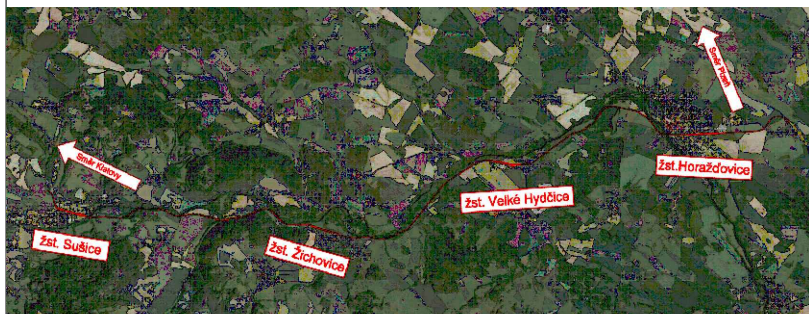


Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury






Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
001	05 / 2022	Koncept technického řešení	Ing. Emil Špaček
002	09/2022	Dokumentace k připomínkám	Ing. Emil Špaček
003	12/2022	Dokumentace k připomínkám	Ing. Emil Špaček

Stavebník/Investor:	<b>Správa železnic, státní organizace</b>	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa západ	
Adresa:	Ke Štvanici 656/3, 186 00, Praha 8	

<p>Zhotovitel stavby:</p>   <p>Adresa:</p> <p>Kontakt:</p>	<p><b>SAGASTA s.r.o.</b></p> <p>Novodvorská 1010/14, 142 00, Praha 4 - Lhotka</p> <p>T: +420 261 344 100</p> <p>E: info@sagasta.cz</p> <div data-bbox="1018 1126 1382 1160">  <b>SAGASTA</b> </div>		
<p>Zhotovitel objektu:</p>   <p>Adresa:</p> <p>Kontakt:</p>	<p><b>SAGASTA s.r.o.</b></p> <p>Novodvorská 1010/14, 142 00, Praha 4 - Lhotka</p> <p>T: +420 261 344 100</p> <p>E: info@sagasta.cz</p> <div data-bbox="1018 1189 1382 1220">  <b>SAGASTA</b> </div>		
<p>Hlavní projektant (HIP):</p> <p>Ing. Emil Špaček</p>	<p>Specialista:</p> <p>Ing. Lukáš Jáněš</p>	<p>Odpovědný projektant:</p> <p>Ing. Emil Špaček</p>	<p>Zpracovatel:</p> <p>Ing. Marek Guspan</p>

Název stavby/akce:		Revitalizace trati Horažďovice předměstí (mimo) - Sušice (včetně)		Označení (S-kód): S631600001
Název části:		Železniční zabezpečovací zařízení		Označení zhotovitele: 121097
Název objektu:		Železniční zabezpečovací zařízení		Označení objektu/komplexu: D.1.1.1, D.1.1.2, D.1.1.5
Název přílohy:		Technická zpráva		Číslo přílohy: 1 101
Název dílčí části přílohy:				Paré:
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:		
Plzeňský	Horažďovice, Velké Hydčice, Hejná, Bojanovice pod Rabím, Rabí, Žichovice, Čepice, Velká Chmelná, Malá Chmelná, Sušice nad Otavou, Tedražice, Hrádek u Sušice	0371 02, 0371 B1, 0371 04, 0371 C1, 0371 06, 0371 D1, 0371 08, 0371 E1, 0371 10, 0401 U1		
Stupeň dokumentace:		Datum zpracování:	Formáty:	Měřítok:
DUR	12/2022	27 x A4		

S-kód:										Stupeň dokumentace:				Část:				Objekt:								Podobjekt:			Příloha:				Revize:										
S	6	3	1	6	0	0	0	0	1	-	-	D	U	R	-	D	1	1	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X	-	I	-	I	0	1	-	0	0	3

DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPÍROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU SAGASTA, s.r.o.

**Revitalizace trati Horažďovice předměstí (mimo)  
- Sušice (včetně)**

**D.1.1 Železniční zabezpečovací zařízení**

**TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## Obsah:

1. Identifikační údaje.....	5
2. Rozsah řešení .....	5
3. Podklady .....	6
4. Související PS a SO .....	6
5. Popis a zdůvodnění řešení .....	7
5.1 Popis stávajícího stavu zabezpečovacího zařízení .....	7
5.2 Navrhovaný stav .....	8
5.2.1 Seznam řešených provozních souborů .....	8
5.2.2 Staniční zabezpečovací zařízení .....	9
5.2.3 Traťové zabezpečovací zařízení .....	15
5.2.4 Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení .....	17
6. Vliv na životní prostředí .....	18
6.1 Péče o životní prostředí .....	18
6.2 Hospodaření s odpady .....	18
7. Bezpečnost práce .....	19
7.1 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci .....	19
7.2 Požární ochrana .....	20
7.3 Ochrana elektrických rozvodů .....	21
7.3.1 Prostředí .....	21
7.3.2 Ochrana při poruše .....	21
7.3.3 Uzemnění .....	21
8. Přehled použitých norem, předpisů, vzorových listů apod.....	21
9. Přílohy .....	22

## LEGENDA POUŽITÝCH ZKRATEK

AC	...	střídavý proud
ASHS	...	autonomní samohasící systém
Bpv	...	Výškový systém baltský po vyrovnání
ČD	...	České dráhy, a.s.
DC	...	stejnoseměrný proud
DD	...	dálková diagnostika
DK	...	dálková kabelizace, dálkový kabel
DOK	...	dálkový optický kabel
DOÚO	...	dálkové ovládání úsekových odpojovačů
d.ú.	...	definiční úsek
DŘT	...	dispečerská řídicí technika
ED	...	elektrodispečink
ETCS	...	evropský vlakový zabezpečovač (European Train Control System)
ERTMS	...	evropský systém řízení železničního provozu, dopravy (European Rail Traffic Management System)
EOV	...	elektrický ohřev výhybek, výměn
EPS	...	elektrická požární signalizace
EZS	...	elektrická zabezpečovací signalizace
FKZ	...	filtračně kompenzační zařízení
GPRS	...	technologie paketového mobilního přenosu dat (General Packet Radio Services)
GSM-R	...	mobilní komunikační systém pro železnici (Global System for Mobile Communications – Railway)
IPO	...	individuální protihluková opatření
ITZ	...	integrované telekomunikační zařízení
MP	...	mostní provizorium
MPP	...	mostní průjezdný průřez
MK	...	místní kabelizace, místní kabel
MR	...	měnírna
MRTS	...	místní radiová technologická síť
MŘS	...	místní řídicí systém
NN	...	nízké napětí
NS	...	napájecí stanice
Odb.	...	odbočka
ON	...	občasná návěst
PD	...	přípravná dokumentace
PNS	...	provizorní napájecí stanice
PHS	...	protihluková stěna
PTM	...	trakční měřna
PTS	...	přejezdová transformační stanice
PS	...	provozní soubory
PUPFL	...	pozemky určené k plnění funkcí lesa
PZS	...	přejezdové zabezpečovací zařízení světelné
RD	...	releový domek
SO	...	stavební objekty
SS	...	spínací stanice
ss	...	subsystém
SZZ	...	staniční zabezpečovací zařízení

TK	...	traťová kabelizace, traťový kabel
TM	...	trakční měnírna
TNS	...	trakční napájecí stanice
TRS	...	traťový rádiový systém
TR, TS	...	trafostanice
TTS	...	traťová transformační stanice
TSI	...	technické specifikace pro interoperabilitu
t. ú.	...	traťový úsek
TZZ	...	traťové zabezpečovací zařízení
TV	...	trakční vedení
TZZ	...	traťové zabezpečovací zařízení
UNZ	...	univerzální napájecí zdroj
VB	...	výpravní budova
VN	...	vysoké napětí
VO	...	veřejné osvětlení
VVN	...	velmi vysoké napětí
ZOK	...	závěsný optický kabel
ZPF	...	zemědělský půdní fond
Žst., ŽST	...	železniční stanice

*Poznámka: Použité zkratky vycházejí ze zvyklostí a terminologie, užívané v rámci projektů železničních dopravních staveb.*

## 1. Identifikační údaje

Název stavby:	Revitalizace trati Horažďovice předměstí (mimo) - Sušice (včetně)
Stavební objekt:	D.1.1 - Železniční zabezpečovací zařízení
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro územní rozhodnutí (DÚR)
Datum zpracování:	10/2022
Místo stavby:	Železniční trať Horažďovice předměstí – Klatovy, úsek Horažďovice předměstí – Klatovy
Kraj:	Plzeňský
Charakter stavby:	Dopravní liniová stavba pro železnici, rekonstrukce
Stavebník/investor:	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1, IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234
Kontaktní adresa:	Správa železnic, státní organizace, Stavební správa západ, Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9
Hlavní inženýr stavby:	Ing. Petr Steiner
Zpracovatel dokumentace:	SAGASTA s.r.o., Novodvorská 1010/14, Praha 4, IČ: 04598555, DIČ CZ04598555
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Emil Špaček, autorizovaný inženýr v oboru dopravních staveb
Zpracovatel dílčí části dokumentace:	SAGASTA s.r.o., Novodvorská 1010/14, Praha 4, IČ: 04598555, DIČ CZ04598555
Odpovědný projektant dílčí části:	Ing. Marek Guspan - 3000297 technologická zařízení staveb

## 2. Rozsah řešení

Vybudování nových staničních zabezpečovacích zařízení v ŽST Horažďovice, Velké Hydčice, Žichovice a Sušice, nových traťových zabezpečovacích zařízení mezi těmito stanicemi, uzavka stávajícího traťového zabezpečovacího zařízení směr Horažďovice předměstí do nového staničního zabezpečovacího zařízení, nových traťových zabezpečovacích zařízení Sušice – Hrádek u Sušice – Kolinec s možností zavedení výluky dopravní služby v ŽST Hrádek u Sušice, nových přejezdových zabezpečovacích zařízení na všech přejezdech a zřízení dálkového ovládání zabezpečovacího zařízení z regionálního dispečerského pracoviště.

### 3. Podklady

#### Smluvní podklady

- Požadavky zadavatele uvedené ve smlouvě o dílo (OP, ZTP)

#### Závazné podklady pro zpracování

- Záměr projektu, 08/2020, SUDOP Praha a.s.

#### Právní dokumenty a technické předpisy

- Místní šetření projektanta,
- Zaměření a mapové podklady,
- Související legislativa v aktuálním znění,
- Technické normy a podmínky v aktuálním znění,
- Směrnice č. SŽ SM011 „Dokumentace staveb Správy železnic, státní organizace“ ze dne 8. 4. 2022

#### Geodetické a mapové podklady

- Geodetické zaměření stávajícího stavu
- Katastrální mapa

### 4. Související PS a SO

10-02-51 Kabelizace DOK, TOK a TK

11-10-01 ŽST Horažďovice, železniční svršek

11-11-01 ŽST Horažďovice, železniční spodek

13-10-01 ŽST Velké Hydčice, železniční svršek

13-11-01 ŽST Velké Hydčice, železniční spodek

15-10-01 ŽST Žichovice, železniční svršek

15-11-01 ŽST Žichovice, železniční spodek

16-10-01 TÚ Žichovice - Sušice, železniční svršek

16-11-01 TÚ Žichovice - Sušice, železniční spodek

17-10-01 ŽST Sušice, železniční svršek

17-11-01 ŽST Sušice, železniční spodek

13-72-01 ŽST Hydčice, technologický objekt

11-84-01 ŽST Horažďovice, EOv

13-84-01 ŽST Velké Hydčice, EOv

15-84-01 ŽST Žichovice, EOv

17-84-01 ŽST Sušice, EOv

11-86-01 ŽST Horažďovice, Rozvody VN, NN, osvětlení

13-86-01 ŽST Velké Hydčice, Rozvody VN, NN, osvětlení

15-86-01 ŽST Žichovice, Rozvody VN, NN, osvětlení

17-86-01 ŽST Sušice, Rozvody VN, NN, osvětlení

## 5. Popis a zdůvodnění řešení

Místem stavby jsou železniční stanice Horažďovice, Velké Hydčice, Žichovice a Sušice a mezistaniční úseky mezi nimi, ve kterých bude modernizováno zabezpečovací zařízení za účelem zajištění provozuschopnosti dráhy, zvýšením bezpečnosti, snížením provozních nákladů a zkrácení jízdních dob. Traťová rychlost bude 80 km/h, zábrzdna vzdálenost 700 m.

### 5.1 Popis stávajícího stavu zabezpečovacího zařízení

#### ŽST Horažďovice

ŽST Horažďovice je vybavená staničním zabezpečovacím zařízením (SZZ) 2. kategorie elektromechanickým se světelnými návěstidly. Ve stanici je umístěn řídicí přístroj a dvě závislá stavědla. Pro kontrolu vjezdu vlaků jsou zřízeny izolované kolejnice, pro kontrolu odjezdu vlaků jsou použity počítače náprav. Výhybky 1, 2, 16 a 17 a výkolejky PVk1 a PVk2 jsou osazeny elektrickými přestavníky, ostatní výhybky a výkolejky jsou přestavovány ručně.

#### ŽST Velké Hydčice

ŽST Velké Hydčice je vybavená reléovým SZZ 3. kategorie typu AŽD 71 se světelnými návěstidly. Technologie je umístěna v budově u vlečky HASIT. Pro kontrolu volnosti kolejí jsou použity počítače náprav. Výhybky 1, 2, 5 a 7 a výkolejky Vk1 a Vk3 jsou osazeny elektrickými přestavníky, ostatní výhybky a výkolejky jsou přestavovány ručně.

#### ŽST Žichovice

ŽST Žichovice je vybavená staničním zabezpečovacím zařízením (SZZ) 2. kategorie elektromechanickým se světelnými návěstidly. Pro kontrolu vjezdu a odjezdů vlaků jsou zřízeny počítače náprav a izolované kolejnice. Výhybky 1 a 7 jsou osazeny elektrickými přestavníky, ostatní výhybky a výkolejky jsou přestavovány ručně.

#### ŽST Sušice

ŽST Sušice je vybavená staničním zabezpečovacím zařízením (SZZ) 2. kategorie elektromechanickým se světelnými návěstidly. Pro kontrolu volnosti kolejí jsou použity počítače náprav. Výhybky 1, 2, 12 a 13 jsou osazeny elektrickými přestavníky, ostatní výhybky a výkolejky jsou přestavovány ručně.

#### Traťové zabezpečovací zařízení

Mezistaniční úsek Horažďovice předměstí – Horažďovice je vybaven TZZ 3. kategorie typu automatické hradlo bez oddílových návěstidel AHP-03 z roku 2015, volnost traťového úseku je zjišťována počítači náprav.

Mezistaniční úsek Horažďovice – Velké Hydčice je vybaven TZZ 3. kategorie typu automatické hradlo bez oddílových návěstidel AHP-03D z roku 2015, volnost traťového úseku je zjišťována počítači náprav.

Mezistaniční úsek Velké Hydčice – Žichovice je vybaven TZZ 2. kategorie typu reléový poloautomatický blok z roku 1974. Mezistaniční úsek není vybaven zařízením pro kontrolu volnosti tratě.

Mezistaniční úsek Žichovice - Sušice je vybaven TZZ 2. kategorie typu RPA reléový poloautomatický blok z roku 1974. Mezistaniční úsek není vybaven zařízením pro kontrolu volnosti tratě.

Mezistaniční úseky Sušice – Hrádek u Sušice – Kolinec nejsou vybaveny TZZ, mezi stanicemi je zavedeno telefonické dorozumívání. Volnost traťových úseků je zjišťována počítači náprav.



## Přejezdy

**Přejezd P887 v km 2,882** – přejezd se nachází na silnici I. třídy č. 22. Přejezd je zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením s celými závory dvojitými, bez pozitivní signalizace.

**Přejezd P888 v km 4,461** – přejezd se nachází na účelové komunikaci. Přejezd není zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením, pouze výstražnými kříži A32a.

**Přejezd P889 v km 6,478** – přejezd se nachází na účelové komunikaci. Přejezd není zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením, pouze výstražnými kříži A32a.

**Přejezd P890 v km 7,211** – přejezd se nachází na místní komunikaci. Přejezd je zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením bez závor s pozitivní signalizací.

**Přejezd P891 v km 10,166** – přejezd se nachází na účelové komunikaci. Přejezd je zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením bez závor s pozitivní signalizací.

**Přejezd P892 v km 11,549** – přejezd se nachází na účelové komunikaci. Přejezd je zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením bez závor s pozitivní signalizací.

**Přejezd P893 v km 14,195** – přejezd se nachází na komunikaci III. třídy č. 1695. Přejezd je zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením bez závor s pozitivní signalizací.

**Přejezd P894 v km 16,371** – přejezd se nachází na účelové komunikaci. Přejezd je zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením bez závor s pozitivní signalizací.

**Přejezd P896 v km 17,785** – přejezd se nachází na účelové komunikaci. Přejezd je zabezpečen mechanickou závorou, která je trvale uzamčena.

**Přejezd P897 v km 18,133** – přejezd se nachází na místní komunikaci. Přejezd je zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením bez závor bez pozitivní signalizace.

**Přejezd P898 v km 18,557** – přejezd se nachází na místní komunikaci. Přejezd je zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením bez závor s pozitivní signalizací.

**Přejezd P899 v km 19,278** – přejezd se nachází na komunikaci II. třídy č. 169. Přejezd je zabezpečen mechanickými závory, které jsou ovládány z přilehlého stavědla. Přejezd je doplněn výstražnou světelnou signalizací.

## 5.2 Navrhovaný stav

### 5.2.1 Seznam řešených provozních souborů

PS 11-01-11 ŽST Horažďovice, SZZ

PS 13-01-11 ŽST Velké Hydčice, SZZ

PS 15-01-11 ŽST Žichovice, SZZ

PS 17-01-11 ŽST Sušice, SZZ

PS 12-01-21 Horažďovice - Velké Hydčice, TZZ

PS 14-01-21 Velké Hydčice - Žichovice, TZZ

PS 16-01-21 Žichovice - Sušice, TZZ

PS 19-01-21 Uvázání TZZ v ŽST Hrádek u Sušice

PS 19-01-22 Uvázání TZZ v ŽST Kolinec směr ŽST Hrádek u Sušice

PS 10-01-50 Zřízení regionálního dispečerského pracoviště Strakonice

## 5.2.2 Staniční zabezpečovací zařízení

### PS 11-01-11 ŽST Horažďovice, SZZ

V ŽST Horažďovice bude vybudováno nové staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie, typu elektronické stavědlo. Řídící část stavědla bude umístěna v ŽST Sušice. Zařízení bude s horkou zálohou, bez desky nouzové obsluhy. Zařízení bude dálkově ovládáno ze záložního pracoviště RDP v ŽST Strakonice s výhledovým ovládáním z RDP Plzeň, v souladu s pokynem SŽ PO-01/2021/GŘ. Záložní pracoviště, pro ovládání traťového úseku, bude do zřízení RDP Plzeň umístěno v dopravní kanceláři ŽST Sušice.

Návěstidla v novém kolejišti budou situována s ohledem na budoucí nasazení systému ETCS L1 LS. Při situování návěstidel a čidel počítače náprav bude aplikován dokument SŽ TSI CCS/MP1 Zásady pro projektování traťové části ERTMS pro tratě s výhradním provozem evropského vlakového zabezpečovače. Tabulka uvolňovacích rychlostí je v příloze technické zprávy.

SZZ bude realizováno tak, aby bylo možné výhledové nasazení systému ERTMS/ETCS Level 1 Supervision v samostatný stavbě. SZZ bude realizováno tak, aby další stavbou nebylo nutné do již vybudovaného zařízení zasahovat nebo jej demontovat.

Volnost kolejových úseku bude zjišťována počítači náprav. Počítače náprav musí vyhovovat TSI CCS, ČSN EN 50238 a ČSN CLS/TS 50238–3. Elektronické stavědlo bude vybaveno funkcionalitou VNPN (výstraha při nedovoleném projetí návěstidla) s přenosem na TRS. Akustická výstraha v kolejišti nebude zřízena.

V rámci nového SZZ budou osazeny nové venkovní prvky zabezpečovacího zařízení a nová kabelizace. Nová kabelizace bude z důvodu nebezpečných rušivých vlivů střídavé trakce a s ohledem na výhledovou elektrizaci napájecí soustavou na jednotnou napájecí síť 25 kV AC, provedena v souladu s ČSN 34 2040 ed.2 kabely s ochranným kovovým pláštěm.

Centrální přechod na nástupiště bude zabezpečen výstražným zařízením pro přechod kolejí v souladu s technickými specifikacemi SŽDC TS 1/2018-Z č. j. 25864/2018-SŽDC-GŘ-O14. V aplikaci pro vedení dopravní dokumentace bude realizován systém automatického stavění vlakových cest (ASVC).

Nové SZZ bude ve směru na ŽST Horažďovice předměstí navázáno na stávající TZZ.

Postup výstavby nebude vyžadovat realizaci provizorního SZZ a TZZ. V případě potřeby bude využito stávajícího zabezpečovacího zařízení.

Kabelové trasy budou společné pro sdělovací a zabezpečovací zařízení. Vzdálenost kabelové rýhy od kolejí bude provedena dle TNŽ 37 5715. Bude dodržena minimální vzdálenost kabelového žlabu 235 cm od osy přilehlé traťové koleje včetně úseků ke krajním výhybkám ve stanici. Pro koleje ve stanicích bude dodržena minimální vzdálenost kabelového žlabu 220 cm od osy přilehlé koleje. Kabelizace bude v celé trase uložena v betonových kabelových žlabech v kabelové ryze v hloubce 0,8 m. Trasa bude při pokládání chráněna proti možnému poškození stavební mechanizací. Při souběhu silových vedení (kabely pro napájení přejezdů) s vedením ZZ a SZ je nutné dodržet vzájemnou vzdálenost z hlediska elektrického ovlivňování. Musí být dbáno toho, aby při případné havárii silového kabelu nebyly poškozeny kabely pro zabezpečovací a sdělovací zařízení a toho, aby nemohla nastat jejich náhodná záměna (při opravách apod.). V tomto případě je nutné kabely oddělit cihlou nebo oddělovací přepážkou.

Pro následné zatažení kabelizace k přepínatelným balízám systému ETCS L1 LS, které budou zřízeny v následné stavbě, budou do všech kabelových rýh ve stanici a do vzdálenosti 50 m před předvěst vjezdového návěstidla položeny prázdné trubky.

Podchody kabelových tras pod kolejemi budou provedeny tak, že hloubka dna podchodu bude minimálně 150 cm od pláně tělesa železničního spodku, aby celý podchod byl umístěn pod sanační vrstvou. Podchody se zřídí z trubek PVC těžké řady (případně ze silných plastových chrániček).

V místě křížení kabelu se silniční komunikací na přejezdu budou kabely uloženy v chráničce, která vyhovuje předpokládanému zatížení. Těleso chrániček musí být vyvedeno minimálně 0,5 m vně od kraje

vozovky a zabetonováno. Hloubka dna přechodu kabelové trasy pod silniční komunikací bude provedena tak, aby krytí bylo nejméně 1,2 m.

V místech propustků a mostů bude kabelová trasa vedena dle situace, mimo tyto objekty na pozemku dráhy, případně po objektu, kde budou uloženy kabely v žlabech. Před a za mostními objekty budou ponechány kabelové rezervy cca 10 m, pro umožnění snadnější manipulace s kabelem při opravných pracích.

Umístění kabelových tras musí být v souladu s předpisem SŽ S4, TNŽ 34 2609, TNŽ 37 5715, ČSN 73 6005 a v souladu s podmínkami příslušných složek Správy železnic, OŘ (SEE, SSZT, ST, SMT) a správců podzemních řádů.

Výstroj elektronického stavědla bude umístěna do připravené technologické místnosti ve výpravní budově, která bude stavebně upravena (antistatická podlaha, kabelové žlaby, klimatizace...).

Pro napájení nového SZZ bude použit napájecí zdroj v souladu s TNŽ 34 2620. Napájení elektronického stavědla bude zajištěno ze dvou nezávislých elektrických zdrojů, které budou přivedeny do SÚ. Jako náhradní zdroj bude použitý dieselagregát. Nouzové napájení bude zajištěno ze staniční baterie. Plnohodnotné napájení SZZ bude zajištěno z baterií po dobu minimálně 8 hodin.

Instalovaná zařízení (SZZ, detekční prostředky...) budou schváleného typu pro provoz na síti Správy železnic s.o. nebo budou uvedena do ověřovacího provozu podle Směrnice SŽDC č. 34 „Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu státní organizace Správa železniční dopravní cesty“. Použitá technologie počítačů náprav bude schválena pro provoz na síti Správy železnic s.o. s detektory vyhovujícími ČSN CLC/TS 50 238-3. SZZ bude vybavené stavovou a měřicí diagnostikou s možností přenosu do místa soustředěné údržby.

V rámci tohoto provozního souboru bude provedena rekonstrukce přejezdového zabezpečovacího zařízení na přejezdu P887 v km 2, 882. PZZ bude integrováno do nového SZZ. Stupeň zabezpečení přejezdu se nezmění. Byli posouzené rozhledové poměry přejezdu. Vzhledem k tomu, že oplocení přilehlé vlečky je průhledné, jsou rozhledové poměry vyhovující.

Přejezd bude nově zabezpečen světelným PZZ typu PZS 3ZNI, tzn. bez pozitivní signalizace a doplňkovou výstrahou pomocí závorových břevien. Závorové budou celé, dvojité s LED svítílnami. Chodník pro pěší bude mít samostatné závorové břevna se zárázkou pro slepeckou hůl. Sklápění břevien bude realizováno jako sekvenční. Na přejezdu bude zřízena dálkově ovládaná zvuková signalizace pro nevidomé.

Diagnostika PZZ bude řešena dle technické specifikace SŽDC TS 2/2007-Z čj. 32 729/07-OP. U přejezdu bude zřízen nový venkovní telefonní objekt (VTO).

Skříňe jednotlivých výstražníků budou umístěny tak, aby jejich nejbližší okraj byl vzdálen min. 0,5 a max. 2,0 m od vnějšího okraje zpevněné části komunikace.

### **PS 13-01-11 ŽST Velké Hydčice, SZZ**

V ŽST Velké Hydčice bude vybudováno nové staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie, typu elektronické stavědlo, ovládané z JOP. Řídící část stavědla bude umístěna v ŽST Sušice. Zařízení bude s horkou zálohou, bez desky nouzové obsluhy. Zařízení bude dálkově ovládáno ze záložního pracoviště RDP v ŽST Strakonice s výhledovým ovládáním z RDP Plzeň, v souladu s pokynem SŽ PO-01/2021/GŘ. Záložní pracoviště, pro ovládání traťového úseku, bude do zřízení RDP Plzeň umístěno v dopravní kanceláři ŽST Sušice.

Návěstidla v novém kolejišti budou situována s ohledem na budoucí nasazení systému ETCS L1 LS. Při situování návěstidel a čidel počítače náprav bude aplikován dokument SŽ TSI CCS/MP1 Zásady pro projektování traťové části ERTMS pro tratě s výhradním provozem evropského vlakového zabezpečovače. Tabulka uvolňovacích rychlostí je v příloze technické zprávy.

SZZ bude realizováno tak, aby bylo možné výhledové nasazení systému ERTMS/ETCS Level 1 Supervision v samostatný stavbě. SZZ bude realizováno tak, aby další stavbou nebylo nutné do již vybudovaného zařízení zasahovat nebo jej demontovat.

Volnost kolejových úseku bude zjišťována počítači náprav. Počítače náprav musí vyhovovat TSI CCS, ČSN EN 50238 a ČSN CLS/TS 50238–3. Elektronické stavědlo bude vybaveno funkcionalitou VNPN (výstraha při nedovoleném projetí návěstidla) s přenosem na TRS. Akustická výstraha v kolejišti nebude zřízena.

V rámci nového SZZ budou osazeny nové venkovní prvky zabezpečovacího zařízení a nová kabelizace. Nová kabelizace bude z důvodu nebezpečných rušivých vlivů střídavé trakce a s ohledem na výhledovou elektrizaci napájecí soustavou na jednotnou napájecí síť 25 kV AC, provedena v souladu s ČSN 34 2040 ed.2 kabely s ochranným kovovým pláštěm.

Centrální přechod na nástupiště bude zabezpečen výstražným zařízením pro přechod kolejí v souladu s technickými specifikacemi SŽDC TS 1/2018-Z č. j. 25864/2018-SŽDC-GŘ-O14. V aplikaci pro vedení dopravní dokumentace bude realizován systém automatického stavění vlakových cest (ASVC).

Postup výstavby nebude vyžadovat realizaci provizorního SZZ a TZZ. V případě potřeby bude využito stávajícího zabezpečovacího zařízení.

Kabelové trasy budou společné pro sdělovací a zabezpečovací zařízení. Vzdálenost kabelové rýhy od kolejí bude provedena dle TNŽ 37 5715. Bude dodržena minimální vzdálenost kabelového žlabu 235 cm od osy přilehlé traťové koleje včetně úseků ke krajním výhybkám ve stanici. Pro koleje ve stanicích bude dodržena minimální vzdálenost kabelového žlabu 220 cm od osy přilehlé koleje. Kabelizace bude v celé trase uložena v betonových kabelových žlebech v kabelové ryze v hloubce 0,8 m. Trasa bude při pokládání chráněna proti možnému poškození stavební mechanizací. Při souběhu silových vedení (kabely pro napájení přejezdů) s vedením ZZ a SZ je nutné dodržet vzájemnou vzdálenost z hlediska elektrického ovlivňování. Musí být dbáno toho, aby při případné havárii silového kabelu nebyly poškozeny kabely pro zabezpečovací a sdělovací zařízení a toho, aby nemohla nastat jejich náhodná záměna (při opravách apod.). V tomto případě je nutné kabely oddělit cihlou nebo oddělovací přepážkou.

Pro následné zatažení kabelizace k přepínatelným balízám systému ETCS L1 LS, které budou zřízeny v následné stavbě, budou do všech kabelových rýh ve stanici a do vzdálenosti 50 m před předvěst vjezdového návěstidla položeny prázdné trubky.

Podchody kabelových tras pod kolejemi budou provedeny tak, že hloubka dna podchodu bude minimálně 150 cm od pláně tělesa železničního spodku, aby celý podchod byl umístěn pod sanační vrstvou. Podchody se zřídí z trubek PVC těžké řady (případně ze silných plastových chrániček).

V místě křížení kabelu se silniční komunikací na přejezdu budou kabely uloženy v chráničce, která vyhovuje předpokládanému zatížení. Těleso chrániček musí být vyvedeno minimálně 0,5 m vně od kraje vozovky a zabetonováno. Hloubka dna přechodu kabelové trasy pod silniční komunikací bude provedena tak, aby krytí bylo nejméně 1,2 m.

V místech propustků a mostů bude kabelová trasa vedena dle situace, mimo tyto objekty na pozemku dráhy, případně po objektu, kde budou uloženy kabely v žlebech. Před a za mostními objekty budou ponechány kabelové rezervy cca 10 m, pro umožnění snadnější manipulace s kabelem při opravných pracích.

Umístění kabelových tras musí být v souladu s předpisem SŽ S4, TNŽ 34 2609, TNŽ 37 5715, ČSN 73 6005 a v souladu s podmínkami příslušných složek Správy železnic, OŘ (SEE, SSZT, ST, SMT) a správců podzemních řádů.

Výstroj elektronického stavědla bude v nové technologické budově. Stávající technologie SZZ v objektu vlečky HASIT bude demontována.

Pro napájení nového SZZ bude použit napájecí zdroj v souladu s TNŽ 34 2620 Napájení elektronického stavědla bude zajištěno ze dvou nezávislých elektrických zdrojů, které budou přivedeny do SÚ. Jako náhradní zdroj bude použitý dieselagregát. Nouzové napájení bude zajištěno ze staniční baterie. Plnohodnotné napájení SZZ bude zajištěno z baterií po dobu minimálně 8 hodin.

Instalovaná zařízení (SZZ, detekční prostředky...) budou schváleného typu pro provoz na síti Správy železnic s.o. nebo budou uvedena do ověřovacího provozu podle Směrnice SŽDC č. 34 „Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu státní organizace Správa železniční dopravní cesty“. Použitá technologie počítačů náprav bude schválena pro provoz na síti Správy železnic s.o. s detektory vyhovujícími ČSN CLC/TS 50 238-3. SZZ bude vybavené stavovou a měřicí diagnostikou s možností přenosu do místa soustředěné údržby a na pracoviště RDP Strakonice.

V rámci tohoto provozního souboru bude provedena rekonstrukce přejezdového zabezpečovacího zařízení na přejezdu P890 v km 7,211. PZZ bude integrováno do nového SZZ.

Přejezd bude nově zabezpečen světelným PZZ typu PZS 3ZBI, tzn. s pozitivní signalizací a doplňkovou výstrahou pomocí závorových břevien. Závory budou celé bez LED svítilen. Na přejezdu bude zřízena dálkově ovládaná zvuková signalizace pro nevidomé.

#### **PS 15-01-11 ŽST Žichovice, SZZ**

V ŽST Žichovice bude vybudováno nové staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie, typu elektronické stavědlo. Řídící část stavědla bude umístěna v ŽST Sušice. Zařízení bude s horkou zálohou, bez desky nouzové obsluhy. Zařízení bude dálkově ovládáno ze záložního pracoviště RDP v ŽST Strakonice s výhledovým ovládáním z RDP Plzeň, v souladu s pokynem SŽ PO-01/2021/GŘ. Záložní pracoviště, pro ovládání traťového úseku, bude do zařízení RDP Plzeň umístěno v dopravní kanceláři ŽST Sušice.

Návěstidla v novém kolejišti budou situována s ohledem na budoucí nasazení systému ETCS L1 LS. Při situování návěstidel a čidel počítače náprav bude aplikován dokument SŽ TSI CCS/MP1 Zásady pro projektování traťové části ERTMS pro tratě s výhradním provozem evropského vlakového zabezpečovače. Tabulka uvolňovacích rychlostí je v příloze technické zprávy.

U koleje č. 1 bude zřízena opakovací předvěst odjezdového návěstidla L1, protože od nástupiště není zaručená potřebná viditelnost odjezdového návěstidla L1, které se nachází za obloukem.

SZZ bude realizováno tak, aby bylo možné výhledové nasazení systému ERTMS/ETCS Level 1 Supervision v samostatný stavbě. SZZ bude realizováno tak, aby další stavbou nebylo nutné do již vybudovaného zařízení zasahovat nebo jej demontovat.

Volnost kolejových úseku bude zjišťována počítači náprav. Počítače náprav musí vyhovovat TSI CCS, ČSN EN 50238 a ČSN CLS/TS 50238-3. Elektronické stavědlo bude vybaveno funkcionalitou VNPN (výstraha při nedovoleném projetí návěstidla) s přenosem na TRS. Akustická výstraha v kolejišti nebude zřízena.

V rámci nového SZZ budou osazeny nové venkovní prvky zabezpečovacího zařízení a nová kabelizace. Nová kabelizace bude z důvodu nebezpečných rušivých vlivů střídavé trakce a s ohledem na výhledovou elektrizaci napájecí soustavou na jednotnou napájecí síť 25 kV AC, provedena v souladu s ČSN 34 2040 ed.2 kabely s ochranným kovovým pláštěm.

Centrální přechod na nástupiště bude zabezpečen výstražným zařízením pro přechod kolejí v souladu s technickými specifikacemi SŽDC TS 1/2018-Z č. j. 25864/2018-SŽDC-GŘ-O14. V aplikaci pro vedení dopravní dokumentace bude realizován systém automatického stavění vlakových cest (ASVC).

Postup výstavby nebude vyžadovat realizaci provizorního SZZ a TZZ. V případě potřeby bude využito stávajícího zabezpečovacího zařízení.

Kabelové trasy budou společné pro sdělovací a zabezpečovací zařízení. Vzdálenost kabelové rýhy od kolejí bude provedena dle TNŽ 37 5715. Bude dodržena minimální vzdálenost kabelového žlabu 235 cm



od osy přilehlé traťové koleje včetně úseků ke krajním výhybkám ve stanici. Pro koleje ve stanicích bude dodržena minimální vzdálenost kabelového žlabu 220 cm od osy přilehlé koleje. Kabelizace bude v celé trase uložena v betonových kabelových žlabech v kabelové rýze v hloubce 0,8 m. Trasa bude při pokládání chráněna proti možnému poškození stavební mechanizací. Při souběhu silových vedení (kabely pro napájení přejezdů) s vedením ZZ a SZ je nutné dodržet vzájemnou vzdálenost z hlediska elektrického ovlivňování. Musí být dbáno toho, aby při případné havárii silového kabelu nebyly poškozeny kabely pro zabezpečovací a sdělovací zařízení a toho, aby nemohla nastat jejich náhodná záměna (při opravách apod.). V tomto případě je nutné kabely oddělit cihlou nebo oddělovací přepážkou.

Pro následné zatažení kabelizace k přepínatelným balízám systému ETCS L1 LS, které budou zřízeny v následné stavbě, budou do všech kabelových rýh ve stanici a do vzdálenosti 50 m před předvěst vjezdového návěstidla položeny prázdné trubky.

Podchody kabelových tras pod kolejemi budou provedeny tak, že hloubka dna podchodu bude minimálně 150 cm od pláně tělesa železničního spodku, aby celý podchod byl umístěn pod sanační vrstvou. Podchody se zřídí z trubek PVC těžké řady (případně ze silných plastových chrániček).

V místě křížení kabelu se silniční komunikací na přejezdu budou kabely uloženy v chráničce, která vyhovuje předpokládanému zatížení. Těleso chrániček musí být vyvedeno minimálně 0,5 m vně od kraje vozovky a zabetonováno. Hloubka dna přechodu kabelové trasy pod silniční komunikací bude provedena tak, aby krytí bylo nejméně 1,2 m.

V místech propustků a mostů bude kabelová trasa vedena dle situace, mimo tyto objekty na pozemku dráhy, případně po objektu, kde budou uloženy kabely v žlabech. Před a za mostními objekty budou ponechány kabelové rezervy cca 10 m, pro umožnění snadnější manipulace s kabelem při opravných pracích.

Umístění kabelových tras musí být v souladu s předpisem SŽ S4, TNŽ 34 2609, TNŽ 37 5715, ČSN 73 6005 a v souladu s podmínkami příslušných složek Správy železnic, OŘ (SEE, SSZT, ST, SMT) a správců podzemních řádů.

Výstroj elektronického stavědla bude umístěna do technologické místnosti ve výpravní budově, která vznikne spojením stávající reléové místnosti a prádelny. Místnost bude stavebně upravena (antistatická podlaha, kabelové žlaby, klimatizace...).

Pro napájení nového SZZ bude použit napájecí zdroj v souladu s TNŽ 34 2620. Napájení elektronického stavědla bude zajištěno ze dvou nezávislých elektrických zdrojů, které budou přivedeny do SÚ. Jako náhradní zdroj bude použitý dieselagregát. Nouzové napájení bude zajištěno ze staniční baterie. Plnohodnotné napájení SZZ bude zajištěno z baterií po dobu minimálně 8 hodin.

Instalovaná zařízení (SZZ, detekční prostředky...) budou schváleného typu pro provoz na síti Správy železnic s.o. nebo budou uvedena do ověřovacího provozu podle Směrnice SŽDC č. 34 „Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu státní organizace Správa železniční dopravní cesty“. Použitá technologie počítačů náprav bude schválena pro provoz na síti Správy železnic s.o. s detektory vyhovujícími ČSN CLC/TS 50 238-3. SZZ bude vybavené stavovou a měřicí diagnostikou s možností přenosu do místa soustředěné údržby a na pracoviště RDP Strakonice.

Pokud budou přípravné práce na rekonstrukci výpravní budovy ŽST Žichovice prováděny v prostorech, kde je umístěno zařízení pro obsluhu a kontrolu SZZ a TZZ, bude nutné zachovat plnou provozuschopnost těchto zařízení plně ve smyslu předpisu SŽ D1 Z1, Z2 a činnost výpravčího nesmí být těmito pracemi jakkoliv narušena.

#### **PS 17-01-11 ŽST Sušice, SZZ**

V ŽST Sušice bude vybudováno nové staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie, typu elektronického stavědla. V ŽST Sušice bude umístěna řídicí stav elektronického stavědla pro všechny stanice v řešeném úseku. Zařízení bude s horkou zálohou, bez desky nouzové obsluhy. Zařízení bude dálkově ovládáno ze

záložního pracoviště RDP v ŽST Strakonice s výhledovým ovládáním z RDP Plzeň, v souladu s pokynem SŽ PO-01/2021/GŘ. Záložní pracoviště, pro ovládání traťového úseku, bude do zřízení RDP Plzeň umístěno v dopravní kanceláři ŽST Sušice.

Návěstidla v novém kolejišti budou situována s ohledem na budoucí nasazení systému ETCS L1 LS. Při situování návěstidel a čidel počítače náprav bude aplikován dokument SŽ TSI CCS/MP1 Zásady pro projektování traťové části ERTMS pro tratě s výhradním provozem evropského vlakového zabezpečovače. Tabulka uvolňovacích rychlostí je v příloze technické zprávy.

SZZ bude realizováno tak, aby bylo možné výhledové nasazení systému ERTMS/ETCS Level 1 Supervision v samostatný stavbě. SZZ bude realizováno tak, aby další stavbou nebylo nutné do již vybudovaného zařízení zasahovat nebo jej demontovat.

Volnost kolejových úseku bude zjišťována počítači náprav. Počítače náprav musí vyhovovat TSI CCS, ČSN EN 50238 a ČSN CLS/TS 50238–3. Elektronické stavědlo bude vybaveno funkcionalitou VNPN (výstraha při nedovoleném projetí návěstidla) s přenosem na TRS. Akustická výstraha v kolejišti nebude zřízena.

V rámci nového SZZ budou osazeny nové venkovní prvky zabezpečovacího zařízení a nová kabelizace. Nová kabelizace bude z důvodu nebezpečných rušivých vlivů střídavé trakce a s ohledem na výhledovou elektrizaci napájecí soustavou na jednotnou napájecí síť 25 kV AC, provedena v souladu s ČSN 34 2040 ed.2 kabely s ochranným kovovým pláštěm.

Centrální přechod na nástupiště bude zabezpečen výstražným zařízením pro přechod kolejí v souladu s technickými specifikacemi SŽDC TS 1/2018-Z č. j. 25864/2018-SŽDC-GŘ-O14. V aplikaci pro vedení dopravní dokumentace bude realizován systém automatického stavění vlakových cest (ASVC).

Postup výstavby nebude vyžadovat realizaci provizorního SZZ a TZZ. V případě potřeby bude využito stávajícího zabezpečovacího zařízení.

Kabelové trasy budou společné pro sdělovací a zabezpečovací zařízení. Vzdálenost kabelové rýhy od kolejí bude provedena dle TNŽ 37 5715. Bude dodržena minimální vzdálenost kabelového žlabu 235 cm od osy přilehlé traťové koleje včetně úseků ke krajním výhybkám ve stanici. Pro koleje ve stanicích bude dodržena minimální vzdálenost kabelového žlabu 220 cm od osy přilehlé koleje. Kabelizace bude v celé trase uložena v betonových kabelových žlabech v kabelové ryze v hloubce 0,8 m. Trasa bude při pokládání chráněna proti možnému poškození stavební mechanizací. Při souběhu silových vedení (kabely pro napájení přejezdů) s vedením ZZ a SZ je nutné dodržet vzájemnou vzdálenost z hlediska elektrického ovlivňování. Musí být dbáno toho, aby při případné havárii silového kabelu nebyly poškozeny kabely pro zabezpečovací a sdělovací zařízení a toho, aby nemohla nastat jejich náhodná záměna (při opravách apod.). V tomto případě je nutné kabely oddělit cihlou nebo oddělovací přepážkou.

Pro následné zatažení kabelizace k přepínatelným balízám systému ETCS L1 LS, které budou zřízeny v následné stavbě, budou do všech kabelových rýh ve stanici a do vzdálenosti 50 m před předvěst vjezdového návěstidla položeny prázdné trubky.

Podchody kabelových tras pod kolejemi budou provedeny tak, že hloubka dna podchodu bude minimálně 150 cm od pláně tělesa železničního spodku, aby celý podchod byl umístěn pod sanační vrstvou. Podchody se zřídí z trubek PVC těžké řady (případně ze silných plastových chrániček).

V místě křížení kabelu se silniční komunikací na přejezdu budou kabely uloženy v chráničce, která vyhovuje předpokládanému zatížení. Těleso chrániček musí být vyvedeno minimálně 0,5 m vně od kraje vozovky a zabetonováno. Hloubka dna přechodu kabelové trasy pod silniční komunikací bude provedena tak, aby krytí bylo nejméně 1,2 m.

V místech propustků a mostů bude kabelová trasa vedena dle situace, mimo tyto objekty na pozemku dráhy, případně po objektu, kde budou uloženy kabely v žlabech. Před a za mostními objekty budou ponechány kabelové rezervy cca 10 m, pro umožnění snadnější manipulace s kabelem při opravných pracích.

Umístění kabelových tras musí být v souladu s předpisem SŽ S4, TNŽ 34 2609, TNŽ 37 5715, ČSN 73 6005 a v souladu s podmínkami příslušných složek Správy železnic, OŘ (SEE, SSZT, ST, SMT) a správců podzemních řádů.

Výstroj elektronického stavědla bude umístěna do připravené technologické místnosti ve výpravní budově, která bude stavebně upravena (antistatická podlaha, kabelové žlaby, klimatizace...).

Pro napájení nového SZZ bude použit napájecí zdroj v souladu s TNŽ 34 2620. Napájení elektronického stavědla bude zajištěno ze dvou nezávislých elektrických zdrojů, které budou přivedeny do SÚ. Jako náhradní zdroj bude použitý dieselagregát. Nouzové napájení bude zajištěno ze staniční baterie. Plnohodnotné napájení SZZ bude zajištěno z baterií po dobu minimálně 8 hodin.

Instalovaná zařízení (SZZ, detekční prostředky...) budou schváleného typu pro provoz na síti Správy železnic s.o. nebo budou uvedena do ověřovacího provozu podle Směrnice SŽDC č. 34 „Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu státní organizace Správa železniční dopravní cesty“. Použitá technologie počítačů náprav bude schválena pro provoz na síti Správy železnic s.o. s detektory vyhovujícími ČSN CLC/TS 50 238-3. SZZ bude vybavené stavovou a měřicí diagnostikou s možností přenosu do místa soustředěné údržby a na pracoviště RDP Strakonice.

V rámci tohoto provozního souboru bude provedena rekonstrukce přejezdového zabezpečovacího zařízení na přejezdu P899 v km 19,278. PZZ bude integrováno do nového SZZ. V PZZ bude připravena vazba na budoucí světelné signalizační zařízení na přilehlé křižovatce.

Přejezd bude nově zabezpečen světelným PZZ typu PZS 3ZNI, tzn. bez pozitivní signalizace a doplňkovou výstrahou pomocí závorových břevien. Závory budou celé, dvojité s LED svítilnami se zářkami pro slepeckou hůl. Sklápění břevien bude realizováno jako sekvenční. Na přejezdu bude zřízena dálkově ovládaná zvuková signalizace pro nevidomé.

Diagnostika PZZ bude řešena dle technické specifikace SŽDC TS 2/2007-Z čj. 32 729/07-OP. U přejezdu bude zřízen nový venkovní telefonní objekt (VTO).

Skříně jednotlivých výstražníků budou umístěny tak, aby jejich nejbližší okraj byl vzdálen min. 0,5 a max. 2,0 m od vnějšího okraje zpevněné části komunikace.

Přejezd P898 v km 18,557 bude zrušen s náhradou objízdou komunikací.

### **5.2.3 Traťové zabezpečovací zařízení**

#### **PS 12-01-21 Horažďovice - Velké Hydčice, TZZ**

V mezistaničním úseku Horažďovice – Velké Hydčice bude zřízeno nové traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie typu integrované TZZ bez oddílových návěstidel. Technologie TZZ bude umístěna v stavebních ústřednách přilehlých stanic.

V rámci tohoto provozního souboru bude provedena rekonstrukce přejezdového zabezpečovacího zařízení na přejezdu P888 v km 4,461.

Přejezd bude nově zabezpečen světelným PZZ typu PZS 3SBI, tzn. s pozitivní signalizací a bez závorových břevien. Na přejezdu nebude zřízena dálkově ovládaná zvuková signalizace pro nevidomé.

PZZ bude ovládáno automaticky jízdou vlaku. Automatické ovládání bude realizováno pomocí počítačů náprav. Kolejová čidla počítačů náprav vyhodnocující průjezd železničních vozidel přejezdem musí být umístěna nejméně 5 metrů od okraje komunikace.

Technologická část PZZ bude umístěna v novém reléovém domku. Umístění RD bude v blízkosti přejezdu, mimo rozhledové pole pro řidiče nejpomalejšího silničního vozidla a pro rychlost drážního vozidla 10 km/h dle čl. 7.3.4 ČSN 73 6380. Pro napájení technologií bude použita nově zřízena přípojka nn, která je součástí SO 13-86-01 ŽST Velké Hydčice, Rozvody VN, NN, osvětlení.



Reléový domek bude schváleného typu pro použití na síti SŽDC, včetně vnitřní elektroinstalace a osvětlení. V případě, že bude RD spojen se zemí pevnými základy, pak se jedná o budovu ve smyslu katastrálního zákona (§ 2 písm. l) zákona č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální zákon), ve znění pozdějších předpisů).

Diagnostika PZZ bude řešena dle technické specifikace SŽDC TS 2/2007-Z čj. 32 729/07-OP. U přejezdu bude zřízen nový venkovní telefonní objekt (VTO).

Skříně jednotlivých výstražníků budou umístěny tak, aby jejich nejbližší okraj byl vzdálen min. 0,5 a max. 2,0 m od vnějšího okraje zpevněné části komunikace.

Přejezd P889 v km 6,478 bude zrušen.

#### **PS 14-01-21 Velké Hydčice - Žichovice, TZZ**

V mezistaničním úseku Velké Hydčice - Žichovice bude zřízeno nové traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie typu integrované TZZ bez oddílových návěstidel. Technologie TZZ bude umístěna v stavědlových ústřednách přilehlých stanic.

V rámci tohoto provozního souboru bude provedena rekonstrukce přejezdového zabezpečovacího zařízení na přejezdu P891 v km 10,166.

Přejezd bude nově zabezpečen světelným PZZ typu PZS 3SBI, tzn. s pozitivní signalizací bez závorových břevien. Na přejezdu nebude zřízena dálkově ovládaná zvuková signalizace pro nevidomé.

PZZ bude ovládáno automaticky jízdou vlaku. Automatické ovládání bude realizováno pomocí počítačů náprav. Kolejová čidla počítačů náprav vyhodnocující průjezd železničních vozidel přejezdem musí být umístěna nejméně 5 metrů od okraje komunikace.

Technologická část PZZ bude umístěna v novém reléovém domku. Umístění RD bude v blízkosti přejezdu, mimo rozhledové pole pro řidiče nejpomalejšího silničního vozidla a pro rychlost drážního vozidla 10 km/h dle čl. 7.3.4 ČSN 73 6380. Pro napájení technologii bude použita stávající přípojka nn.

Reléový domek bude schváleného typu pro použití na síti SŽDC, včetně vnitřní elektroinstalace a osvětlení. V případě, že bude RD spojen se zemí pevnými základy, pak se jedná o budovu ve smyslu katastrálního zákona (§ 2 písm. l) zákona č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální zákon), ve znění pozdějších předpisů).

Diagnostika PZZ bude řešena dle technické specifikace SŽDC TS 2/2007-Z čj. 32 729/07-OP. U přejezdu bude zřízen nový venkovní telefonní objekt (VTO).

Skříně jednotlivých výstražníků budou umístěny tak, aby jejich nejbližší okraj byl vzdálen min. 0,5 a max. 2,0 m od vnějšího okraje zpevněné části komunikace.

Přejezd P892 v km 11,549 bude zrušen.

#### **PS 16-01-21 Žichovice - Sušice, TZZ**

V mezistaničním úseku Žichovice - Sušice bude zřízeno nové traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie typu integrované TZZ bez oddílových návěstidel. Technologie TZZ bude umístěna v stavědlových ústřednách přilehlých stanic.

V rámci tohoto provozního souboru bude provedena rekonstrukce přejezdového zabezpečovacího zařízení na přejezdu P893 v km 14,195 a P897 v km 18,133.

Přejezdy budou nově zabezpečeny světelným PZZ typu PZS 3ZBI, tzn. s pozitivní signalizací a doplňkovou výstrahou pomocí závorových břevien bez LED svítilen. Na přejezdech nebude zřízena dálkově ovládaná zvuková signalizace pro nevidomé.

PZZ bude ovládáno automaticky jízdou vlaku. Automatické ovládání bude realizováno pomocí počítačů náprav. Kolejová čidla počítačů náprav vyhodnocující průjezd železničních vozidel přejezdem musí být umístěna nejméně 5 metrů od okraje komunikace.

Technologická část PZZ bude umístěna v nových reléových domcích. Umístění RD bude v blízkosti přejezdu, mimo rozhledové pole pro řidiče nejpomalejšího silničního vozidla a pro rychlost drážního vozidla 10 km/h dle čl. 7.3.4 ČSN 73 6380. Pro napájení technologii budou použity stávající přípojky nn.

Reléové domky budou schváleného typu pro použití na síti SŽDC, včetně vnitřní elektroinstalace a osvětlení. V případě, že bude RD spojen se zemí pevnými základy, pak se jedná o budovu ve smyslu katastrálního zákona (§ 2 písm. l) zákona č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální zákon), ve znění pozdějších předpisů).

Diagnostika PZZ bude řešena dle technické specifikace SŽDC TS 2/2007-Z čj. 32 729/07-OP. U přejezdu bude zřízen nový venkovní telefonní objekt (VTO).

Skříně jednotlivých výstražníků budou umístěny tak, aby jejich nejbližší okraj byl vzdálen min. 0,5 a max. 2,0 m od vnějšího okraje zpevněné části komunikace.

Přejezd P894 v km 16,371 bude zrušen bez náhrady, přejezd P896 v km 17,785 bude zrušen s náhradou objízdou komunikací.

#### **PS 19-01-21 Uvázání TZZ v ŽST Hrádek u Sušice**

V mezistaničním úseku Sušice – Hrádek u Sušice bude zřízeno nové traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie typu automatické hradlo bez oddílových návěstidel. Technologie TZZ bude umístěna v stavědlových ústřednách přilehlých stanic. V ŽST Hrádek u Sušice bude nové TZZ navázáno na stávající staniční zabezpečovací zařízení. Postup výstavby nebude vyžadovat realizaci provizorního SZZ a TZZ. Pro SZZ bude zachována možnost zavedení výluky dopravní služby a propojení TZZ do mezistaničního úseku Sušice – Kolinec.

Zavedení VDS s dovolenou jízdou vlaků v mezistaničním úseku Sušice – Kolinec bude možné pouze v případě, že zabezpečovací zařízení bude v základním stavu dle závěrové tabulky (výhybky jsou v poloze pro jízdu na/z 1. koleje, mezistaniční úseky musí být volné, na vjezdových a odjezdových návěstidlech musí svítit návěst Stůj, na předvěstech musí svítit návěst Výstraha, klíčky na ústředním přístroji musí být v základní poloze a klíč Vk1/3t/3 zapevněn v EZ, traťové souhlasy musí být uděleny ve stejném směru). Zavedení VDS provede výpravčí vyjmutím klíče ze zástrčkového zámku VDS ŘST v ústředním přístroji a vložením tohoto klíče do EZ VDS ŘST. Tím dojde k uvolnění klíče z EZ VDS, který výpravčí vyjme a uloží na dobu VDS do skřínky s náhradními klíči. V době VDS na návěstidlech L, S1, L1, S zhasne návěst Stůj a dojde k rozsvícení křížů neplatnosti, předvěsti PŘL, PŘS zhasnou, na návěstidlech S3, L3 zůstane svítit návěst Stůj. Při ukončení VDS a zahájení dopravní služby je postup obsluhy zabezpečovacího zařízení opačný.

Přejezdy P900 a P901 v mezistaničním úseku nejsou v této stavbě řešeny.

#### **PS 19-01-22 Uvázání TZZ v ŽST Kolinec směr ŽST Hrádek u Sušice**

Pro zachování možnosti zavedení výluky dopravní služby v ŽST Hrádek u Sušice a propojení TZZ do mezistaničního úseku Sušice – Kolinec, bude v této stavbě vybudováno také TZZ v mezistaničním úseku Hrádek u Sušice – Kolinec. Nové traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie bude typu automatické hradlo bez oddílových návěstidel. Technologie TZZ bude umístěna v stavědlových ústřednách přilehlých stanic. V ŽST Hrádek u Sušice a Kolinec bude nové TZZ navázáno na stávající staniční zabezpečovací zařízení. Postup výstavby nebude vyžadovat realizaci provizorního SZZ a TZZ.

### **5.2.4 Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení**

#### **PS 10-01-50 Zřízení regionálního dispečerského pracoviště Strakonice**

Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení je navrženo ze záložního pracoviště pro RDP Plzeň, které bude podle Pokynu generálního ředitele SŽ PO-01/2021-GŘ zřízeno v ŽST Strakonice. V době ukončení této stavby totiž ještě nebude zřízeno regionální dispečerské pracoviště v Plzni, aby bylo možné stanice dotčené stavbou ovládat z RDP Plzeň. Zřízení RDP Plzeň je plánováno ve stavbě „Implementace ETCS

Regional Ejpovice – Radnice“ (předpokládaný termín realizace v roce 2026) nebo v rámci investiční akce „Revitalizace tratě Plzeň (mimo) – Dobruška (včetně)“ (předpokládaný termín realizace nejdříve v roce 2030).

Záložní pracoviště bude zřízeno v ŽST Strakonice ve 2. NP technologické budovy nad dopravní kanceláří, v místnosti současné diagnostiky. V místnosti se nachází skříň DOZ, kterou je nutné přemístit do stavědlové ústředny. V téže místnosti má být umístěno v rámci stavby „Implementace ETCS Regional ŽST Blatná“ také dispečerské pracoviště ze ŽST Blatná. Tato stavba bude realizována v zatím neurčené termínu, proto bude přesun skříně DOZ a přepočítání baterie napájecího zdroje UNZ s ohledem na doplnění dvou nových dispečerských pracovišť součástí tohoto provozního souboru. Pracoviště bude vybaveno jako plnohodnotné RDP s tím, že přesun do cílového stavu bude realizovaný bez dalších technických a finančních úprav. Pracoviště dispečera se bude skládat z hlavního a záložního pracoviště včetně sdělovacích a dalších zařízení, potřebných pro práci dispečera.

Nouzové ovládací pracoviště bude zřízeno v dopravní kanceláři ŽST Sušice. Z tohoto pracoviště bude možné nouzově ovládat všechny stavbou dotčené ŽST. Stavební postupy výstavby jsou navrženy tak, že v prvních stavebních postupech bude vybudováno staniční zabezpečovací zařízení a JOP v ŽST Sušice. V následných stavebních postupech budou vybudovány SZZ v dalších stanicích a postupně připojeny na JOP v ŽST Sušice. V závěru stavby, po vybudování pracoviště JOP v ŽST Strakonice, bude ovládání dotčeného úseku přesunuto do ŽST Strakonice. Pro DOZ bude zapojeno jedno vlákno v DOK a jedno vlákno v TOK z důvodu oddělení cest.

Zabezpečovací zařízení resp. jeho diagnostika bude uvázáno na budoucí Jednotné záznamové prostředí (JZP) v souladu s dokumentem „Specifikace a zásady uchovávání a výměny dat mezi JZP a technologiemi ŽDC“. Bude realizováno řešení vazby záznamů uložených v GDS a LDS na konkrétní UÚO v prostředí JZP, včetně analýzy a přesné specifikace zásad pro relevantní záznamy. Z prostředí JZP bude možno spouštět a přehrávat vybrané záznamy z archivů v LDS, v případě významné události pak bude vytvořen balíček záznamů, které budou odeslány do JZP a v případě významné události na zabezpečovacím zařízení (porucha), budou do prostředí JZP ukládány časové značky. Primární vazba na archívy v LDS bude zajištěna zprostředkovaně formou odkazu na úložný prostor lokálního serveru.

## 6. Vliv na životní prostředí

### 6.1 Péče o životní prostředí

Při navrhované výstavbě je třeba dodržovat z hlediska péče o životní prostředí především tato všeobecně platná opatření:

- mechanismy používané při provádění zemních prací musí být správně seřizeny (exhalace!) a běh motorů musí být omezen na nezbytně nutnou dobu (zemní práce, chránička),
- ekologicky nebezpečný odpad (např. zbytky barev, laků, rozpouštědel, ředidel, ropných produktů, elektrolytu, odřezky kabelů a jejich obalů atd.) musí být odborně likvidován podle ekologických a bezpečnostních zásad - nikdy nesmí být ponechán na místech prací,
- po dokončení prací musí být staveniště řádně uklizeno. To platí zejména pro úseky kabelové rýhy prováděné v závěrečných fázích stavby (např. nástupiště), kde je nutné odklidit přebytečnou zeminu a uvést povrch do stavu umožňujícího finální úpravu povrchu,
- předpokládané nároky na likvidaci odpadových materiálů jsou u tohoto provozního souboru minimální, zejména proto, že nebudou prováděny žádné demoliční práce.

### 6.2 Hospodaření s odpady

Hospodaření s odpady během výstavby a při vlastním provozu se bude řídit ustanovením zákona č. 183/2001 Sb. o odpadech a dalšími předpisy v odpadovém hospodářství.

Likvidace odpadů je prováděna podle programu odpadového hospodářství dle Vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Odpadový materiál bude uložen dle kategorizace odpadů nezávadným způsobem na řízenou skládku, kde musí dodavatel uzavřít smlouvu o uložení odpadového materiálu s osobou oprávněnou k nakládání s odpady.

## 7. Bezpečnost práce

### 7.1 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Práce na zabezpečovacích vedeních podle této dokumentace mohou řídit a provádět pouze pracovníci s předepsanou kvalifikací, vzděláním, odbornou praxí, školeními a zdravotní způsobilostí.

Při práci je třeba dodržovat stanovené technologické postupy a platné technické i bezpečnostní předpisy. To se týká především ohrožení plynoucích z prací na elektrických zařízeních, práci v kolejišti a souběhu prací na různých PS a SO.

Pracoviště musí být zajištěno a vybaveno předepsaným způsobem. Zhotovitel (zaměstnavatel) stavby je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na možná rizika ohrožení zdraví a života, který se týká výkonu práce dle odst. 1 § 101 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce. Zhotovitel je povinen pravidelně kontrolovat úroveň BOZP na pracovišti.

Zhotovitel je povinen vytvářet bezpečné a zdravé neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací BOZP. Zhotovitel je povinen přijímat opatření k předcházení rizik dle odst. 1 § 102 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce.

Všechna bezpečnostní opatření musí odpovídat požadavkům legislativních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobců, technologickým a pracovním postupům případně místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům a požadavkům správců inženýrských sítí a legislativním předpisům, závazným předpisům, normám a směrnicím týkajících se kontaktu se železniční dopravou nebo s dopravou silniční.

Práce na staveništi mohou být zahájeny pouze, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno. Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby stroje, technická zařízení a dopravní prostředky a nářadí byly z hlediska BOZP vhodné pro práci, při které budou používány. Zaměstnavatel je povinen organizovat práci a stanovit pracovní postupy, tak aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti. Na pracovištích, na kterých jsou vykonávány práce, při nichž může dojít k poškození zdraví je zaměstnavatel povinen umístit bezpečnostní značky, zavést signály nebo instrukce týkající se BOZP.

Při práci ve výškách musí být dbáno na řádné zabezpečení osob bezpečnostními pásy, případně jinými prostředky k tomu určenými.

Výkopy a zemní práce musí být řádně zajištěny a opatřeny vhodnými zábranami a označeny vhodným bezpečnostním označením.

Na pracovišti musí být vždy k dispozici vhodně vybavená lékárna první pomoci doplněná aktuálním traumatologickým plánem. Všichni pracovníci musí být seznámeni s umístěním a dostupností lékárny a s pravidly první pomoci. Pracoviště musí být předepsaným způsobem vybaveno a zajištěno.

Všeobecné zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci jsou uvedeny v:

- Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce
- Zákon č. 309/2006 Sb., Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

- NV č. 390/2021 Sb., o bližších podmínkách poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
- Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., Nařízení vlády, kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 194/2022 Sb. o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice
- SŽ Bp1 Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizací
- SŽ Bp3 „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace

Při stavební činnosti musí být technologie stavby volena s ohledem na minimalizaci veškerých prací, které by měly negativní dopad na okolní prostředí, zejména hluk, prašnost a vibrace.

Při montáži, provozu a údržbě sdělovacího zařízení musí být dodrženy všechny platné normy a směrnice týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Vedoucí pracoviště je povinen dbát na to, aby pracoviště bylo řádně připraveno a odpovídalo platným bezpečnostním předpisům. Před nastoupením montérů na montáž je vedoucí pracoviště povinen na pracovišti zajistit odborný dozor při práci. Pokud není na pracovišti mistr nebo vedoucí čety a pracují zde nejméně dva pracovníci, musí být jeden z nich pověřen řízením pracovního postupu s ohledem na bezpečnost práce.

Každodenně před zahájením práce musí mistr či vedoucí čety nebo jiný pracovník pověřený řízením pracovního postupu prověřit stav bezpečnostního zařízení, poučit zaměstnance o zásadách bezpečnosti práce s přihlédnutím na konkrétní poměry na pracovišti v době směny a zejména upozornit pracovníky na rizikové okolnosti.

Při práci v dopravní kanceláři musí všichni montéři dbát pokynů zodpovědných dopravních pracovníků.

Před uvedením zabezpečovacího zařízení do provozu musí být prověřena správnost uzemnění, jištění a dimenzování vodičů.

Všechna nebezpečná místa musí být řádně označena viditelnými bezpečnostními tabulkami. O výsledku příslušných zkoušek a komisionálních řízení pro uvádění zařízení do zkušebního provozu a trvalého provozu se provede protokolární záznam.

## 7.2 Požární ochrana

Realizace a provoz stavby nevyžaduje zabezpečení speciální požární ochrany. Je však nutné, aby během výstavby zůstala zachována průjezdnost komunikací (popřípadě přístup) pro záchranná vozidla požární ochrany.

Stavba nebude požárně nebezpečným prostorem, případný požár v prostoru stavby by byl likvidován místně příslušným hasičským sborem.

Provoz i výstavba musí respektovat Zákon o požární ochraně č. 133/1985 Sb. Při stavebních a montážních pracích je nutno dodržovat protipožární opatření. Realizační firma zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována hygienická a bezpečnostní opatření.



Při montáži kabelových spojek smršťovacího typu je nutné dbát na používání bezplamenné technologie obzvláště v uzavřených prostorách. Bezpodmínečně je nutno provést hermetické utěsnění kabelů při vstupu do objektů a to z obou stran vstupního tělesa a kabelu. Nutné je i utěsnění vstupů do chrániček i rezervních v překopech a protlacích. Shodně oboustranné hermetické utěsnění je nutné provést rovněž při vstupu do budov.

Při provádění stavby musí být v závislosti na stupni jejího provedení splněny požadavky vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů v rozsahu nezbytném pro zajištění její požární bezpečnosti.

Realizací a provozem této stavby nedojde ke zvýšení požárního zatížení uvedené oblasti, prostory se zabezpečovacími zařízeními budou vybaveny systémem EZS s čidly EPS.

## **7.3 Ochrana elektrických rozvodů**

### **7.3.1 Prostředí**

Vnitřní prvky zařízení jsou umístěny uvnitř budov v prostředí normálním dle ČSN 33 2000-1 ed. 2. Vnější kabely a prvky jsou konstruované pro vnější prostředí.

### **7.3.2 Ochrana při poruše**

U živých částí v místnostech bude ochrana před nebezpečným dotykem živých částí provedena zábranou, neboť se jedná o umístění zařízení v prostorách přístupných pouze určeným pracovníkům s elektrotechnickou kvalifikací dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 a ČSN 34 2600 ed. 2. Dveře musí být uzamčeny a opatřeny bezpečnostními tabulkami podle ČSN 34 2600 ed. 2.

Pro ochranu před nebezpečným dotykem neživých částí platí příslušná ustanovení ČSN 34 2600 ed. 2 a ČSN 33 2000-4-41 ed. 3. Podle druhu jednotlivých napájecích soustav se užívá následujících způsobů ochrany:

- Ochrana zemněním v síti IT
- Ochrana samočinným odpojením od zdroje v síti TNC-S 3x400/232V, 50Hz
- Ochrana samočinným odpojením od zdroje v síti TT

U zařízení v prostorách normálních a nebezpečných stačí provést ochranu základní, u zařízení umístěného v prostorách zvláště nebezpečných se provede s ohledem na prostředí ochrana zvýšená tím, že se provede doplňkové pospojování neživých částí.

### **7.3.3 Uzemnění**

Budou použity kabely se stíněním, pláště kabelů budou uzemněny. Podrobný plán uzemnění bude zpracován v dalším stupni projektové dokumentace.

## **8. Přehled použitých norem, předpisů, vzorových listů apod.**

- SŽ D1 ČÁST PRVNÍ Dopravní a návěstní předpis pro tratě nevybalené evropským vlakovým zabezpečovačem
- SŽ D7/2 Organizování výlukových činností

- SŽ Bp1 Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizací
- SŽ Bp3 „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace
- SŽDC (ČD) Z1 Předpis pro obsluhu staničních a traťových zabezpečovacích zařízení
- SŽDC (ČD) Z2 Předpis pro obsluhu přejezdových zabezpečovacích zařízení
- SŽ Zam1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy
- SŽ R14 Řád zabezpečení požární ochrany státní organizace Správa železnic
- SŽDC Ob1 díl II Vydávání povolení ke vstupu do míst veřejnosti nepřístupných. Průkaz pro cizí subjekt
- SŽDC T200 Předpis pro vyzkoušení a uvádění železničních zabezpečovacích zařízení do provozu
- SŽ TSI CCS/MP1 Zásady pro projektování traťové části ERTMS pro tratě s výhradním provozem evropského vlakového zabezpečovače
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině
- NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na stavebních
- NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- NV č. 390/2021 Sb., o bližších podmínkách poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
- NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- NV č. 375/2017 Sb. o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
- TNŽ 37 5715 Silová kabelová vedení celostátních drah
- NV č. 194/2022 Sb. o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice
- Vyhláška č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určitých technických zařízení a jejich konkretizace
- Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb

## 9. Přílohy

- 4 x Tabulka uvolňovacích rychlostí

Technickou zprávu zpracoval:

**Ing. Marek Guspan**

tel: +420 702 247 519

e-mail: [marek.guspan@sagasta.cz](mailto:marek.guspan@sagasta.cz)