



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Doprava

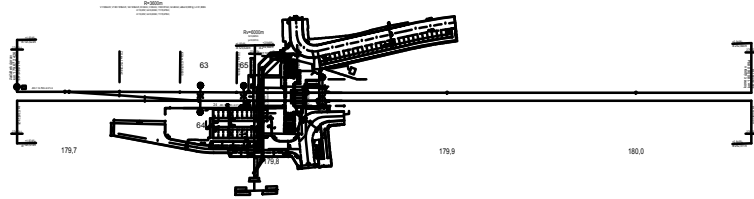
Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní
infrastruktury



Jiná ověření:

Paré:

Orientační schéma:





Razítko oprávněné osoby:


Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	30.8.2021	Definitivní odevzdání dokumentace	Martin Kadla

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace		SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1		
Zástupce investora:	Stavební správa východ		
Adresa:	Nerudova 1, 779 00 Olomouc		

Zhotovitel díla:	SUDOP BRNO, spol. s r.o.		SUDOP BRNO
Adresa:	Kounicova 26, 611 36 Brno		
Kontakt:	T: +420 972 625 804 E: sudop@sudop-brno.cz		

Zhotovitel objektu:	SUDOP BRNO, spol. s r.o.		SUDOP BRNO
Adresa:	Kounicova 26, 611 36 Brno		
Kontakt:	T: +420 972 625 804 E: sudop@sudop-brno.cz		

Hlavní projektant (HIP):	Ing. Radomír Hanák Ing. Petr Šramota	Specialista:	Ing. Miroslav Šerý
--------------------------	---	--------------	--------------------

Název stavby/akce:	Zrušení přejezdu P6801 v km 179,826 trati Brno – Č. Třebová a výstavba podchodu v zast. Blansko	Označení investora:	E617-S-189/2021
		Označení zhotovitele:	21002-01-0822
Název části:	Přejezdové zabezpečovací zařízení (PZZ)	Označení části:	D.1.1.3
Název objektu/dílní části:	Provizorní přejezd P6801 v km 179,826	Označení objektu/komplexu:	PS 01-01-31
Název přílohy:	Technická zpráva	Číslo přílohy:	1
Název dílní části přílohy:			
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:	-
Ing. Marek Škubla	Ing. Marek Škubla	Formáty:	14 x A4
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	
Jihomoravský	Blansko (581283)	2002	
		Smluvní datum zpracování:	11.09.2021

Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podoblast:	Příloha:	Revize:
S 6 1 2 2 1 7 1 8 9	- D U S P	- D 1 1 3 X	- P S 0 1 0 1 3 1	- X X	- 1 X X X X	- 0 0 1

Prostor pro další informace

**Zrušení přejezdu P6801 v km 179,826 trati Brno – Č. Třebová a výstavba
podchodu v zast. Blansko****PS 01-01-31 Provizorní přejezd P6801 v km 179,826****Obsah dokumentace****0001 . TECHNICKÁ ZPRÁVA**

1.	VŠEOBECNÁ ČÁST	3
2.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ	8
3.	PŘEJEZDOVÉ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ	10
3.1.	PŘEJEZD P6801	10
3.2.	VÝSTRAŽNÍKY	10
3.3.	UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ V RD	10
3.4.	OVLÁDÁNÍ PZZ	10
3.5.	NAPÁJENÍ	11
4.	OCHRANNÁ OPATŘENÍ	12
5.	POKYNY PRO MONTÁŽ A STAVBU	12
6.	DEMONTÁŽE ZAŘÍZENÍ	12
7.	SOUČINNOST S OBJEDNATELEM PROJEKTU A UŽIVATELEM ZAŘÍZENÍ	12
8.	ZKUŠEBNÝ PROVOZ	12
9.	OVĚŘOVACÍ PROVOZ	12
10.	POTŘEBNÉ VÝJIMKY	12
11.	VÝTAH ZE VSTUPNÍ VŠEPROFESNÍ PORADY	13
12.	ZÁZNAM ZE ZÁVĚREČNÉ PORADY NA ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ	14

0002. SOUPIS PRACÍ**0003. VÝKRESY****v.č.**

Polohopisný výkres km 179,7 – 180,5	0101
Polohopisný výkres km 180,5 – 180,9	0102
Polohopisný výkres - provizorní přejezd P6801	0103
Situační schema	0201
Schema přejezdu	0202
Schema izolace a schema umístění počítacích bodů	0400
Schema napájení přejezdu P6801	0500
Dispozice RD P6801	0600
Schema kabelů	0701
Tabulka kabelů	0702

Seznam použitých značek a zkratk:

CDP	Centrální dispečerské pracoviště dálkového řízení
ČD	České dráhy, a.s.
ČSN	Česká státní norma
DK	Dopravní kancelář
DOZ	Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení
DŘT	Dispečerská řídící technika
EPS	Elektronická požární signalizace
EPZ	Elektrické předtápěcí zařízení
ESA	Typ elektronického stavědla
ETCS	European Train Control Systém (evropský vlakový zabezpečovací systém)
GŘ	Generální ředitelství
GSM-R	Global System for Mobile Communications – Railway (Globální systém mobilní komunikace pro železnice)
GTN	Graficko-technologická nástavba
ISOŘ	Informační systém operativního řízení
JOP	Jednotné obslužné pracoviště
k.ú.	Katastrální území
LDP	Lokální detekce požáru
MK	Místní kabelizace
MPZZ	Mobilní provizorní zabezpečovací zařízení
NN / nn	Nízké napětí
OK	Optický kabel
OŘ	Oblastní ředitelství
PO	Provozní obvod
PPV	Pracoviště pohotovostního výpravčího DOZ
PSt.	Pomocné stavědlo
PZS	Přejezdové zařízení světelné
PZZ	Přejezdové zabezpečovací zařízení (všeobecně)
RBC	Radiobloková centrála
RDP	Regionální dispečerské pracoviště
SSV	Stavební správa východ
SSZT	Správa sdělovací a zabezpečovací techniky
SZZ	Staniční zabezpečovací zařízení
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
SŽ	Správa železnic, státní organizace
TNŽ	Technická norma železnic
TK	Traťová kolej
TPC	Technologický počítač
TRS	Traťový rádiový systém
TS	Trafostanice VN/NN
TSI	Technické specifikace interoperability
T.ú.	Traťový úsek
TV	Trakční vedení
TZZ	Traťové zabezpečovací zařízení
ÚS	Ústřední stavědlo
V.B.	Výpravní budova
zab.zař.	Zabezpečovací zařízení
zast.	Zastávka
ZP	Pracoviště pohotovostního výpravčího úseku pod řízením RDP
ZPC	Zadávací počítač
ŽDC	Železniční dopravní cesta
žel.	Železniční
ŽST	Železniční stanice

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Všeobecná část

1.1. Identifikační údaje PS

Název stavby:	Zrušení přejezdu P6801 v km 179,826 trati Brno – Č. Třebová a výstavba podchodu v zast. Blansko
Provozní soubory:	Provizorní přejezd P6801 v km 179,826
Místo stavby:	ŽST Blansko
Trať:	326A Brno hl.n. - Česká Třebová
Kraj:	Jihomoravský
Investor:	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 v zastoupení, Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc
Projektant tohoto PS:	SUDOP BRNO spol. s r.o., Kounicova 26, 611 36 Brno
Stupeň dokumentace:	DUSP+PDPS
Druh stavby:	Stavba na dráze

Dokumentace je zpracována ve stupni DUSP+PDPS v rozsahu určeném pro zabezpečovací zařízení dle „Všeobecných technických podmínek“ které jsou součástí smlouvy o dílo.

Technické řešení je zpracováno v souladu se Směrnicí generálního ředitele SŽDC č. 16/2005 č.j. 3790/05-OP „Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky“ a v souladu s Technickými specifikacemi pro interoperabilitu subsystému Řízení a zabezpečení určené nařízením Komise (EU) 2016/919 ze dne 27. května 2016 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystémů „Řízení a zabezpečení“ železničního systému v Evropské unii ve znění prováděcího nařízení Komise (EU) 2019/776 ze dne 16. května 2019, kterým se mění nařízení Komise (EU) č. 321/2013, (EU) č. 1299/2014, (EU) č. 1301/2014, (EU) č. 1302/2014, (EU) č. 1303/2014 a (EU) 2016/919 a prováděcí rozhodnutí Komise 2011/665/EU. Dále jsou v projektu respektovány Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah a Technické specifikace interoperability stanovené Vyhl. MD č. 352/2004 Sb. „Provozní a technická propojenost evropského železničního systému“ ze dne 20.5.2004, dále Nařízení vlády č. 133/2005 Sb. „O technických požadavcích na provozní a technickou propojenost evropského železničního systému“ ze dne 9.3.2005, Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/797 ze dne 11. května 2016 o interoperabilitě železničního systému v Evropské unii ve znění rozhodnutí Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/1474 ze dne 8. června 2017, kterým se doplňuje směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/797, pokud jde o konkrétní cíle pro vypracování, přijetí a přezkum technických specifikací pro interoperabilitu.

Dokumentaci pro realizaci stavby, včetně dopracování ostatní dokumentace ve stupni pro realizaci stavby, zajistí vítěz soutěže na dodávku stavby, jako součást své dodávky.

1.2. Základní technické údaje

Hlavním cílem stavby je odstranění stávajícího úrovněvého železničního přejezdu, který bude nahrazen mimoúrovňovým křížením v rámci samostatné stavby „III/379 37 Blansko, přemostění“. Pro zajištění pohybu pěších osob bude v místě stávajícího přejezdu realizován podchod pro pěší.

Trať:	326A Brno hl.n. - Česká Třebová
Traťová rychlost:	140 km/h
Zábrzdňá vzdálenost:	1000 m
Trakce:	AC
Organizování a řízení drážní dopravy v daném úseku je podle předpisu SŽDC D1.	
Účelem tohoto PS jsou úpravy SZZ v ŽST Blansko, vyvolané zrušením přejezdu P6801	

Předmětem tohoto PS je zajistit a umožnit přechod vozidlům a chodcům přes koleje při výstavbě. Z toho důvodu bude v rámci tohoto PS vybudováno provizorní přejezdové zabezpečovací zařízení.

1.3. Podklady pro zpracování projektové dokumentace

- Studie stavby
- Požadavky SŽ s.o. na zpracování projektu
- Zásady řešení zabezpečovacího zařízení dohodnuté na poradách (zápisy z porad jsou v příloze technické zprávy)
- Výsledky místních šetření a měření na místě stavby
- Dokumentace stávajícího stavu předaná SŽ OŘ Brno, SSZT

1.4. Současný stav zabezpečovacího zařízení

Žst. Blansko je vybaveno staničním zabezpečovacím zařízením typu ETB z roku 1997. Světelná návěstidla jsou typu AŽD 71. Volnost kolejí je zjišťována pomocí KO typu RT 4300 o frekvenci 275Hz s přijímači DSŠ 12S. V stanici je v činnosti současně VZ LVZ a vlakový zabezpečovač ETCS L2 s balízkami v kolejišti. Měníče pro KO jsou typu BZS1 R96. Napájení je z rozvodu 6kV/50Hz. Zabezpečovací zařízení je doplněno diagnostickým zařízením. Vnitřní technologie SZZ a TZZ je umístěna ve stavědlové ústředně a zařízení PZS v reléové místnosti v budově zast. Blansko – město. Přejezdové zabezpečovací zařízení je typu PZZ-EA z roku 1997. V roce 2017 byla provedena výměna výstražníků a pohonů závor.

1.5. Přehled použitých norem a předpisů

Označení	Název
	Technické požadavky pro implementaci ERTMS/ETCS L2 na české části koridoru E
	Zásady pro návrh technického řešení ETCS ve vazbě na kolejová řešení dopraven, č. j. 20009/2018 SŽDC GR O6 z 8. 3. 2018
	Technické požadavky na dokumentaci pro územní rozhodnutí pro implementaci ETCS L2 na tratích SŽDC, verze z 24. 3. 2018
ČSN 33 2000-1 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice (v platném znění)
ČSN 33 2000-4-41 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem (v platném znění)
ČSN 33 2000-5-51 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy (v platném znění)
ČSN 33 2000-5-54 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče (v platném znění)
ČSN 33 2160	Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy trojfázových vedení VN, VVN a ZVN (v platném znění)
ČSN 34 1500 ed.2	Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Předpisy pro elektrická trakční zařízení (v platném znění)
ČSN 34 2040 ed.2	Předpisy pro ochranu sdělovacích a zabezpečovacích vedení a zařízení před nebezpečnými, rušivými a korozivními vlivy elektrické trakce 25 kV, 50 Hz (v platném znění)
ČSN 34 2600 ed.2	Drážní zařízení - Železniční zabezpečovací zařízení (v platném znění)
ČSN 34 2613 ed.3	Železniční zabezpečovací zařízení - Kolejové obvody a vnější podmínky pro jejich činnost (v platném znění)
ČSN 34 2614 ed.3	Železniční zabezpečovací zařízení - Předpisy pro projektování, provozování a používání kolejových obvodů (v platném znění)
ČSN 34 2650 ed.2	Železniční zabezpečovací zařízení - Přejezdová zabezpečovací zařízení (v platném znění)
ČSN 37 5711 ed.2	Drážní zařízení - Křížení kabelových vedení s železničními dráhami (v platném znění)
ČSN 37 6605 ed.2	Připojování elektrických zařízení celostátních a regionálních drah a vleček na elektrický rozvod (v platném znění)
ČSN 73 0420-1	Přesnost vytyčování staveb - Část 1: Základní požadavky (v platném znění)
ČSN 73 0420-2	Přesnost vytyčování staveb - Část 2: Vytyčovací odchylky (v platném znění)
ČSN 73 0802	Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty (v platném znění)
ČSN 73 0831	Požární bezpečnost staveb - Shromažďovací prostory (v platném znění)
ČSN 73 4959	Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách (v platném znění)
ČSN 73 6006	Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení (v platném znění)
ČSN 73 6110	Projektování místních komunikací (v platném znění)
ČSN 73 6301	Projektování železničních drah (v platném znění)
ČSN 73 6380	Železniční přejezdy a přechody (v platném znění)
ČSN EN 50272-2	Bezpečnostní požadavky pro akumulátorové baterie a akumulátorové instalace - Část 2: Staniční baterie (v platném znění)
ČSN EN 60038	Jmenovitá napětí CENELEC (v platném znění)
ČSN EN 61140 ed.3	Ochrana před úrazem elektrickým proudem - Společná hlediska pro instalaci a zařízení (v platném znění)
ČSN EN 61558-2-4 ed.2	Bezpečnost transformátorů, tlumivek, napájecích zdrojů a podobných výrobků pro napájecí napětí do 1 100 V - Část 2-4: Zvláštní požadavky a zkoušky pro oddělovací ochranné transformátory a pro napájecí zdroje obsahující oddělovací ochranné transformátory (v platném znění)
ČSN ISO 8421-2	Požární ochrana. Slovník. Část 2: Požární ochrana staveb (v platném znění)
MD Vzorové listy	Vzorové listy staveb pozemních komunikací VL 6.1 – Svislé dopravní značky
Nařízení vlády č. 117/2016 Sb.	Nařízení vlády o posuzování shody výrobků z hlediska elektromagnetické kompatibility při jejich dodávání na trh (v platném znění)
Nařízení vlády č. 163/2002 Sb.	Nařízení vlády, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky (Novely 215/2016)
Nařízení vlády č. 133/2005 Sb.	Nařízení vlády o technických požadavcích na provozní a technickou propojenost evropského železničního systému (v platném znění)

SŽ PO-01/2021-GR	Pokyn generálního ředitele „Pracoviště pro dálkové řízení“
Směrnice SŽDC č. 118	Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách. (v platném znění)
SUBSET 027	Funkční vlastnosti systému ETCS
SUBSET 036	Specifikace Eurobalízy
SUBSET-026 v3.4.0	Verze specifikací pro Baseline 3
SUBSET-076	Testy a specifikace
SUBSET-094	Funkční požadavky a referenční zkušební zařízení
SŽDC (ČD) TNŽ 34 2606	Rozbory bezpečnosti obvodů železničních zabezpečovacích zařízení (v platném znění)
SŽDC (ČD) 2/1	Doplněk s technickými údaji k Dopravním předpisům (v platném znění)
SŽDC (ČD) T120	Předpis pro provozování a údržbu zařízení pro kontrolu volnosti nebo obsazenosti kolejových úseků (v platném znění)
SŽDC (ČD) TNŽ 34 2602	Pravidla pro kreslení schémat železničních zabezpečovacích zařízení (v platném znění)
SŽDC (ČD) TNŽ 34 2605	Návěstní nátěry a bezpečnostní sdělení na železničních sdělovacích a zabezpečovacích zařízeních (v platném znění)
SŽDC (ČD) TNŽ 34 2612	Ochrana zabezpečovacích zařízení před požárem (v platném znění)
SŽDC (ČD) TNŽ 34 2620	Železniční zabezpečovací zařízení. Staniční a traťové zabezpečovací zařízení (v platném znění)
SŽDC (ČD) TNŽ 34 2640	Železniční zabezpečovací zařízení. Předpisy pro vlakové zabezpečovací zařízení (v platném znění)
SŽDC (ČD) TNŽ 34 5543	Značky pro obvodová schémata železničních zabezpečovacích zařízení (v platném znění)
SŽDC (ČD) TNŽ 36 5570	Transformátory pro železniční zabezpečovací zařízení (v platném znění)
SŽDC (ČD) Z1	Předpis pro obsluhu staničních a traťových zabezpečovacích zařízení (v platném znění)
SŽDC (ČD) Z2	Předpis pro obsluhu přejezdových zabezpečovacích zařízení (v platném znění)
SŽDC (ČSD) D110/T110	Obsluha spádovištních zabezpečovacích zařízení (v platném znění)
SŽDC (ČSD) TNŽ 34 2607	Indikace v železničních zabezpečovacích zařízeních (v platném znění)
SŽDC (ČSD) TNŽ 34 2609	Projektování kabelových rozvodů železničních zabezpečovacích zařízení (v platném znění)
SŽDC (ČSD) TNŽ 34 2610	Železniční světelná návěstidla (v platném znění)
SŽDC (ČSD) TNŽ 34 6570	Elektrické vlastnosti izolovaných kolejových styků (v platném znění)
SŽDC (ČSD) TNŽ 36 5540	Přestavníky (v platném znění)
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 (v platném znění)
SŽ Bp3	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace (v platném znění)
SŽDC D1	Dopravní a návěstní předpis (v platném znění)
SŽDC D3	Předpis pro zjednodušené řízení drážní dopravy (v platném znění)
SŽDC D7/2	Organizování výlukových činností (v platném znění)
SŽ R14	Řád zabezpečení požární ochrany státní organizace Správa železnic
Směrnice SŽDC SM56	Směrnice o požární bezpečnosti při svařování ve státní organizaci Správa železniční dopravní cesty.
SŽDC Směrnice GR č. 11/2006	Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních (v platném znění)
SŽDC Směrnice GR č. 16/2005	Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky (v platném znění)
SŽDC Směrnice SŽDC č. 32	Zásady rekonstrukce regionálních drah (v platném znění)
SŽDC 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 (v platném znění)
SŽDC SR70	Služební rukověť. Číselník železničních stanic, dopravně zajímavých a tarifních míst (číselník od 14. 12. 2014)
SŽDC T100	Předpis pro provozování zabezpečovacího zařízení (v platném znění)
SŽDC T113	Předpis pro vypracování traťových schémat zabezpečovacích zařízení (v platném znění)
SŽDC T200	Předpis pro vyzkoušení a uvádění železničních zabezpečovacích zařízení do provozu (v platném znění)
SŽDC TNŽ 34 2604	Železniční zabezpečovací zařízení. Závěrové tabulky (v platném znění)
SŽDC TNŽ 34 5542 ed.2	Značky pro situační schémata železničních zabezpečovacích zařízení (v platném znění)
SŽDC TNŽ 36 5530	Elektromechanická relé pro železniční zabezpečovací zařízení (v platném znění)
SŽDC TS 1/2006-Z	Technické specifikace systémů, zařízení a výrobků. Změny návěstí světelných návěstidel hlavních a samostatných a opakovacích předvěstí při poruchách jejich svícení. (v platném znění)
SŽDC TS 1/2007-Z	Technické specifikace pro velkoplošné zobrazení na tratích vybavených dálkovým ovládáním zabezpečovacího zařízení (v platném znění)
SŽDC TS 1/2010-Z	Technické specifikace systémů, zařízení a výrobků. Automatické stavění vlakových cest. (v platném znění)
SŽDC TS 1/2012-Z	Technické specifikace systémů, zařízení a výrobků. Přenos kódu vlakového zabezpečovače na tratích bez automatického bloku. (v platném znění)

SŽDC TS 1/2018-Z	Výstražné zařízení pro přechod kolejí (v platném znění)
SŽDC TS 11/2009-Z	Technické specifikace systémů, zařízení a výrobků. Eliminace ztráty šuntu na staniční koleji. (v platném znění)
SŽDC TS 2/2007-Z	Technické specifikace systémů, zařízení a výrobků. Diagnostika zabezpečovacích zařízení. (v platném znění)
SŽDC TS 2/2008-ZSE	Technické specifikace pro dálkovou diagnostiku technologických systémů železniční dopravní cesty (v platném znění)
SŽDC TS 2/2014-S,Z	Technické specifikace systémů, zařízení a výrobků. Výstraha při nedovoleném projetí návěstidla. (v platném znění)
SŽDC TS 3/2007-Z	Technické specifikace systémů, zařízení a výrobků. Dálkově ovládaná zvuková signalizace pro nevidomé doplňující světelné přejezdové zabezpečovací zařízení. (v platném znění)
SŽDC TS 3/2008-Z	Technické specifikace systémů, zařízení a výrobků. Zabezpečovací zařízení dle TNŽ 34 2620. Část 1. Neprofilové kolejové úseky u SZZ 3. kategorie. (v platném znění)
SŽDC TS 4/2008-Z	Technické specifikace systémů, zařízení a výrobků. Diagnostika zabezpečovacích zařízení na tratích vybavených dálkovým ovládáním zabezpečovacích zařízení. (v platném znění)
SŽDC TS 5/2010-Z	Technické specifikace systémů, zařízení a výrobků. Návěstění jízdy na cílovou kolej podle rozhledových poměrů. (v platném znění)
SŽDC TS 6/2008-Z	Technické specifikace systémů, zařízení a výrobků. Zabezpečovací zařízení dle TNŽ 34 2620. Část 2. Návěstění. (v platném znění)
SŽDC Z8 díl IV	Evropský vlakový zabezpečovač ETCS (v platném znění)
SŽ Zam1	Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy (v platném znění)
TKP 3	Zemní práce (v platném znění)
TKP 9	Úroňové přejezdy a přechody (v platném znění)
TKP 10	Nástupiště, rampy, zarážedla, účelové komunikace a zpevněné plochy (v platném znění)
TKP 12	Chráničky a kolektory (v platném znění)
TKP 27	Zabezpečovací zařízení (v platném znění)
TKP 32	Zařízení tratí a traťové značky (v platném znění)
TKP 33	Elektromagnetická kompatibilita (EMC) (změna č.5)
TSI (EU) č.402/2013	Prováděcí nařízení Komise (EU) č. 402/2013 ze dne 30. dubna 2013 o společné bezpečnostní metodě pro hodnocení a posuzování rizik a o zrušení nařízení (ES) č. 352/2009 Text s významem pro EHP
TSI 1300/2014/EU	Nařízení Komise (EU) č. 1300/2014 ze dne 18. listopadu 2014, o technických specifikacích pro interoperabilitu týkajících se přístupnosti železničního systému Unie pro osoby se zdravotním postižením a osoby s omezenou schopností pohybu a orientace
TSI 1304/2014/EU	Nařízení Komise (EU) č. 1304/2014 ze dne 26. listopadu 2014 o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému „kolejová vozidla – hluk“, kterou se mění rozhodnutí 2008/232/ES a zrušuje rozhodnutí 2011/229/EU Text s významem pro EHP
TSI 2008/57/ES	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/57/ES ze dne 17. června 2008 o interoperabilitě železničního systému ve Společenství (přepracované znění).
TSI 2009/131/ES	Směrnice Komise 2011/18/EU ze dne 1. března 2011, kterou se mění přílohy II, V a VI směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/57/ES o interoperabilitě železničního systému ve Společenství.
TSI 2009/965/ES	Rozhodnutí Komise ze dne 30.11.2009 o referenčním dokumentu uvedeném v čl.27 odst. Směrnice 2008/57/ES
TSI 2011/155/EU	Rozhodnutí Komise ze dne 9.3.2011 o zveřejnění a správě referenčního dokumentu uvedeného v čl.27 odst.4 směrnice 2008/57/EU o interoperabilitě železničního systému ve Společenství
TSI 2011/18/EU	Směrnice Komise 2011/18/EU ze dne 1. března 2011, kterou se mění přílohy II, V a VI směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/57/ES o interoperabilitě železničního systému ve Společenství
TSI 2012/757/EU	Rozhodnutí Komise ze dne 14.11.2012 o TSI týkající se subsystému provoz a řízení dopravy železničního systému v EU a o změně rozhodnutí 2007/756/ES
TSI 2012/757/EU - oprava	Oprava rozhodnutí Komise 2012/757/EU ze dne 14.11.2012 o TSI týkající se subsystému provoz a řízení dopravy železničního systému v EU
TSI 2013/710/EU	Rozhodnutí Komise ze dne 2.12.2013, kterým se mění rozhodnutí 2012/757/EU o TSI týkající se subsystému provoz a řízení dopravy železničního systému v EU
TSI 2013/9/EU	Směrnice Komise 2013/9/EU ze dne 11. března 2013, kterou se mění příloha III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/57/ES o interoperabilitě železničního systému ve Společenství
TSI 2014/106/EU	Směrnice Komise 2014/106/EU ze dne 5. prosince 2014, kterou se mění přílohy V a VI směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/57/ES o interoperabilitě železničního systému ve Společenství
TSI 2014/38/EU	Směrnice Komise 2014/38/EU ze dne 10. března 2014, kterou se mění příloha III směrnice 2008/57/ES Evropského parlamentu a Rady, pokud jde o hluk
TSI 2016/797	Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/797 ze dne 11. května 2016 o interoperabilitě železničního systému v Evropské unii
TSI 2016/919/EU	Nařízení Komise (EU) 2016/919 ze dne 27. května 2016 o technické specifikaci pro

	interoperabilitu týkající se subsystémů „Řízení a zabezpečení“ železničního systému v Evropské unii ve znění prováděcího nařízení Komise (EU) 2019/776 ze dne 16. května 2019, kterým se mění nařízení Komise (EU) č. 321/2013, (EU) č. 1299/2014, (EU) č. 1301/2014, (EU) č. 1302/2014, (EU) č. 1303/2014 a (EU) 2016/919 a prováděcí rozhodnutí Komise 2011/665/EU
TSI 2019/250/ES	Prováděcí nařízení Komise (EU) 2019/250 ze dne 12. února 2019 o vzorech ES prohlášení a certifikátů pro železniční prvky interoperability a subsystémy, o vzoru prohlášení o shodě s povoleným typem železničního vozidla a o postupech ES ověřování subsystémů v souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/797 a o zrušení nařízení Komise (EU) č. 201/2011
TSI 2020/424	Prováděcí nařízení Komise (EU) 2020/424 ze dne 19. března 2020 o předkládání informací Komisi ohledně neuplatnění technických specifikací pro interoperabilitu v souladu se směrnicí (EU) 2016/797.
Vyhláška č. 100/1995 Sb.	kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení), ve znění vyhlášky č. 279/2000 Sb. a vyhlášky č. 210/2006 Sb.
Vyhláška č. 173/1995 Sb.	Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se vydává dopravní řád drah (Novely 253/2015 Sb.)
Vyhláška č. 177/1995 Sb.	Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se vydává stavební a technický řád drah (Novely 8/2015 Sb.)
Vyhláška č. 23/2008 Sb.	Vyhláška o technických podmínkách požární ochrany staveb (Novely 268/2011 Sb.)
Vyhláška č. 352/2004 Sb.	Vyhláška o provozní a technické propojenosti evropského železničního systému (Novely 2/2014 Sb.)
Zákon č. 133/1985 Sb.	Zákon České národní rady o požární ochraně (Novely 225/2017 Sb.)
Zákon č. 22/1997 Sb.	Zákon o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů (Novely 526/2020 Sb.)
Zákon č. 266/1994 Sb.	Zákon o dráhách (Novely 250/2014 Sb.)
Zákon č. 183/2006 Sb.	Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) (Novely 298/2016 Sb.)

1.6. Dotčené parcely

parcelsa č.	katastrální území	vlastník
452/1	Blansko [605018]	České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 11000 Praha 1
452/12	Blansko [605018]	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
1352/10	Blansko [605018]	Město Blansko, nám. Svobody 32/3, 67801 Blansko
1389/12	Blansko [605018]	Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno
1389/36	Blansko [605018]	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
1352/78	Blansko [605018]	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
1389/40	Blansko [605018]	Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno
1389/39	Blansko [605018]	Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno
1352/35	Blansko [605018]	Město Blansko, nám. Svobody 32/3, 67801 Blansko
141/10	Blansko [605018]	Město Blansko, nám. Svobody 32/3, 67801 Blansko
141/12	Blansko [605018]	Město Blansko, nám. Svobody 32/3, 67801 Blansko
141/13	Blansko [605018]	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
1361/6	Blansko [605018]	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
1381/8	Blansko [605018]	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
1381/9	Blansko [605018]	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
St. 1651	Blansko [605018]	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1

1.7. Související PS/SO

Související PS a SO této předmětné stavby jsou uvedeny v příloze technické zprávy.

1.8. Související stavby

„Brno-Maloměřice St.6 - Adamov,“

„Adamov - Blansko, BC“

„Rekonstrukce nástupišť v žst. Adamov – kolej č. 4“

2. Technické řešení zabezpečovacího zařízení

Pro zabezpečení vlakových a posunových cest je navrženo ponechání stávajícího staničního zabezpečovacího zařízení 3. kategorie podle SŽDC (ČD) TNŽ 34 2620 typu ETB.

V průběhu výstavby budou prováděny výluky SZZ dle stavebních postupů.

2.1. Splnění podmínek pro interoperabilitu

Tento PS podléhá podmínkám pro interoperabilitu.

Seznam technických parametrů je sestaven na základě Nařízení komise (EU) 2016/919 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystému pro „Řízení a zabezpečení“ železničního systému v Evropské unii. Na základě TSI jsou specifikovány systémy, které jsou zařazeny mezi systémy určující vlastnosti tratě a možnosti jízdy interoperabilních vozidel, případně vybraných vozidel pro uvedené tratě.

Na základě TSI jsou specifikovány systémy, které jsou zařazeny mezi systémy určující vlastnosti tratě a možnosti jízdy interoperabilních vozidel, případně vybraných vozidel pro uvedené tratě.

2.2. Návěstidla

Pro definitivní SZZ budou všechna návěstidla stávající.

Návěstidlo Se15 překáží v stavebních úpravách. Proto bude v průběhu stavby demontované a po stavbě usazené do stejné km polohy.

2.3. Výhybky a výkolejky

Pro definitivní SZZ budou všechny výhybky a výkolejky stávající.

2.4. Pomocná stavědla

V stanici nebudou zřizována nová pomocná stavědla

2.5. Prvky pro zjišťování volnosti kolejí

2.5.1. Kolejové obvody

Pro detekci kolejových vozidel ve stanici Blansko budou ponechány stávající kolejové obvody typu RT 4300 o frekvenci 275Hz s přijímači DSŠ 12S.

Stykové transformátory 1aKN, 2aKN, 1aKR a 2aKR budou odpojeny. Kontrola těchto úseků 1aK a 2aK bude prováděna počítači náprav.

2.5.2. Počítače náprav

Pro zajištění kontroly volnosti v oblasti provizorního přejezdu budou použity nové počítače náprav ve čtyřdrátovém zapojení se směrovými výstupy. Nově instalované počítače náprav budou zavedeného typu pro provoz na síti SŽ, s.o. a budou vyhovovat požadavkům TSI CCS pro konvenční síť (ČSN CLS/TS 50238-3). Při dodávce počítačů náprav (PN) je nutno respektovat omezení použití PN s typem snímače RSR 122 dle č. j. 57239/2012-OAE z 19. 12. 2012.

Pro správnou detekci kolejového vozidla v přibližovacím úseku, budou počítače náprav spolupracovat se stávajícími kolejovými obvody.

2.6. Vlakový zabezpečovač

2.6.1. Vlakový zabezpečovač třídy B

Vlakový zabezpečovač, třídy B, v průběhu výstavby, bude v celé stanici vyloučen z provozu.

2.6.2. Vlakový zabezpečovač třídy A

Vlakový zabezpečovač třídy A, v průběhu výstavby, bude v celé stanici vyloučen z provozu.

2.7. Kabelizace

Provizorní kabelizace pro vnější prvky staničního zabezpečovacího zařízení bude provedena novými, provizorními kabely s podobnými vlastnostmi dle stávající kabelizace, typu TCEKPFLEY nebo kabely typu TCEKPFLEZE podle naindukované hodnoty podélné elektromotorické síly.

Pro rozvětvení kabelů v kolejišti bude použit nový, definitivní plastový kabelový objekt (předmětem PS 01-01-11). Z kabelového objektu budou použity krátké kabely typu TCEKPFLEY do 500 m k venkovním prvkům. Kovové pláště kabelů TCEKPFLEZE budou uzemněny na obou koncích. Pokud z kabelového objektu pokračují dále kabely TCEKPFLEZE, budou mít propojené pláště i v kabelových objektech. Také ve všech spojkách budou kovové pláště kabelů propojeny.

Stávající kabel k výhybce č. 24 bude přerušen a ukončen v novém kabelovém objektu. Z kabelového objektu bude veden nový provizorní kabel k přestavnicku výhybky.

Stávající kabel pro návěstidla Sc1a, Sc2a Se16 a Se15 bude ukončen v novém kabelovém objektu. Z kabelového objektu budou vedeny jednotlivé provizorní kabely k jednotlivým návěstidlům.

Provizorní kabel k stykovým transformátorům budou vedeny z nového kabelového objektu k jednotlivým stykovým transformátorům.

Stávající, dotčená kabelizace vedena do tratě bude přerušena a přepojena do nového kabelového objektu na jedné straně a na druhé straně bude naspojována. Propojení kabelového objektu a jednotlivých spojek budou tvořit nové provizorní kabely.

Provizorní kabelová trasa je na výkresech č. 0101 v měřítku 1:500. Kabelová trasa zabezpečovacího zařízení, bude v převážné části společná s kabely sdělovacího zařízení, v některých částech i s kabely silovými.

Kabelové trasy budou provedeny s ohledem na předpisy pro použití mechanizace prací na železničním svršku a spodku.

V dokumentaci tohoto PS je schematický plán kabelů v.č. 0701. Tento výkres je nutno aktualizovat pro typ zařízení vítězného zhotovitele a zapracovat změny, které z toho vyplynou.

Návrh kabelizace je provedena s následujícími zásadami:

- Kovové pláště kabelů budou propojeny na izolovanou uzemňovací sběrnici a tato se propojí uzemňovacím vedením se zemnicem, který slouží pouze k uzemnění plášťů kabelů – viz příloha TZ Provedení uzemnění,
- Všechny průstupy do RD budou utěsněny protipožárními ucpávkami,
- Ve stanici Blansko bude provizorní kabelová trasa zabezpečovacích kabelů vedena v mělkém výkopu ve žlabech.
- Podchody pod kolejemi nebo vozovkou pro vedení kabelů zabezpečovacího zařízení budou využívat nové definitivní podchody pod kolejemi nebo vozovkou, které budou provedené v rámci SO žel. spodku, komunikace nebo přejezdové konstrukce v chráničkách o průměru 160 mm nebo kabely budou protaženy mezi pražci v chráničkách.

Součástí PS je i soupis rour s uvedením počtu rour, dimenze a koleje, pod kterými budou položeny. Z tohoto soupisu je patrné i přesné zařazení podchodů do příslušných SO a PS.

Poměrná část trasy včetně úložného zařízení a záhozu ve výše uvedených společných trasách pro kabely zab. zař. řešených v tomto PS je součástí tohoto PS zabezpečovacího zařízení.

Dodávka a uložení zabezpečovacích kabelů je součástí tohoto PS.

Při zpracování dokumentace měl projektant k dispozici situaci stavby jen s informativním zakreslením stávajících podzemních vedení a zařízení, bez potvrzení úplnosti všech těchto inženýrských sítí v celém prostoru provádění zemních prací pro zabezpečovací kabely a ostatní zabezpečovací zařízení. Před započítáním zemních prací je nutno požádat všechny majitele a správce podzemních inženýrských sítí, kteří v dané oblasti přicházejí v úvahu, o přesné vytýčení jejich inženýrských sítí a vyznačení v terénu a současně o zpřesnění tras po stránce průběhu a množství kabelů nebo jiného zařízení v dané trase. Jako organizace, které přicházejí v úvahu jako majitelé podzemních vedení a zařízení se uvádějí SŽDC s.o., ČEZ Distribuce, a.s., ČD – Telematika, a.s., ČD a.s. - RSM, Telefonica O2 Czech Republic, a.s., RWE, s.r.o., Vojenská správa, Jihomoravské vodovody a kanalizace a.s.

Polohopisné výkresy se závazným zákresem všech inženýrských sítí jsou součástí souhrnné části dokumentace stavby. V polohopisném výkrese PS nejsou stávající inženýrské sítě zakresleny.

2.8. Umístění zařízení

Vnitřní zařízení technologie SZZ nebude měněno. Umístění zařízení provizorního přejezdu včetně úpravy vazeb do SZZ je řešeno v další části technické zprávy.

2.9. Ovládání zařízení

2.10. Ovládání SZZ

Ovládání SZZ stanice bude v průběhu výstavby místně při úpravách SZZ pro jednotlivé stavební postupy.

Závěrové tabulky stanice, budou použity stávající. Jednotlivé jízdní cesty budou pouze zakázány (vyloučeny).

2.11. Napájení

Hlavní napájení staničního zabezpečovacího zařízení bude ponecháno stávající.

2.12. Diagnostika

Diagnostika SZZ bude ponechána stávající. Bude provedena pouze proveden propojení mezi stávající diagnostikou a provizorní diagnostikou PZZ přejezdu P6801.

3. Přejezdové zabezpečovací zařízení

3.1. Přejezd P6801

Železniční přejezd bude provizorně zabezpečený přejezdovým zařízením elektronického typu. Je počítáno s novými výstražníky s LED svítilnami, s celými závory, kategorie PZS 3ZBI dle ČSN 34 2650 ed.2.

Na každý výstražník bude osazena značka A32b, která bude zvýrazněna žlutou reflexní barvou, o šířce dle MD VL 6.1 z r. 07/2019.

Provizorní PZZ je navrženo pro smíšeným provozem bez oddělených chodníků (pouze vodorovné dopravní značením). Z toho důvodu není uvažováno se zařízením pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

Přejezd bude šířkově upraven. Z důvodu, že v provizorním stavu nebude šířka komunikace odpovídat normovému stavu, bude před a za přejezdem zřízena světelná signalizace, která bude střídavě koordinovat dopravu. Světelná signalizace, bude svázána z přejezdovým zabezpečovacím zařízením, z kterého bude odebírat informaci o otevření (signalizace střídá jízdy vozidel dle nastaveného časového intervalu) a uzavření (signalizace zablokuje jízdy vozidel z obou směrů) přejezdu.

Rozhodující uživatelé komunikace:	vozidla
Třída komunikace:	místní komunikace č. sch 14/0
Správce komunikace:	MÚ Blansko
Počet výstražníků:	2ks s jednou světlovou skříní
Zařízení pro nevidomé:	ne
Závory:	ano
Postupné sklápění závora:	ne
Úhel křížení:	90°
Rychlost vlaku přes přejezd:	max 105 km/h (bude upravena dle stavebních postupů)
Rychlost vlaku při poruše PZZ:	max 10 km/h
Max. dovolená rychlost na komunikaci:	30 km/h (bude upravena dle stavebních postupů)
Počet kolejí:	2
Km poloha přejezdu:	10,415

3.2. Výstražníky

Výstražníky budou nové v nových polohách.

V rámci tohoto PS budou na přejezdu vybudovány 2 výstražníky každý s jednou světelnou skříní a celou závorou. Výstražníky budou v plastovém provedení a musí být zachována rovná plocha cca 1,5m před výstražníky pro umístění žebříku údržby. Výstražné kříže budou zvýrazněné žlutou reflexní barvou.

Výstražník „B“, v blízkosti výkopové jámy, bude doplněn o plošinu se zábradlím pro možnou údržbu.

3.3. Umístění zařízení v RD

Vnitřní zařízení přejezdu bude umístěno v provizorním releovém domku (RD).

V releovém domku bude u stěny umístěna skřín PZZ nad vstupem kabelů. V dolní části skříně budou zakončeny kabely z kolejiště. Ve vedlejší skříní bude napájení pro PZS, tzn. dobíječ a akumulátorové baterie. Skřín bude vybavena chlazením na dveřích skříně. Obě skříně budou propojeny kabelovým roštem nad skříněmi.

U dveří na stěně domku bude umístěná elektrická rozvodnice pro napájení domku v soustavě IT.

RD bude vybaven řízenou ventilací ovládanou pomocí rozvaděče klimatizace (ovládá temperovací jednotku pro případ nízkých teplot a chladicí jednotku a ventilátor pro případ vysokých teplot). Klapka klimatizace musí být umístěn na severní stěně domku.

Před releovým domkem bude umístěna třídlná plastová multifunkční skřín, v níž bude v jedné části ukončen napájecí kabel ze zdroje zab.zař., ve druhé části bude tlačítko pro nouzové uzavření a otevření přejezdu s indikacemi, ve třetí části bude sdělovací zařízení - telefon.

3.4. Ovládání PZZ

PZZ bude možné samostatně dálkově a místně nouzově otevřít a dálkově a místně uzavřít. Ovládací a indikační prvky pro místní ovládání jsou konstrukčně umístěny ve skříně u přejezdu společně pro telefonní objekt a umístěné vedle RD.

Automatické ovládání výstrahy jízdou vlaku PZZ bude zajištěno kolejovými obvody a počítačými úseky.

Prostředkem pro spolupůsobení vlaku na zabezpečovací zařízení bude počítač náprav se směrovými výstupy. Místní výstroj počítačů náprav pro přejezdy bude umístěna v RD.

Udržujícím pracovníkovi bude umožněno vypnutí pozitivního signálu samostatně pro každé PZZ a vypnutí signálu „Volno“ pro nevidomé společně jedním povelom.

Informace o stavu PZS bude poskytována staničnímu zabezpečovacímu zařízení a obsluhujícímu zaměstnanci. Z pohledu řízení dopravy budou z každého PZS poskytnuty následující informace:

- pohotovostní stav bezporuchový
- pohotovostní stav nouzový

- poruchový stav
- přejezd uzavřen
- závory v dolní koncové poloze
- nežádoucí výstraha
- bezanulační stav
- bezvýlukový stav

Všechny závislosti PZS jsou definované závěrovou tabulkou, viz v.č. 0300.

3.5. Napájení

Napájení RD bude zajištěno napájecím zabezpečovacím kabelem ze zdroje zabezpečovacího zařízení v soustavě IT. Propojení stávajícího napájecího kabelu s plastovou skříní je předmětem PS/SO silnoproudého zařízení. Rozvaděč v plastové skříní bude umožňovat připojení pojízdného dieselagregátu. Z plastové skříně bude položen do RD napájecí kabel, zároveň bude možno v plastové skříní nouzově odpojit napájení do RD. Na všech kabelových vstupech do RD budou provedeny protipožární ucpávky zhotovitelem stavby.

Náhradním napájením bude bezúdržbová baterie 24V o odpovídající kapacitě dle ČSN 34 2650. Baterie bude umístěna v klimatizované skříní v RD.

Maximální celkový odběr přejezdového zab. zařízení včetně spotřeby RD bude cca 3kVA, soudobý pak cca 2kVA.

Vlastní přejezdové zařízení a ústředna počítačů náprav budou napájeny z bezúdržbové baterie 24 V (dimenzované na 8 hodin provozu) a dobíjené třífázovým usměrňovačem. Z důvodu ochrany akumulátorové baterie před hlubokým vybitím (možnost zničení) v případě nepředpokládaného dlouhodobého výpadku hlavního AC napájení bude PZS vybaveno i funkcí automatického nouzového vypnutí z činnosti z tohoto důvodu.

3.5.1. Výpočet napájení

Výpočet napájení pro PZZ přechodu pro pěší

	Proud pro jedn.	Počet (ks)	Proud (A)	Kapacita pro 8h (Ah)
Vnitřní zařízení	0,625	1	0,625	5
Činnost pro jednu kolej	0,5	2	1	8
Výstražník LED	0,6	2	1,2	9,6
Závora	0,625	2	1,25	10
Počítače náprav	0,206	6	1,236	9,888
Ústředna počítačů náprav	0,152	1	0,152	1,216
Diagnostika	1,5	1	1,5	12
Chladicí skříň	3,9	1	3,9	31,2
Celkem Cb			10,86	86,90
Kapacita při nižší teplotě 90%				96,56
Kapacita při nabití na 90%				107,29
Celková kapacita při stárnutí 65%	Olověné			148,55
Celková kapacita při stárnutí 80%	NiCd			134,11

K nabití akubaterie bude sloužit třífázový dobíječ, vhodný typ pro použitou baterii navrhne zhotovitel.

	Pb	NiCd
Proud zařízení	10,863	10,863
Nabíjecí proud (Cb.1,2 1,4 /10)	10,428	12,167
Celkový proud dobíječe	21,291	23,030

4. Ochranná opatření

Veškerá ochranná opatření se stavbou nemění.

5. Pokyny pro montáž a stavbu

Při výstavbě vnějšího zařízení musí být dodrženy zásady pro práci v kolejišti, na elektrickém zařízení a na kolejišti elektrizovaném elektrickou trakcí střídavou trakcí 25 kV, 50 Hz.

Přepínání kabelů musí být předem připraveno, nové kabely budou uloženy předem do nové kabelové trasy.

6. Demontáže zařízení

Všechno stávající zabezpečovací zařízení bude demontováno a následně použito nebo bude určeno na výzisk.

Veškeré zařízení, které bude demontováno na výzisk, bude uloženo do skladu, který určí investor.

Zařízení, které bude demontováno a následně použito bude bezpečně umístěno zhotovitelem a zajištěno proti krádeži.

7. Součinnost s objednatelem projektu a uživatelem zařízení

Během zpracování projektové dokumentace prováděl projektant průběžně konzultace s majitelem stávajícího i nově navrhovaného zařízení SŽDC s.o. a se správcem zařízení - OŘ Brno, Správou sdělovací a zabezpečovací techniky. Koncepce řešení a způsoby řešení byly projednány na poradách za účasti zadavatele, investora a správce. Výsledky jednání jsou uvedeny v zápisech a jsou doloženy v příloze technické zprávy.

Vítěz soutěže na dodávku zařízení dodá jako součást dokumentace na realizaci stavby výkresy zpracované jako součást dokumentace pro stavební povolení:

- a) polohopisný výkres, situační schema, závěrová tabulka, které dodá SUDOP Brno za cenu vícetisků (pokud budou tyto výkresy upravovány na základě změn požadovaných projektantem zhotovitelem, budou ohodnoceny jako v bodě b).
- b) dispozice pozemních objektů, které budou upraveny podle vítězného zařízení a případně doplněny o podrobnosti dokumentace pro realizaci stavby podle podkladů projektanta stupně pro realizaci stavby, které dodá a opraví SUDOP Brno za cenu dle rozsahu s tím spojených prací.

8. Zkušební provoz

Podle zákona o drahách č. 266/94Sb. je tento provozní soubor charakteru „stavby dráhy“. U tohoto provozního souboru musí být způsobilost k užívání před vydáním kolaudačního rozhodnutí ověřena technicko bezpečnostní zkouškou (TBZ) a následným zkušebním provozem. Rozsah a podmínky TBZ a zkušebního provozu stanoví prováděcí předpis tj. vyhl. 177/95Sb. Zkušební provoz se zavede po provedení TBZ, vydáním Rozhodnutí o povolení zkušebního provozu s uvedením podmínek a doby trvání. Doba trvání zkušebního provozu pro zabezpečovací zařízení je uvažována 6 měsíců.

9. Ověřovací provoz

Navrhne-li dodavatel v soutěži zařízení, které není schváleno pro provoz na síti SŽDC, pak dodavatel musí zajistit jeho schválení podle platné národní a evropské legislativy. Součástí schvalovacího procesu je i ověřovací provoz, který bude nutno zajistit podle směrnice SŽDC č. 34. Výběr konkrétního typu technologie zabezpečovacího zařízení a jeho dodávka, včetně zpracování realizační dokumentace bude předmětem veřejné obchodní soutěže na dodávku zabezpečovacího zařízení.

10. Potřebné výjimky

Výjimky nejsou potřebné.

11. Výťah ze vstupní všeprofesní porady

ve věci zpracování Projektové dokumentace stavby

Zrušení přejezdu P6801 v km 179,826 trati Brno – Č. Třebová a výstavba podchodu v zast. Blansko

Porada se konala online přes aplikaci Teams dne 3.3.2021

1. Zabezpečovací zařízení

(Ing. Marek Škubla)

- 7.1 Stávající technologie staničního zabezpečovacího zařízení bude ponechána ve stávajícím objektu.
- 7.2 Způsob ovládaní stanice, bude ponechán stávajícím způsobem.
- 7.3 V rámci stavby bude provedeno zrušení přejezdu P6801 v km 179,826.
- 7.4 Přejezdové zabezpečovací zařízení, výstražníky se závory budou demontovány. Demontované zařízení bude předáno správci.
- 7.5 Bude upraven stávající SW a HW stanice, kde bude odstraněn přejezd P6801.
- 7.6 Bude upravena stávající závěrová tabulka jízdních cest a situační schema, kde bude provedeno odstranění přejezdu.
- 7.7 Kabelizace vedená k výstražníkům, časovým souborům ASE bude vykopána a odstraněna.
- 7.8 Závislostní a napájecí kabely k přejezdu, budou odstraněny pouze v obvodu stavby.
- 7.9 Kabelizace pro SSZ a TZZ, překážející ve výstavbě bude přeložena před započítím stavby. Způsob provedení přeložky bude novými kabely, které budou napojeny na stávající kabely spojkami. Po dokončení přeložky bude provedeno přezkoušení a regulace SSZ a TZZ v nezbytně nutném rozsahu.
- 7.10 Během stavby budou demontovány stávající magnetické informační body MIB. Po dokončení stavby budou vráceny do stávajících poloh. Magnetické informační body budou uchyceny na nových upevňovacích soupravách. Následně bude provedena kontrola přesné polohy a v případě nesouladu se stávajícím stavem bude provedeno zaměření a zanesení do datové části popisu tratě.
- 7.11 Stávající návěstidla, kolejové obvody a balízy ETCS budou ponechány ve stávajících polohách v průběhu celé stavby.
- 7.12 V průběhu výstavby bude přejezdové zabezpečovací zařízení vypnuto z činnosti.
- 7.13 Bude vybudována provizorní přejezdová konstrukce, která bude umožňovat přechod pěším na nástupiště a pěší trasy spojující obě části města.

Provizorní přejezd bude zabezpečen pouze výstražnými kříži a po dobu výstavby bude zajištěno střežení přejezdu.

Závěry z porady k části Zabezpečovací zařízení:

O14 vznesl požadavek na doplnění:

Bude provedena úprava RBC a vzájemných vazeb ETCS. Dále bude provedena úprava SW na CDP Přerov.

Bude prověřeno a projednáno s Drážním úřadem, nutnost zřízení provizorního přejezdu a jeho zabezpečení po dobu výstavby.

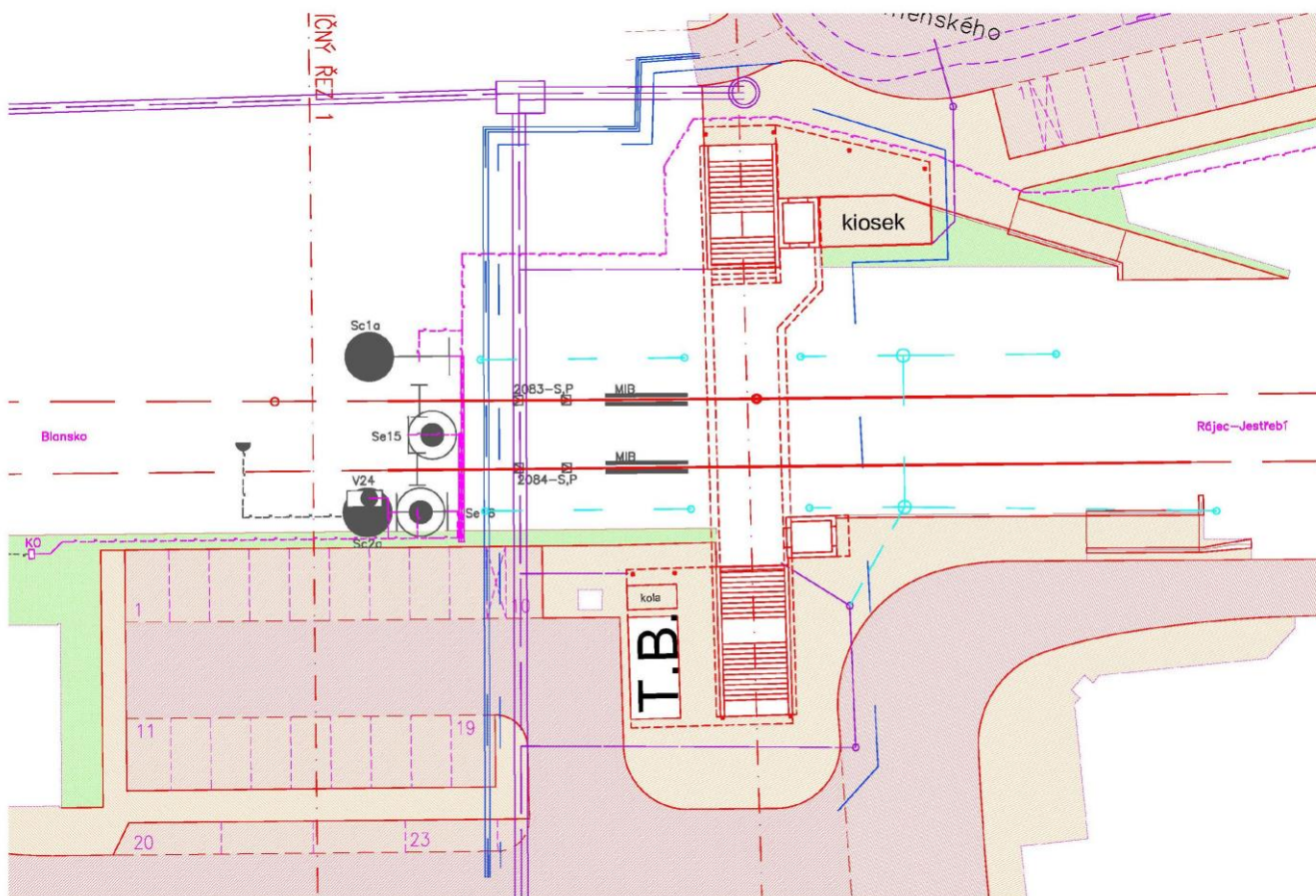
Účastníci porady s daným řešením souhlasí.

12. Záznam ze závěrečné porady na zabezpečovací zařízení konané 22.4.2021

PS 01-28-31 Zrušení přejezdu P6801 v km 179,826

12.1. Definitivní stav

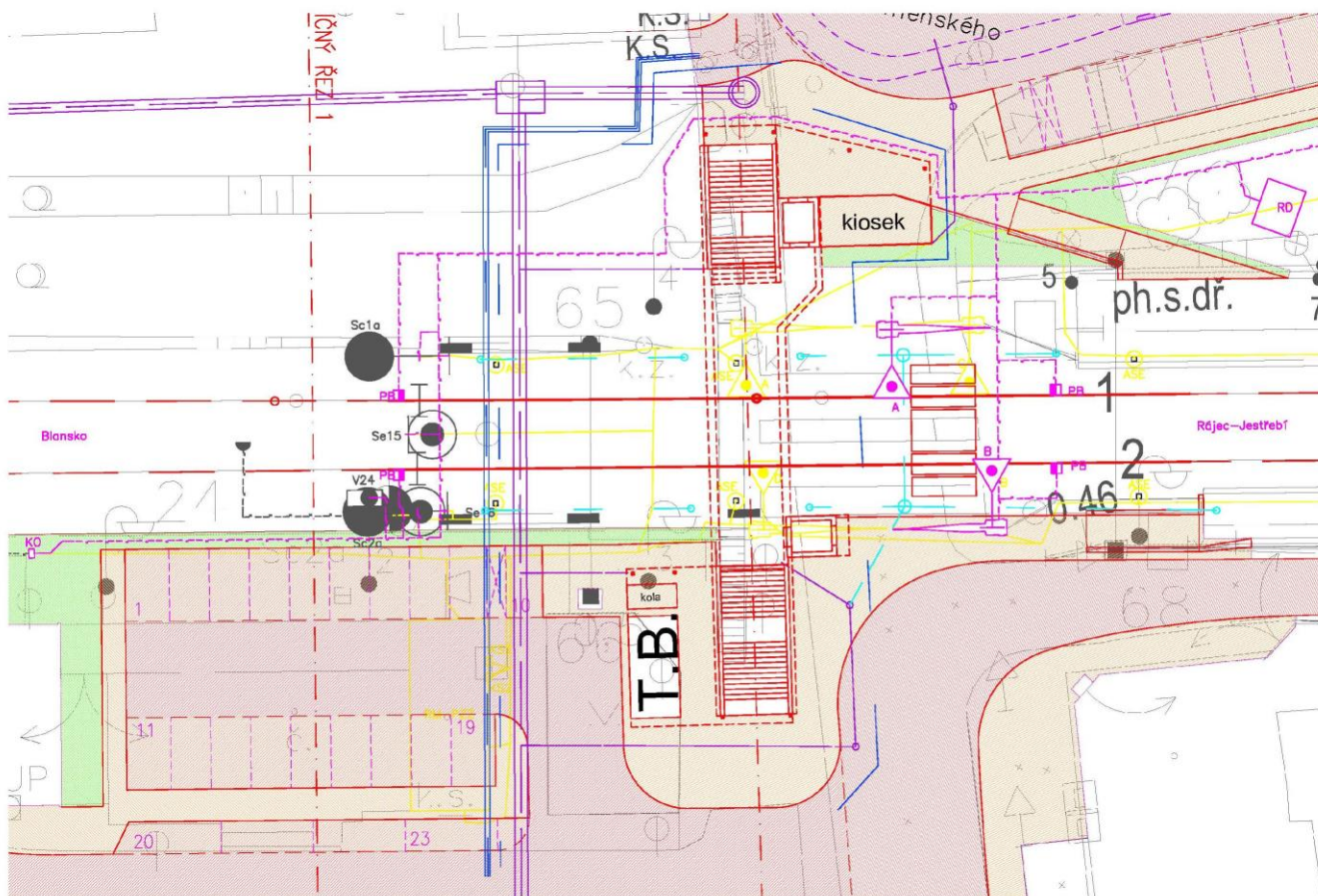
1. Po realizaci stavby bude staniční zabezpečovací zařízení ponecháno stávající. Bude provedena úprava SW a HW pro odebrání kontrol a vazeb na přejezd P6801.
2. Na CDP Přerov bude provedena úprava DOZ a RBC související se zrušením přejezdu.
3. Bude provedena úprava situačního schématu a závěrové tabulky.
4. RD přejezdu bude odstraněn (demolice).
5. Venkovní a vnitřní zařízení přejezdu bude předáno správci na výzisk.
6. Stávající dotčená kabelizace a kabelizace vedena do tratě bude přerušena a přepojena do nového kabelového objektu na jedné straně a na druhé straně bude naspojována.
7. Nová kabelová trasa bude vedena tak aby nebyla dotčena po celou dobu výstavby.
8. Nová kabelová trasa bude vyhovovat i výhledové koleji.
9. Prvky v kolejišti (návěstidla, přestavníky, balízy ETCS, MIB, stykové transformátory, izolované styky) budou ponechány ve stávajících polohách.
10. Stávající izolované styky budou demontovány a nahrazeny novými.
11. Propojovací lana od stykových transformátorů budou nová.
12. MIB budou uchyceny novými upevňovacími soupravami.
13. Balízy ETCS budou uchyceny novými upevňovacími soupravami.
14. Kabely k návěstidlům Sc1a, Sc2a, Se15, Se16 budou nová v úseku od nového kabelového objektu po návěstidlo.
15. Kabel k přestavnicku výhybky 24 bude nový od nového kabelového objektu po přestavník.
16. Kabely k stykovým transformátorům budou nová v úseku od nového kabelového objektu po stykový transformátor.
17. Přechody pod kolejemi budou vedeny v nových chráničkách.
18. Po dokončení stavby bude provedeno opětovné zaměření MIB a balíz ETCS.



12.2. Provizorní stav

Z důvodu požadavku města o zachování přejezdu s možností využití projetí vozidel bude zřízen provizorní přejezd.

1. Protože kabelizace bude přerušena, bude zřízen provizorní releový domek (RD).
2. Provizorní RD bude umístěn mimo oblast výstavby.
3. Umístění RD a vnitřní vybavení bude provedeno před započítáním stavebních prací.
4. Výstražník se závorou „B“ bude ponechán ve stávající poloze.
5. Výstražník se závorou „A“ bude přesunut k provizorní přejezdové konstrukci.
6. Pro zjišťování volnosti budou použity počítače náprav se směrovými výstupy v oblasti přejezdu.
7. Pro zpuštění výstrahy budou použity stávající staniční a traťové kolejové obvody.
8. Provizorní závislostní kabel od přejezdu bude napojen na stávající závislostní kabel.
9. V průběhu výstavby budou prováděny výluky první, druhé koleje nebo bude provedena krátkodobá výluka obou kolejí.
10. Z důvodu úpravy kolejového svršku bude nutné provést demontáž MIB a balíz ETCS.
11. Při úpravě kolejového svršku bude provedena demontáž návěstidla Se15.
12. Návěstidla Sc1a, Sc2a a Se16 budou ponechány ve stávajících polohách. Nebudou dotčeny stavebními úpravami. Bude zajištěna pouze jejich ochrana proti náhodnému poškození.
13. Provizorní kabelizace bude vedena v mělkém výkopu, přechody přes koleje budou řešeny protažením kabelů mezi pražci.
14. Přepojování a spojování bude prováděno v kolejovém klidu nebo výluce.



Zapsal: Ing. Škubla