

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Identifikační údaje investora a stavby

Název stavby: **Hodonín, budova TO - zlepšení sociálního zázemí – I. etapa projekt**
Provozní soubor: **PS 01-14-02 TO Hodonín, PZTS**
Investor: **Správa železnic, s.o.**
Projektant PS: **Signal Projekt s.r.o., Ing. Helena Havlenová**
Stupeň: **DSP**

Rozsah dokumentace

Dokumentace řeší instalaci poplachového zabezpečovacího a tísňového systému (PZTS) v rekonstruovaném objektu TO Hodonín.

Pro samotnou realizaci je třeba zpracovat podrobnou prováděcí dokumentaci (RDS), kterou zpracuje osoba oprávněná k projekci uvedených zařízení.

Výchozí podklady

Pro zpracování této projektové dokumentace byly použity následující podklady:

- požadavky investora a provozovatele, připomínky k dokumentaci
- půdorysné a situační výkresy, závěry z místního šetření
- koordinace s ostatními zpracovateli projektových dokumentací

Technická zpráva je nedílnou součástí této dokumentace.

Použité podklady

Rozsah zařízení a technické řešení bylo odsouhlaseno za účasti investora, projektanta a majitele/správce zařízení.

Pro projektování zařízení byly dále použity technické informace a projekční pokyny výrobce zařízení, půdorysné výkresy stávajících i nových objektů a místní šetření.

Protokol o určení vnějších vlivů ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 je přiložen k příslušnému projektu elektroinstalace.

Odchyłky od předchozího stupně dokumentace

Předchozí stupeň dokumentace nebyl zpracován.

Odchyłky od platných norem a předpisů

Projektová dokumentace byla zpracována v souladu s platnými normami a ostatními předpisy na ně navazujícími. Žádné výjimky z norem a předpisů nejsou navrhovány.

Návrh technického řešení

Současný stav

V současné době zde není žádný systém PZTS.

Technické řešení

Objekt TO Hodonín je dle Bezpečnostní kategorizace objektů SŽDC, s.o. zařazen do kategorie V. U těchto objektů je dle ČSN EN řady 50 131 instalace PZTS volitelná, dle ČSN EN 50 131-1 je stupeň zabezpečení 2.

V objektu bude instalován nový systém PZTS. Ústředna PZTS bude umístěna na stěně v místnosti č. 0P03.

Je navržena plášťová a prostorová ochrana. Plášťová ochrana spočívá ve střežení nežádoucího otevření vstupních dveří – zde budou magnetické kontakty (na oknech jsou mříže, zde dle požadavků magnetické kontakty nebudou).

Prostorová ochrana spočívá v ochraně vytipovaných místností (vstupů) – zde budou duální detektory (PIR+MW).

Klávesnice (čtečky nebudou instalovány) pro ovládání systému budou umístěny u vchodů do objektu 0P08 a 0P01.

Prostory s předpokládaným požárním rizikem budou také střeženy optickokouřovými hlásiči (dle ČSN EN 54, v souladu s ČSN EN 50131) – kotelna, kovárna a místnost serveru 0P03 (z důvodu ochrany zařízení). V kovárně bude tlačítkový požární hlásič (pro manuální vyhlášení poplachu).

Poplach bude vyhlášen vnitřními a venkovními sirénami a zároveň bude systém umožňovat přenos poplachových informací na předem vybraná telefonní čísla – dle požadavků správce objektu (konkrétně bude řešeno při realizaci).

Součástí ústředny bude telefonní komunikátor.

Připojení do DDTS nebo SBI není požadováno, nejedná se o technologický objekt.

Rozvody budou provedeny datovými stíněnými kabely, které budou zataženy do vlastních elektroinstalačních trubek uložených pod omítkou.

Rozvody musí být vedeny s náležitými odstupy od ostatních rozvodů (při souběhu a křížení) dle platných norem.

Trubkování musí být koordinováno se stavební profesí.

Po ukončení prací budou provedena příslušná měření vč. vypracování příslušných protokolů. Bude nastaven a oživen celý systém PZTS.

U nových ústředí bude provedeno prokazatelné proškolení obsluhujícího personálu a u pracovníků údržby vč. vystavení osvědčení (certifikátu) pro jednotlivé pracovníky.

Projekt byl zpracován dle platné legislativy a norem platných v době jeho zpracování a norem souvisejících a to především (vč. změn): ČSN EN 50132, TNŽ 34 2680, ČSN 33 2000-4 ed.2, ČSN 33 2000-4-41 ed.2, ČSN 33 2000-5-52 ed.2, ČSN 33 0165, řada ČSN EN 62305, ČSN 34 2300, ČSN 33 2160, ČSN 37 5711 ed.2, ČSN EN řady 50131 – ČSN EN 50131-1 ed.2, ČSN CLS/TS 50131-7 a souvisejících norem a předpisů (např. vyhláška 177/1995Sb), .

Demontáže, ochrana zařízení během stavby

Zařízení bude nové, tedy bez demontáží stávajícího.

Napájení, požadavky na profesi silnoprůdu - systém PZTS (ústředna) bude napájen z rozvaděče RT01 230V/50Hz, umístěného v objektu, se samostatně jištěným přívodem, s přepět. ochranou, označeným žlutě nápisem „PZTS – NEVYPÍNAT“.

Rozvaděč 230V/50Hz (úprava, připojení vč. jističů a přepět. ochran, přívodů) jsou součástí SO Elektroinstalace.

Součástí dodávky ústředny PZTS je zdroj vč. příslušného AKU, který zálohuje dle příslušných norem.

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

Systém PZTS je napájen 230V/50Hz, v případě zálohovaných zdrojů je ochrana před dotykem živých částí provedena krytím a izolací, neživých částí automatickým odpojením od zdroje (řeší silnoprůd).

Uzemnění

Veškeré sdělovací zařízení bude řádně uzemněno.

Uložení kabelů

Před začátkem prací **je nutné provést jednotlivými správci těchto sítí přesné vytýčení sítí** a tím zabránit jejich případnému poškození.

Také je nutno dodržet dané odstupy od ostatních sítí, tyto je nutno před začátkem prací také vytýčit a označit. Skutečně položené kabelové trasy budou geodeticky zaměřeny a bude zpracována kabelová kniha plánů.

Požárně bezpečnostní opatření

Při průchodu kabelů z jednoho požárního úseku do druhého budou otvory utěsněny protipožární ucpávkou dle PBŘ (zde není řešeno). Všechny nové elektroinstalace a zařízení musí být předány a provozovány v bezvadném stavu. Další požárně bezpečnostní opatření nebudou prováděna.

Péče o životní prostředí a o osoby s omezenou schopností pohybu

Realizace tohoto PS nemá vliv na životní prostředí ani osoby s omezenou schopností pohybu. Při montáži zařízení nevznikají žádné odpady zatěžující životní prostředí.

Stavební montážní postupy výstavby

Realizaci je možno v jednotlivých stavebně připravených objektech provádět v koordinaci s ostatním souvisejícím zařízením a technologiemi.

Při výstavbě (montáž, demontáž) vnějšího zařízení musí být dodrženy předpisy pro práci v kolejišti a při úpravách (přezkoušení) vnitřního zařízení předpisy pro práci na elektrickém zařízení příslušného druhu (nn).

Při montážních pracích musí být dodržena příslušná ustanovení příslušné stavební vyhlášky, předpisy a normy pro práci na elektrickém zařízení dle bezpečnostních předpisů pro práci v tomto prostředí.

Před uvedením zařízení do provozu je nutné provést výchozí revizi el. zařízení dle platných ČSN. Dále je nutné provést individuální a komplexní vyzkoušení všech zařízení.

Dodavatel může nabídnout jiné typy zařízení, splňující podmínky návrhu, platných norem, předpisů a představující alespoň rovnocennou náhradu zařízení použitých v tomto projektu. Každou takovou změnu musí při dodávce projednat s investorem včetně zajištění úprav projektové dokumentace.

Zařízení musí být schválené pro provoz na dráze.

Výluky

Realizace tohoto PS nebude vyžadovat žádné výluky z provozu stávajících zařízení, ani příp. komunikací apod.

Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci

Při všech montážních pracích je třeba dodržovat bezpečnostně technická ustanovení ČSN a TNŽ. Zejména pak bezpečnostní předpisy Bp1. Je nezbytné, aby příslušní pracovníci dodavatele byli prokazatelně poučeni o předpisech o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a o předpisech o bezpečnosti při práci ve všech dotčených ochranných pásmech.