

6Název stavby: Modernizace ŽST Jihlava město
Část stavby: D.1.2 Železniční sdělovací zařízení
PS 31-14-04 Žst. Jihlava město, PZTS
Účel dokumentace: PDPS

OBSAH:

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA	3
1.1. Výchozí podmínky	3
1.1.1. Rozsah dokumentace	3
1.1.2. Použité podklady	3
1.1.3. Technické řešení a splnění požadavků na interoperabilitu	3
1.1.4. Seznam vstupních podkladů	3
1.1.5. Popis výchozího stavu stavby	3
1.2. Účel, funkce, kapacity a technické parametry	4
1.3. Skladba a rozsah technického řešení	4
1.3.1. Popis technického řešení	4
1.4. Dispoziční řešení	4
1.4.1. Umístění zařízení v objektech	4
1.5. Údaje o zajištění napájení elektrickou energií	6
1.6. Údaje o souvisejících PS a SO	6
1.7. Požárně bezpečnostní opatření	6
1.8. Péče o životní prostředí a o osoby s omezenou schopností pohybu	6
1.9. Stavebně montážní postupy výstavby	6
1.9.1. Výluky	6
1.9.2. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci	6
1.10. Přílohy TZ	6

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby:	Modernizace ŽST Jihlava město
Provozní soubor:	PS 31-14-04 Žst. Jihlava město, PZTS
Stupeň dokumentace:	PDPS
Charakter stavby:	Liniová stavba
Odvětví:	Železniční doprava
Místo stavby:	železniční stanice Jihlava město
Katastrální území:	k.ú. Jihlava
Kraj:	Vysočina
Zadavatel:	Správa železnic, s.o. Stavební správa východ Nerudova 773/1 779 00 Olomouc
Generální projektant:	SUDOP Brno spol. s r.o. Kounicova 26 611 36 Brno
Odpovědný projektant stavby:	Ing. Jiří Pelc, SUDOP Brno spol. s r.o.
Odpovědný projektant objektu:	Ing. Lukáš Bari, SUDOP Brno spol. s r.o.

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.1. Výchozí podmínky

1.1.1. Rozsah dokumentace

Dokumentace je zpracována ve stupni Projektové dokumentace pro provádění stavby (PDPS) tj. do úrovně 60% rozsahu projektu v souladu s vyhláškou č.146/2008 Sb. (Vyhláška o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb) a se směnicí SŽDC č.11/2006 (Dokumentace stavební povolení na železničních drahách celostátních a regionálních), včetně dalších dodatků a doplňků platných v době zpracování projektu a dle platných předpisů a norem a v souladu s TKP staveb drah.

Tuto dokumentaci je nezbytné v dalším průběhu přípravy investice dopracovat do úrovně realizační dokumentace v rámci, které se zapracuje konkrétní sortiment technologie vybraného dodavatele.

1.1.2. Použité podklady

Rozsah PS a technické řešení byly dohodnuty na pracovních poradách a na závěrečné poradě odsouhlaseny za účasti investora, projektanta a budoucích správců a provozovatelů tohoto zařízení.

V žst. je dle ČSN 33 2000-1 ed.2 možno prostory z hlediska vnějších vlivů považovat za prostory s prostředím normálním, protokol o určení vnějších vlivů ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 je přiložen k příslušnému projektu elektroinstalace.

Pro zakres tras kabelů byly použity především digitální mapové podklady, dodané pro účely projektování kolejových a terénních úprav investorem. Pro projektování zařízení byly dále použity technické informace a půdorysné výkresy stávajících i nových objektů.

1.1.3. Technické řešení a splnění požadavků na interoperabilitu

Při realizaci PS dle této dokumentace je nutné dodržet platné směrnice SŽ, platné zákony a vyhlášky ČR, technické normy, jejichž seznam je uvedený v příloze této technické zprávy. Dále nutné dodržet předpisy a doporučení výrobců ke konkrétním použitým zařízením dle této dokumentace.

Informační panely a monitory budou mít ES prohlášení o shodě podle TSI PRM 1300/2014 (čímž bude zaručeno splnění požadavku TSI PRM 1300/2014, bodu 4.2.1.10, odstavce 13).

1.1.4. Seznam vstupních podkladů

- Záměr projektu
- Místní šetření
- Technické podmínky zařízení
- Pracovní rady

1.1.5. Popis výchozího stavu stavby

V současném stavu se v ŽST Jihlava město, v objektech TB,VB, EPZ/TRZZ, SpS a v žst. Rantířov v objektu VB nenachází systém PZTS a LDP.

1.2. Účel, funkce, kapacity a technické parametry

Předmětem této dokumentace je vybudování poplachového zabezpečovacího a tísňového systému (dále jen PZTS) v ŽST Jihlava město, v objektech TB,VB, EPZ/TRZZ, SpS a v žst. Rantířov v objektu VB. Zařízení bude signalizovat neoprávněné vniknutí do hlídaných prostorů. Zařízení je navrhováno z toho důvodu, že v objektech budou umístěny důležité a nákladné technologie. Poplach bude signalizován na objektu sirénou a provozní stavy z ústředny PZTS budou směřovány na pracoviště DDTS.

Na objektech bude umístěna siréna, která budou signalizovat neoprávněný vstup do objektů.

Základní kapacitní údaje

• Ústředna EZS	3 ks
• Koncentrátor	18 ks
• Klávesnice	15 ks
• Magnetický kontakt	79 ks
• Siréna se signalizací	6 ks
• Opticko-kouřový hlásič	48 ks
• Duální čidlo	27 ks
• Digitální optopřevodník	4 ks
• Smart modul	1 ks

1.3. Skladba a rozsah technického řešení

1.3.1. Popis technického řešení

Objekty budou střeženy zařízením proti vniknutí nepovolaných osob – poplachovým zabezpečovacím a tísňovým systémem - PZTS.

Ochrana bude provedena plášťovou ochranou. Použité budou magnetické kontakty na vstupech, rozdělených případně do několika samostatných smyček. Bude použita poplachová ústředna s IP konektivitou a napojením do systému DDTS. Ústředna a siréna budou zálohovány na dobu 24 hodin. Poplach bude signalizován na objektu sirénou a provozní stavy z ústředny PZTS budou směřovány na pracoviště DDTS.

1.4. Dispoziční řešení

1.4.1. Umístění zařízení v objektech

žst. Rantířov -

Poplachová ústředna bude umístěna v sdělovací místnosti na zdi. Ovládací klávesnice se bude nacházet u vchodu do sdělovací místnosti. Klávesnice bude mít spodní hranu ve výšce 150cm od podlahy. Magnetický kontakt se budou nacházet na vstupních dveřích do budovy / místnosti sděl zař.. Požární čidlo bude umístěné ve středu místnosti na stropu. Rozmístění čidel je patrné ze schématu a z výkresu dispozice objektu. Konkrétní umístění kabeláže je patrné z přiložené výkresové dokumentace. Systém PTZS bude začleněn do DDTS.

žst. Jihlava město, TB –

Poplachová ústředna bude umístěna v sdělovací místnosti na zdi. Ovládací klávesnice se budou nacházet u všech vchodu do budovy. Klávesnice bude mít spodní hranu ve výšce 150cm od podlahy. Magnetický kontakty se budou nacházet na všech vstupních dveřích do budovy. Požární čidla budou umístěné ve středu místnosti na stropu. Rozmístění čidel je patrné ze schématu a z výkresu dispozice objektu. Konkrétní umístění kabeláže je patrné z příložené výkresové dokumentace. Systém PTZS bude začleněn do DDTS.

žst. Jihlava město, SpS –

V objektu SpS nebude zvlášť ústředna systému PZTS, ale bude využita ústředna PZTS v technologický bodově. Pro komunikaci systému bude sloužit místní optický kabel (v rámci PS 31-14-01) a digitální optopřevodníky. V budově SpS bude umístění jeden koncentrátor PZTS, poplachová siréna, magnetický kontakty na vstupu do objektu, duální a kouřové čidlo. Rozmístění čidel je patrné ze schématu a z výkresu dispozice objektu. Konkrétní umístění kabeláže je patrné z příložené výkresové dokumentace. Systém PTZS bude začleněn do DDTS.

žst. Jihlava město, EPZ/TRZZ –

Zabezpečení objektu EPZ/TRZZ bude řešeno obdobně, jako objekt SpS. Na komunikaci systému PZTS bude sloužit místní optický kabel (v rámci PS 31-14-01) mezi budovami SpS a EPZ/TRZZ. S využitím digitálních optopřevodníků se propojí koncentrátoři mezi budovami. Ovládací klávesnice se bude nacházet u vchodu do budovy. Klávesnice bude mít spodní hranu ve výšce 150cm od podlahy. Magnetický kontakty se budou nacházet na vstupních dveřích do budovy a na všech oknech.. Požární čidla budou umístěné ve středu místností na stropu. Rozmístění čidel je patrné ze schématu a z výkresu dispozice objektu. Konkrétní umístění kabeláže je patrné z příložené výkresové dokumentace. Systém PTZS bude začleněn do DDTS.

žst. Jihlava město, nová VB –

Ve VB bude samostatná ústředna systému PZTS umístěna ve sdělovací místnosti SŽ v 2.NP. Na ústřednu budou připojena čidla pomocí koncentrátotů. Tato ústředna bude chránit prostory výpravní budovy a to jak technologické prostory, tak i veřejné a kanceláře.

Část vstupů do místností bude zabezpečené kódovaným vstupem (klávesnice se čtečkou služebních průkazů):

- technologické sdělovací místnosti (SM SŽ, místnosti dopravců a cizích operátorů) – zabezpečení jednotlivých vstupů je možné řešit jednotným zabezpečením společného vstupu do společné chodby.

- kabelový prostor v 1.NP
- pokladny
- místnost ostražky
- služební vstup do budovy u služebního schodiště

Systém bude zahrnovat zajištění otevření nouzového východu a hlavních vstupních dveří do vestibulu VB v případě detekce požáru ve VB. Uzamykání nouzového východu a hlavních vstupních dveří do vestibulu VB nebude do systému PZTS zahrnuté.

V místnosti ostražky v 2.NP bude zřízeno dohledové pracoviště systému PZTS. Systém PTZS bude začleněn do DDTS. Detekce požáru nebo bezpečnostní narušení objektu bude detekované u výpravního a na pracovišti ostražky VB. Signalizace požárního poplachu ve vestibulu sirénou není požadovaná, vyhlášení poplachu bude zajišťovat ostražka objektu jiným

předepsaným způsobem. Rozmístění čidel je patrné ze schématu a z výkresu dispozice objektu. Konkrétní umístění kabeláže je patrné z přiložené výkresové dokumentace.

1.5 Údaje o zajištění napájení elektrickou energií

Ústředna PZTS bude napájena ze samostatně jištěného vývodu 230V, 50Hz, 6A v technologickém rozvaděči NN R-nn (SpS, EPS/TRZZ) a v technologickém rozvaděči NN R-sděl (VB, TB, Rantířov).

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím živých částí je u tohoto zařízení provedena krytím, neživých částí, samočinným odpojením od zdroje.

Samostatně jištěný vývod pro PZTS ústřednu je zajištěn v silnoproudé části stavby. Připravený jistič v rozvaděči elektrické sítě bude označen nápisem PZTS-nevypínat.

1.6 Údaje o souvisejících PS a SO

Zpracování PD a realizace tohoto provozního souboru přímo souvisí nebo jsou podmíněny zejména následujícími PS/SO:

PS 31-14-01	ŽST Jihlava město, MK
PS 31-14-08	ŽST Jihlava město, sdělovací zařízení
PS 31-14-10	ŽST Jihlava město, DDTS ŽDC - sdělovací zařízení

1.7 Požárně bezpečnostní opatření

Při průchodu kabelů z jednoho požárního úseku do druhého, budou otvory utěsněny protipožární ucpávkou s požární odolností 30 min. Kromě toho, musí být všechny nové elektroinstalace a zařízení předány a provozovány v bezvadném stavu. Další požárně bezpečnostní opatření nebudou prováděna.

1.8 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.

1.9 Stavebně montážní postupy výstavby

Montáž musí být provedena při dodržení všech platných bezpečnostních předpisů. Obsluhující pracovníci SŽ musí být před aktivací ústředny proškoleni a bude jim předán písemný návod k obsluze v českém jazyce.

1.9.1 Výluky

Realizace tohoto PS bude vyžadovat minimální výluky z provozu stávajících zařízení při překonfigurování stávajících zařízení. Realizace tohoto PS nevyžadují dopravní výluky.

1.9.2 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.

1.10 Přílohy TZ

Příloha TZ č.1: Seznam směrnic, norem a předpisů