

## Obsah:

1.	VŠEOBECNÁ ČÁST.....	1
1.1.	Všeobecné údaje .....	1
1.2.	Výchozí podklady.....	1
2.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ .....	2
2.1.	POPLACHOVÝ ZABEZPEČOVACÍ A TÍŠŇOVÝ SYSTÉM (PZTS) .....	2
2.1.1.	Technické řešení .....	2
2.1.2.	Ústředna PZTS.....	2
2.1.3.	Režim .....	2
2.1.4.	Systém kontroly vstupu EKV .....	2
2.1.5.	Napájení a zálohování systému .....	3
2.1.6.	Rozvody .....	3
2.1.7.	Uvedení do provozu .....	3
2.2.	IP REPRODUKTORY .....	3

## 1. VŠEOBECNÁ ČÁST

### 1.1. Všeobecné údaje

<b>Název stavby:</b>	Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Františkovy Lázně
<b>Investor:</b>	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
<b>Projektant části:</b>	Michal Eibich
<b>Název PS:</b>	D.1.2.4.2 Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy PZTS, dálkové zamykání, VDS – nesouvisející s provozem dráhy

### 1.2. Výchozí podklady

Pro zpracování této zprávy bylo použito následujících podkladů:

- Půdorysné podklady dodané GP
- Koordinace s ostatními profesemi
- Projekt Požárně bezpečnostního řešení PBR
- Konzultace s investorem a projektanty ostatních profesí

#### Všeobecné

ČSN 34 2300 ed.2 - Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovací vedení

#### PZTS

ČSN EN 50131-1 ed.2 - Poplachové systémy - Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy –  
Část 1: Systémové požadavky

ČSN CLC/TS 50131-7 - Poplachové systémy – Elektrické zabezpečovací systémy  
– Část 7: Pokyny pro aplikace

#### EKV

ČSN EN 60839-11-1 - Poplachové a elektronické bezpečnostní systémy – Část 11-1: Elektronické  
systémy kontroly vstupu – Požadavky na systém a komponenty

ČSN EN 60839-11-2 - Poplachové a elektronické bezpečnostní systémy - Část 11-2: Elektronické  
systémy kontroly vstupu - Pokyny pro aplikace

## 2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Tento projekt řeší slaboproudé technologie el. zabezpečovací signalizace (Dálkové zamykání). Přesun drážní technologie je řešen v navazující stavbě (modernizace žst. Františkovy Lázně).

Ve stávajícím objektu (před rekonstrukcí) není instalován systém dálkového zamykání ve správě SŽ. V rámci tohoto projektu je navržen nový systém dálkového zamykání, bezkontaktní čtečky systému kontroly vstupu EKV a IP reproduktory.

### 2.1. POPLACHOVÝ ZABEZPEČOVACÍ A TÍSŇOVÝ SYSTÉM (PZTS)

#### 2.1.1. Technické řešení

Ve výpravní budově bude instalován systém PZTS sloužící pro dálkové zamykání soukromou bezpečnostní agenturou.

V zabezpečené části objektu bude provedena instalace systému PZTS odpovídající rozsahem střežení stupni 1 dle ČSN EN 50 131 ed. 2 (Poplachové systémy - Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy - Část 1: Systémové požadavky). Zařízení bude napojeno do ústředny umístěné v místnosti 1.11.02. U ústředny bude umístěna ovládací klávesnice.

Čidly systému pro dálkové zamykání bude střežen pouze prostor vestibulu 1.01.01. Ve vestibulu bude provedena plášťová ochrana pomocí magnetických kontaktů na dveřích. Plášťová ochrana bude doplněna prostorovou ochranou řešenou pohybovými čidly PIR/MW. Součástí PZTS bude také čtečka ovládající el. zámek ve dveřích, případně podsystém PZTS – určeno pro obyvatele bytů.

#### 2.1.2. Ústředna PZTS

Pro PZTS dálkového zamykání bude použita ústředna PZTS s 1 sběrnici RS485 pro připojení expandérů, klávesnic, modulů pro připojení čteček a dalších modulů. Ústředna bude obsahovat jeden linkový modul s 8 zónami, ethernet rozhraní RJ45. Ústředna bude umístěna v místnosti 1.11.02.

#### 2.1.3. Režim

##### *Rozdělení do skupin*

Systém pro dálkové zamykání bude rozdělen do následujících skupin:

- 1 – vestibul 1.01.01
- 2 – technické zóny (poruchové stavy zdroje)

##### *Poplachové výstupy*

Při poplachu v jakémkoliv podsystému bude signalizován poplach vnitřní sirénou a dále na klávesnici.

#### 2.1.4. Systém kontroly vstupu EKV

Součástí systému PZTS pro dálkové zamykání bude také čtečka zajišťující vstup do vestibulu osobám zde bydlícím (kartou). Čtečka bude připojena do systému PZTS pomocí univerzálního modulu pro připojení 2 čteček a 6 zón připojeného na linku RS485 ústředny.

##### **Elektrické zámky**

Do dveří bude zabudován elektromechanický samozamykací zámek. Pro informaci o otevření dveří bude využit kontakt přímo na elektromechanickém zámku. Kabel pro dveře vybavené elektromechanickým zámkem bude ukončen v přechodové krabici KU68 umístěné na straně pantů. V této krabici bude provedeno propojení mezi systémovým kabelem vedeným v křídle dveří od zámku a příchozím kabelem CYSY 4x1,5.

### 2.1.5. Napájení a zálohování systému

Komponenty PZTS budou napájeny z pomocného napájecího zdroje 12VDC. Pomocný napájecí zdroj 12VDC bude napájen z přívodu sítě 230V / 50Hz (součástí řešení PD silnoproudu). Periferní prvky systému (čidla, expandéry, čtečky) budou napájeny malým napětím 12VDC z pomocného napájecího zdroje. Záložní zdroj bude odpovídat ČSN EN 50131-1 ed.2, kap. 9 - Každá část zařízení PZTS, která je napájena ze základního zdroje musí při výpadku tohoto zdroje zůstat v časově omezeném provozu z náhradního zdroje v pohotovostním stavu. Pro případ výpadku sítě bude napájecí zdroj vybaven vlastním záložním zdrojem – bezúdržbovým akumulátorem, který zajistí provoz systému po dobu stanovenou podle ČSN EN 50 131 ed.2. Kapacity akumulátorů jsou navrženy podle proudového odběru a doby zálohování a zároveň musí být zajištěno nabití akumulátoru na 80% celkové kapacity během 24 hod (požadavek dle ČSN EN 50 131 ed.2). V rámci výkazů výměr a blokového schématu jsou navrženy záložní akumulátory, jejichž skutečná kapacita bude před instalací zrevidována dle skutečně osazených prvků systému. Akumulátory budou umístěny v krytech napájecích zdrojů nebo v ústředně. Napájecí zdroj v systému PZTS musí být vybaven signalizací poruchy a výpadku sítě a monitorovány ústřednou PZTS.

### 2.1.6. Rozvody

Kabeláž musí být provedena, v souladu se zněním norem ČSN EN 50131-7, ČSN 34 2300 ed.2 a normami souvisejícími. Vodiče musí být vedeny bez přerušení (s výjimkou rozbočovacích schválených krabic) od jednoho prvku PZTS ke druhému.

Kabelové trasy PZTS budou provedeny kabely SYKFY 2x2x0,5 (magnety) a SYKFY 3x2x0,5 (čidla). Sběrnice a napájení bude provedeno kabelem F/UTP 4x2x0,5 CAT.5e (sběrnice a připojení čteček) a kabelem CYSY 2x1,5 (napájení). Kabelové trasy budou v místnostech s podhledy vedeny nad podhledem ve svazkových držácích, svody z podhledu k jednotlivým zařízením budou v ohebných trubkách pod omítkou. V místnostech bez podhledu budou kabely v ohebných trubkách pod omítkou.

Při souběhu kabelů PZTS se silovými rozvody musí být zachována minimální vzdálenost 20cm, při souběhu kratším než 5m lze odstup snížit na 6cm a při křížování vedení nejméně 1cm. **Prostupy** všemi požárními stěnami a stropy je nutné požárně utěsnit na požární odolnost PROSTUPUJÍCÍ KONSTRUKCE.

### 2.1.7. Uvedení do provozu

Po ukončení montáže zařízení PZTS, jeho oživení a odzkoušení funkce, musí být provedena výchozí elektrická revize zařízení potvrzující bezpečnost namontovaného zařízení a funkčnost všech jeho celků.

Je nutné poučit a zaškolit osoby určené k obsluze PZTS a o zaškolení se provede písemný zápis.

## 2.2. IP REPRODUKTORY

Ve veřejné části budou kromě reproduktorů ozvučení pro dopravní a organizační hlášení namontovány také IP reproduktory. IP reproduktory budou využívány soukromou bezpečnostní službou k výzvám k opuštění budovy před dálkovým uzamčením objektu. IP reproduktory budou připojeny do oddělené datové sítě nesouvisějící s provozem dráhy.

Kabelové trasy pro IP reproduktory jsou součástí projekční části D.1.2.7.2 Jiná sdělovací zařízení, Strukturovaná kabeláž – provoz dráhy.