


ČISTOPIS 09/2020

3.				
2.				
1.				
Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Investor, objednatel:	kontaktní adresa:
 SPRÁVA ŽELEZNIC Správa železnic, s. o. Dlážďená 1003/7 110 00 Praha 1 - Nové Město	Správa železnic, s.o. Stavební správa západ Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9

METROPROJEKT Praha a.s. Argentinská 1621/36 170 00 Praha 7 generální ředitel: Ing. David Krása tel.: +420 296 154 105 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz	 METROPROJEKT	Souprava číslo:
---	---	-----------------

HIP: Ing. Václav Křivánek tel.: +420 296 154 330 Podpis: 	Název a účel díla: Modernizace trati Plzeň - Domažlice - st. hranice SRN 2.stavba, úsek Plzeň (mimo) - Nýřany - Chotěšov (mimo) přípravná dokumentace
Stupeň: DUR	

Zpracovatelský útvar: Signal Projekt s.r.o. 121-Brno, sděl.odd.	Název části díla: TECHNOLOGICKÁ ČÁST ŽELEZNIČNÍ SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ VNITŘNÍ SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ	D.1 D.1.2 D.1.2.2
Vedoucí útvaru: Bc. Jaroslav Machain	Podpis:	

Odpovědný projektant: Bc. Jakub Kalina	Podpis: 	Název přílohy: TECHNICKÁ ZPRÁVA	Složka D.1.2.2
Vypracoval: Bc. Jakub Kalina	Podpis: 		Číslo příl.: 01
Skart. znak: V20/2041	Datum: 09/2020		
Počet formátů: —	Měřítko: —	IČD: 17 7062 04 02 02 00	

**Stavba: „Modernizace trati Plzeň - Domažlice - st.hranice SRN,
2.stavba, úsek Plzeň (mimo) - Nýřany - Chotěšov (mimo)“**

Technická zpráva Železniční sdělovací zařízení

DÚR

Identifikační údaje stavby	2
1.1. Výchozí podklady	3
1.2. Související provozní soubory a stavební objekty	3
1.3. Odchytky od předchozího stupně projektové dokumentace	3
1.4. Splnění podmínek uložených v předešlém stupni projektové dokumentace	3
1.5. Odchytky od platných norem a předpisů	3
1.6. Vlastník a správce investice	3
Železniční sdělovací zařízení	4
D.D.2.2 Vnitřní sdělovací zařízení a vnitřní instalace, ITZ, EPS, EZS	5
D.2.2 Sdělovací zařízení	5
PS 23-02-21 ŽST Vejprnice, sdělovací zařízení	5
PS 23-02-22 Žst. Vejprnice, PZTS	5
PS 25-02-21 ŽST Nýřany, sdělovací zařízení	6
PS 25-02-22 Žst. Nýřany, PZTS	6

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY:

Název stavby:	Modernizace trati Plzeň – Domažlice – st. hranice SRN, 2. stavba, úsek Plzeň (mimo) – Nýřany – Chotěšov (mimo)
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro územní rozhodnutí , v rozsahu dle vyhlášky č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, v aktuálním znění (vyhláška č. 405/2017 Sb., příloha č. 3 - Rozsah a obsah dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby dráhy).
Datum zpracování:	09/2020
Charakter:	Rekonstrukce – liniová stavba
Druh stavby :	Stavba dráhy
Místo stavby:	
Kraj:	Plzeňský kraj (trať č. 200 Plzeň-Jižní předměstí – Domažlice – Furth im Wald, trať č. 203 Nýřany – Heřmanova Huť)
Okres:	Plzeň – město, Plzeň – sever, Plzeň – jih
Katastrální území:	Skvrňany [722596], Vejprnice [777552], Tlučná [767557], Nýřany [708496], Úherce u Nýřan [791946], Zbůch [791954], Týnec u Chotěšova [791946]
Objednatel dokumentace:	Správa železnic, s. o. Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
Korespondenční adresa:	Správa železnic, s. o. Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9
Hlavní inženýr stavby:	Ing. Marcela Domanická Správa železnic, s. o. Sušická 1105/25, 326 00 Plzeň
Zhotovitel dokumentace:	METROPROJEKT Praha, a. s. Argentinská 1621/26, 170 00 Praha 7 IČ: 452 71 895, DIČ: CZ45271895
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Václav Křivánek
Vypracoval:	Bc. Jakub Kalina

Jedná se o jednokolejnou neelektrizovanou celostátní železniční trať třídy C, na rychlost 80-100 km/h, s místními omezeními pod 80 km/h, zábrzdňá vzdálenost je 700 m, uvedenou do provozu v roce 1861. Předpokládaný úsek je v rozsahu od km 114,408 - 127,000 (začátek stavby navazuje na odbočení stávající trati z nové trati v odbočce Nová Hospoda a konec je v místě napojení nové trati před ŽST Zbůch (řeší 1. stavba)).

1.1. VÝCHOZÍ PODKLADY

Pro zpracování přípravné dokumentace (dokumentace k územnímu řízení) byly použity následující podklady:

- Zvláštní technické podmínky „Modernizace trati Plzeň - Domažlice - st.hranice SRN, 2.stavba, úsek Plzeň (mimo) - Nýřany - Chotěšov (mimo)“
- Provozní dokumentace stávajícího zabezpečovacího zařízení
- Geodetické zaměření stavby
- Katastrální mapy
- Koordináční situace stavby.

1.2. SOUVISEJÍCÍ PROVOZNÍ SOUBORY A STAVEBNÍ OBJEKTY

S tímto provozním souborem v rámci sdělovacího zařízení přímo souvisí *PS 23-02-21*, *PS 23-02-32*, *PS 25-02-21*, *PS 25-02-32*, *PS 29-02-51* a *PS 29-02-52*.

1.3. ODCHYLKY OD PŘEDCHOZÍHO STUPNĚ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Nebyl zpracován žádný předchozí stupeň projektové dokumentace.

1.4. SPLNĚNÍ PODMÍNEK ULOŽENÝCH V PŘEDEŠLÉM STUPNI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Nebyl zpracován žádný předchozí stupeň projektové dokumentace.

1.5. ODCHYLKY OD PLATNÝCH NOREM A PŘEDPISŮ

V rámci tohoto provozního souboru nejsou uplatňovány žádné výjimky z platných norem a předpisů.

1.6. VLASTNÍK A SPRÁVCE INVESTICE

ŽELEZNIČNÍ SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Rozdělení dokumentace D2 na provozní soubory:

		TECHNOLOGICKÁ ČÁST
		Železniční sdělovací zařízení
D.2.2.		Vnitřní sdělovací zařízení (vnitřní instalace, ITZ, EPS, EZS, atd.)
	PS 23-02-21	ŽST Vejprnice, sdělovací zařízení
	PS 23-02-22	ŽST Vejprnice, PZTS
	PS 25-02-21	ŽST Nýřany, sdělovací zařízení
	PS 25-02-22	ŽST Nýřany, PZTS

D.D.2.2 VNITŘNÍ SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ A VNITŘNÍ INSTALACE, ITZ, EPS, EZS

D.2.2 Sdělovací zařízení

PS 23-02-21 ŽST Vejprnice, sdělovací zařízení

Současný stav:

V žst. Vejprnice je telefonní zapojovač MTZ-10A Elsvo Most a náhradní kolíčkový zapojovač 10-ti svírkový. Záznamy jsou nahrávány na záznamovém zařízení ReDat3 v žst. Nýřany.

Navrhované řešení:

Telefonní zapojovač - V místě DNO (JOP) se navrhuje dodat převodník MB/IP s terminálem s dotykovou obrazovkou i pro GSM-R a MRS. Musí být kompatibilní s budovaným pracovištěm na CDP Praha. Bude potřeba doplnit licence pro centrální nahrávání na KAC.

Náhradní zapojovač – Bude dodán 20 – ti svírkový se samostatným napájením.

Napájení – V rámci PS Přenosové zařízení bude dodán centrální zdroj 48V DC zálohovaný bateriemi na dobu min 6 hod. Dále střídač 48V/230V. V rámci Telefonního zapojovače bude dodán měnič 48V/24V DC pro napájení VTO. NTZ bude napájen ze samostatně jištěného zdroje 24V DC s bateriemi.

PS 23-02-22 Žst. Vejprnice, PZTS

Současný stav:

Nyní zde není instalován žádný systém poplachového zabezpečovacího a tísňového systému (PZTS).

Navrhované řešení:

Technologické prostory, dopravní kancelář a přilehlé prostory a nový objekt trafostanice 22/0,4kV budou zabezpečeny systémem PZTS.

Každý objekt (VB a trafostanice) bude mít vlastní ústřednu PZTS. Bude provedena prostorová ochrana (duálními a PIR detektory) a plášťová ochrana (otevření oken a dveří bude střeženo magnetickými kontakty).

U vstupů do objektu budou umístěny klávesnice pro ovládání systému (s vestavěnou čtečkou karet nebo bude čtečka karet zvlášť), zapojené na sběrnici ústředny. Prostory budou také střeženy optickokouřovými hlásiči (dle ČSN EN 54, v souladu s ČSN EN 50131) a tlačítkovými požárními hlásiči (pro manuální vyhlášení poplachu). Ve výdejně jízdenek bude umístěno nouzové poplachové tlačítko.

Jednotlivé detektory budou do systému zapojeny přes expandery, které budou na sběrnici ústředny. Poplach bude vyhlášen sirénami s majákem, které budou na objektu, a zároveň bude proveden přenos poplachových informací do místa trvalé obsluhy/obsluhujícím zaměstnanci

přes přenosový systém (řeší PS 29-02-13) na CDP Praha a PPV Domažlice, vč. přenosu diagnostických informací do DDTS ŽDC (řeší PS 29-02-53).

Bude použito zařízení schválené pro použití v síti SŽ. Bude použito zařízení, které umožňuje integraci se zařízením v sousedních dopravních, snadné další rozšíření, dodání zařízení dálkového přenosu, případně vazbu na jiné systémy.

Rozvody a způsob zapojení systému budou provedeny stíněnými kabely doporučenými výrobcem a budou vedeny ve vlastní chrániče (trubce) převážně pod omítkou nebo na příchýtkách.

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

Systém PZTS (ústředna a expandery) bude napájena z rozvaděče NN 230V/50Hz, samostatně jištěným přívodem, s přepět. ochranou, označeným nápisem „PZTS – NEVYPÍNAT“. Zálohování systému bude na 24 hod (dle příslušných norem).

PS 25-02-21 ŽST Nýřany, sdělovací zařízení

Současný stav:

V žst. Nýřany je telefonní zapojovač ELM EG a náhradní kličkový zapojovač 10-ti svírkový. Ve stanici je instalováno záznamové zařízení ReDat3.

Navrhované řešení:

Telefonní zapojovač - V místě DNO (JOP) se navrhuje dodat převodník MB/IP s terminálem s dotykovou obrazovkou i pro GSM-R a MRS. Musí být kompatibilní s budovaným pracovištěm na CDP Praha. Bude potřeba doplnit licence pro centrální nahrávání na KAC.

Náhradní zapojovač – Bude dodán 20 – ti svírkový se samostatným napájením.

Úprava ATÚ – Stávající ústřednu TTC 2000 se navrhuje nahradit IP ústřednou jen v nezbytně nutném případě. Napojit E1 na nově budované přenosové zařízení.

Napájení – V rámci PS Přenosové zařízení bude dodán centrální zdroj 48V DC zálohovaný bateriemi na dobu min 6 hod. Dále střídač 48V/230V. V rámci Telefonního zapojovače bude dodán měnič 48V/24V DC pro napájení VTO. NTZ bude napájen ze samostatně jištěného zdroje 24V DC s bateriemi.

PS 25-02-22 Žst. Nýřany, PZTS

Současný stav:

Nyní zde není instalován žádný systém poplachového zabezpečovacího a tísňového systému (PZTS).

Navrhované řešení:

Nový technologický objekt a nový objekt trafostanice 22/0,4kV budou zabezpečeny systémem PZTS.

Každý objekt bude mít vlastní ústřednu PZTS. Bude provedena prostorová ochrana (duálními detektory) a plášťová ochrana (otevření dveří bude střeženo magnetickými kontakty).

U vstupů do objektu budou umístěny klávesnice pro ovládání systému (s vestavěnou čtečkou karet nebo bude čtečka karet zvlášť), zapojené na sběrnici ústředny. Prostory budou také střeženy optickokouřovými hlásiči (dle ČSN EN 54, v souladu s ČSN EN 50131) a tlačítkovými požárními hlásiči (pro manuální vyhlášení poplachu).

Jednotlivé detektory budou do systému zapojeny přes expandery, které budou na sběrnici ústředny. Poplach bude vyhlášen sirénami s majákem, které budou na objektu, a zároveň bude proveden přenos poplachových informací do místa trvalé obsluhy/obsluhujícímu zaměstnanci přes přenosový systém (řeší PS 29-02-13) na CDP Praha a PPV Domažlice, vč. přenosu diagnostických informací do DDTS ŽDC (řeší PS 29-02-53).

Bude použito zařízení schválené pro použití v síti SŽ. Bude použito zařízení, které umožňuje integraci se zařízením v sousedních dopravnách, snadné další rozšíření, dodání zařízení dálkového přenosu, případně vazbu na jiné systémy.

Rozvody a způsob zapojení systému budou provedeny stíněnými kabely doporučenými výrobcem a budou vedeny ve vlastní chráničce (trubce) převážně pod omítkou nebo na příchýtkách.

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

Systém PZTS (ústředna a expandery) bude napájena z rozvaděče NN 230V/50Hz, samostatně jištěným přívodem, s přepět. ochranou, označeným nápisem „PZTS – NEVYPÍNAT“. Zálohování systému bude na 24 hod (dle příslušných norem).