěna do samostatné skříně s DIN lištami vedle ústředny PZTS.

Napájení systému DVT :

Pro napájení řídicích prvků a napájecího zdroje bude připraven vývod 230V, kabelem CYKY 3x1,5 na samostatný jistič 6A. S nápisem „ DVT Nevypínat „.

Do místnosti č.13 / technická místnost / v 1.NP.

Kabelové rozvody

Kabelové rozvody jsou provedeny kabely CYKY 3x1,5 / pro zapojení videotelefonů s řídicí jednotkou DVT.

Kabely horizontálních a vertikálních tras jsou uloženy v trubkách PVC 20 pod omítkou ve stěnách a s možným částečným uložením v podlahové podkladní betonové vrstvě.

Vnější vlivy

Vnější vlivy byly stanoveny dle ČSN 33 2000-3- následovně:

Prostory s normálními vnějšími vlivy dle tabulky 32.NM1 byly stanoveny jako normální
Klasifikace prostředí

Prostředí bylo stanoveno dle ČSN EN 50 131-1 následovně:

Třída I - obytné prostory – teplota +5°C až 40°C, vlhkost 75% bez kondenzace.

Praha 02.2024

Ing.Milan Maštera