




Orientační schéma:

Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	10/2021	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Milan Lukášek

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	 SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Oblastní ředitelství Brno	
Adresa:	Kounicova 26, 611 43 Brno	

Zhotovitel stavby:	Signal Projekt s.r.o.			
Adresa:	Vídeňská 55, 639 00 Brno			
Kontakt:	T: +420 543 233 962 E: projekce@signalprojekt.cz			
Zhotovitel objektu:	DMC Havlíčkův Brod s.r.o.			
Adresa:	Průmyslová 941, 580 01 Havlíčkův Brod			
Kontakt:	T: +420 724 155 348 E: kverek@dmchb.cz			
Hlavní projektant (HIP):	Specialista:	Odpovědný projektant:	Zpracovatel:	
Ing. Milan Lukášek	Radek Kverek DiS.	Radek Kverek Dis.	Ing. Tereza Brunerová	

Název stavby/akce:	Oprava zabezpečovacího zařízení v ZST Sokolnice-Telnice			Označení (S-kód):
				Označení zhotovitele: 21-061-35-113
Název části:	Pozemní komunikace			Označení části: D.2.1.08
Název objektu:	Sokolnice-Telnice, pozemní komunikace a chodník			Označení objektu/komplexu: SK 32-50-02
Název přílohy:	Technická zpráva			Číslo přílohy: 1. 001
Název dílčí části přílohy:				Paré:
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:		
Jihomoravský	Telnice u Brna	2101C1		
Stupeň dokumentace:	Datum zpracování:	Formáty:	Měřítko:	
DSP	10/2021	8 x A4	-	

S-kód:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobojekt:	Příloha:	Revize:
S X X X X X X X X X X	D S P X	D 2 1 0 8	S K 3 2 5 0 0 2	X X	1 0 0 1	0 0 0

[Prostor pro další informace]

TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO 32-50-01 POZEMNÍ KOMUNIKACE A SO 32-50-02 CHODNÍK

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY**1.1 Údaje o stavbě**

Název stavby: OPRAVA ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ V ŽST SOKOLNICE-TELNICE

Místo stavby: Železniční trať Přerov – Brno hl.n.

Místo: ŽST Sokolnice-Telnice

Kategorie dráhy: Celostátní dráha

Odvětví: Železniční doprava

Správní obvod obce s pověřeným obecním úřadem: Brno, Šlapanice, Slavkov u Brna

Správní obvod obce s rozšířenou působností: Brno, Šlapanice, Slavkov u Brna

Katastrální území:

Katastrální území	Číslo K.Ú.	Obec	Kraj
Telnice u Brna	765767	Telnice	Jihomoravský

Pozemky stavebního objektu:

Číslo pozemku	Katastrální území	Vlastník pozemku
1279/1	Telnice u Brna [765767]	Česká republika
1472/1	Telnice u Brna [765767]	Obec Telnice
1144/41	Telnice u Brna [765767]	Česká republika
1144/58	Telnice u Brna [765767]	Obec Telnice
3060	Telnice u Brna [765767]	Česká republika

Předmět dokumentace: Jedná se o změnu dokončené stavby, přičemž jde o trvalou stavbu (obojí ve smyslu zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů [dále jen „stavební zákon“]). Z hlediska účelu užívání se jedná o stavbu dopravní infrastruktury.

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro stavební povolení (DSP)

Charakter stavby: OPRAVA

Předpoklad zahájení realizace stavby: 10/2021 – 10/2022

Termín odevzdání PD: 10/2021

STAVBA MUSÍ BÝT KOORDINOVÁNA S PŘIPRAVOVANOU INVESTIČNÍ AKCÍ „REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. SOKOLNICE-TELNICE“ A SE STAVBOU „ŽELEZNIČNÍ PODJEZDY V OBLASTI ROVINY, BRNO-CHRLICE“

1.2 Údaje o žadateli

Investor / Objednatel: **Správa železnic, státní organizace**
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1 – Nové Město
IČ: 70994234 DIČ: CZ 70994234

Zastoupený: **Správa železnic, státní organizace**
Oblastní ředitelství Brno
Kounicova 26
611 43 Brno

1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Generální projektant: **DMC Havlíčkův Brod, s. r. o.**
Průmyslová 941
580 01 Havlíčkův Brod
IČ: 25284525 DIČ: CZ25284525

2 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

- Zadávací podmínky projektové dokumentace
- Pochůzka trati
- Geodetické zaměření stávajícího prostoru stavby
- Místní šetření a porady projektanta
- Katastrální mapa 1:1000

3 POPIS SOUČASNÉHO STAVU

Stavbou dotčená silnice III. třídy III/4184 kříží železniční přejezd P7183 na trati Přerov – Brno hl.n., která je zařazena do kategorie celostátní dráha (P5, F4, C3, max. rychlost 100 km/h). Trať je elektrizovaná a jednokolejná.

Chodník ve stávajícím stavu má proměnnou šířku 1,2-1,5 m. Na levé straně od přejezdu je součástí chodníku odvodňovací žlábk.

Stávající volná šířka komunikace na levé straně trati je 6,35 – 7,50 m (rozšíření komunikace v místě křižovatky) a volná šířka na pravé straně trati 6,40 – 6,80 m.

V pravém jízdním pruhu ve směru Telnice za přejezdem se nachází šoupátko na plyn.

4 NÁVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ SO 32-50-01 POZEMNÍ KOMUNIKACE

Stavební objekt železničního přejezdu je vůči navazujícím pozemním komunikacím vymezen hranicemi závorových břeven (svislé plochy vedené rovnoběžně s osou vnější koleje ve vzdálenosti 4,5 m na vnější stranu přejezdu).

4.1 Konstrukce vozovky

Stávající konstrukce vozovky silnice 3. třídy III/4184 bude odstraněna do vzdálenosti 9,00 m (z toho 4,50 m pouze odfrézování obrusné vrstvy) na levé straně trati a 18,00 m (z toho 13,50 m pouze odfrézování obrusné vrstvy) na pravé straně trati (vzdálenost je měřena v ose komunikace). Konstrukce vozovky bude nahrazena skladbou **D1-N-2-IV-PIII** dle TP 170:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11	40mm
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+	60mm
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	50mm
Štěrkodrt'	ŠD _A	150mm
<u>Štěrkodrt'</u>	<u>ŠD_A</u>	<u>150mm</u>
Konstrukce vozovky celkem		450mm

V případě, že nevyjdou zatěžovací zkoušky na zemní pláni, dojde k nahrazení neúnosné zeminy štěrkodrtí fr. 0/63 (předpokládaná tloušťka 0,2 m) – bude případně řešeno vícepracemi.

Asfaltové vrstvy budou spojeny spojovacím postřikem (PS) a na vrstvu ŠD bude proveden postřik infiltrační (PI). Styčné spáry v obrusné vrstvě budou zality pružnou zálivkou (celková délka 13 m). Na pravé straně vozovky v místě přejezdu dojde ke zřízení nezpevněné krajnice z recyklovaného materiálu tl. 0,100 m.

Asfaltové vrstvy konstrukce vozovky musí splňovat ČSN EN 13108 a při realizaci musí být postupováno dle TKP staveb PK – Hutnění asfaltové vrstvy.

V pravém jízdním pruhu ve směru Telnice 8,11 m od osy koleje za železničním přejezdem se nachází šoupátko na plyn, které je ve stávajícím stavu umístěno ve výšce 206,978 m. V nově navrženém stavu je potřeba šoupě o +0,085 m přizvednout.

Asfaltový beton bude v rámci realizace stavby vzorkován a bude kategorizován dle vyhlášky č.130/2019 Sb. do kategorií ZAS T1 až ZAS T4. V rámci projektové dokumentace se nepředpokládá asfalt s obsahem dehtu – nebezpečný odpad. Zhotovitel stavby provede vzorkování a zařazení do kategorie odpadů dle příslušné legislativy. V případě, že by se zde prokázal nebezpečný odpad, bude postupováno v souladu se zákonem a bude řešeno v rámci změnového listu jako vícepráce.

4.2 Prostorové řešení trasy a šířkové uspořádání

Šířka pozemní komunikace bude 6,5 m s jízdním pruhem šířky 3,25 m. Na pravé straně vozovky v místě přejezdu dojde ke zřízení nezpevněné krajnice šířky 0,5 m. Levá strana vozovky je ohraničena silničním obrubníkem s chodníkem.

Opravovaná část vozovky bude na obou stranách navázána na stávající šířku přilehlých úseků. Stávající volná šířka komunikace na levé straně trati je 6,5 – 7,5 m (rozšíření komunikace v místě křižovatky) a volná šířka na pravé straně trati 6,4 – 6,8 m.

Obsahem dokumentace není řešení volné šířky komunikace v napojovaných úsecích pozemní komunikace.

Podélný sklon komunikace a řešení lomů sklonů bude provedeno dle výkresové části, příčný sklon komunikace bude kopírovat sklon trati v místě přejezdu 0,039 % a v místech napojení příčný sklon stávajícího stavu.

Odvodnění silnice je řešeno příčným a podélným sklonem do prostoru přejezdu, kde bude v rámci SO 32-13-01 osazen příčný odvodňovací žlab.

Šířkové uspořádání, směrové a výškové řešení je patrné z výkresové části.

4.3 Kapacitní údaje

Povrch z asf. Betonu pouze odfrézování 118,5 m²

Povrch nepevněné krajnice..... 1 m²

5 NÁVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ SO 32-50-02 CHODNÍK

Stavební objekt železničního přejezdu je vůči navazujícím pozemním komunikacím vymezen hranicemi závorových břevien (svislé plochy vedené rovnoběžně s osou vnější koleje ve vzdálenosti 4,5 m na vnější stranu přejezdu). Majetkově bude opravovaný chodník v okolí přejezdu financována Správou železnic.

5.1 Konstrukce a šířkové uspořádání chodníku

V místě přejezdu dojde k zřízení nového chodníku šířky 1,50 m, který bude směrově i výškově napojen na chodník ve stávajícím stavu. Na pravé straně trati bude na chodníku zřízena rampa ve vzdálenosti 3,00 m od osy koleje v délce 1,50 m a sklonu 7,50 %.

Chodník bude mít skladbu **D2-D-1-VI-PIII** dle TP 170:

Betonová dlažba šedá	DL 80	80mm
Drcené kamenivo fr. 4/8	L 40	40mm
Štěrkodrt'	ŠD _A	250mm
Konstrukce vozovky celkem		370mm

Chodník bude z jedné strany ohraničen silničním obrubníkem, který bude uložen do betonu C20/25 XF2. Obrubník bude zhotoven s podsázkou 0,120 m a v místech napojení na sníženou plochu chodníku s podsázkou 0,020 m před a za přejezdem pomocí přechodových obrubníků. Sklon snížení obrubníků bude max. 12,5 %.

Z druhé strany bude chodník ohraničen chodníkovým obrubníkem, který bude uložen do betonu C20/25 XF2. Obrubník bude zhotovený s podsázkou výšky 0,060 m.

Opravovaný chodník musí být v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. včetně pozdějších změn.

5.2 Kapacitní údaje

Povrch chodníku 7 m²

Obrubník silniční 5 m

Obrubník chodníkový 5 m

6 SOUPIS POUŽITÝCH NOREM A PŘEDPISŮ

Obecně platné právní předpisy v platném znění

Označení	Název
NV č. 272/2011 Sb.	O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění
Vyhláška č. 132/1998 Sb.	kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona
Vyhláška č. 243/1996 Sb.	kterou se mění a doplňuje Vyhláška MD č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah
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)
Vyhláška č. 8/2021 Sb.	O katalogu odpadů
Vyhláška č. 398/2009 Sb.	O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
Vyhláška č. 395/1992 Sb.	Vyhláška ministerstva životního prostředí České republiky, kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
Vyhláška č. 48/1982 Sb.	Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
Zákon č. 183/2006 Sb.	Stavební zákon
Vyhláška č. 177/1995 Sb.	Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se vydává stavební a technický řád drah
Zákon č. 114/1992 Sb.	Zákon České národní rady o ochraně přírody a krajiny
Zákon č. 254/2001 Sb.	Vodní zákon
Zákon č. 17/1992 Sb.	O životním prostředí
Zákon č. 541/2020 Sb.	O odpadech
Zákon č. 13/1997 Sb.	Zákon o pozemních komunikacích
Vyhláška č. 104/1997 Sb.	Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích
Zákon č. 268/2009 Sb.	Vyhláška o technických požadavcích na stavby
Zákon č. 266/1994 Sb.	O dráhách

Předpisy

Označení	Název
SŽDC (ČD) M21	Předpis pro staničení železničních tratí
SŽDC (ČD) S3/1	Práce na železničním svršku
SŽDC (ČSD) T100	Provoz zabezpečovacích zařízení
SŽDC (ČD) Z1	Předpis pro obsluhu staničních a traťových zabezpečovacích zařízení
SŽDC (ČD) Z2	Předpis pro obsluhu přejezdových zabezpečovacích zařízení
SŽDC Bp1	Pravidla o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
SŽDC D1	Dopravní a návěstní předpis
SŽDC D17	Předpis pro hlášení a šetření mimořádných událostí
SŽDC D7/2	Organizování výlukových činností
SŽDC Ob1 díl II	Vydávání povolení ke vstupu do míst veřejnosti nepřístupných. Průkaz pro cizí subjekt
SŽDC Ob14	Předpis pro stanovení organizace zabezpečení požární ochrany Správy železniční dopravní cesty, státní organizace
SŽDC S3	Železniční svršek
SŽDC S3/2	Bezstyková kolej
SŽDC S3/5	Předpis pro sváření součástí železničního svršku v traťovém hospodářství

Označení	Název
SŽDC S4	Železniční spodek
SŽDC SR 103/1(S)	Seznam vzorových listů železničního svršku
SŽDC SR 103/3(S)	Výkresy materiálu pro železniční svršek - kolej
SŽDC (ČSD) SR 103/6(S)	Výkresy materiálu pro železniční svršek. Výhybky soustavy R 65, S 49, T
SŽDC (ČD) SR 103/7(S)	Pasport železničního svršku dle číselníku traťových a definičních úseků
SŽDC SR 2/1(S)	Postup prací a jejich přejímka při směrové a výškové úpravě kolejí a výhybek
SŽDC SR 70	Služební rukověť Číselník železničních stanic, dopravně zajímavých a tarifních míst
SŽDC T113	Předpis pro vypracování traťových schémat zabezpečovacích zařízení
SŽDC T200	Předpis pro vyzkoušení a uvádění železničních zabezpečovacích zařízení do provozu
SŽDC T7	Rádiový provoz
SŽDC Zam1	Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy

Technické normy

Označení	Název
ČSN 73 0415	Geodetické body
ČSN 73 0420	Přesnost vytyčování stavebních objektů. Základní ustanovení
ČSN 73 0421	Přesnost vytyčování stavebních objektů s prostorovou skladbou
ČSN 73 0422	Přesnost vytyčování liniových a plošných stavebních objektů
ČSN 73 4959	Nástupišť a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách
ČSN 73 6058	Jednotlivé řadové a hromadné garáže
ČSN 73 6021	Světelná signalizační zařízení. Umístění a použití návěstidel
ČSN 73 6201	Projektování mostních objektů
ČSN 73 6101	Projektování silnic a dálnic
ČSN 73 6301	Projektování železničních drah
ČSN 73 6310	Navrhování železničních stanic. Základní ustanovení.
ČSN 73 6320	Průjezdne průřezy na drahách celostátních, drahách regionálních a vlečkách normálního rozchodu
ČSN 73 6360 Komentář	Komentář k ČSN 73 6360 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha Část 1 Projektování Část 2 Stavba a přejímka, provoz a údržba
ČSN 73 6360-1	Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha. Část 1: Projektování
ČSN 73 6360-2	Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha. Část 2: Stavba a přejímka, provoz a údržba
ČSN 73 6380	Železniční přejezdy a přechody
ČSN 34 2650 ed. 2	Železniční zabezpečovací zařízení – Přejezdová zabezpečovací zařízení
SŽDC (ČD) TNŽ 01 3468	Výkresy železničních tratí a stanic
SŽDC (ČSD) TNŽ 73 6311	Navrhování kolejí ve stanovištích a dopravních celostátních drah
SŽDC (ČSD) TNŽ 73 6395	Traťové značky. Staničníky a mezníky ČD. Tvary, rozměry a umístění.

7 VÝJIMKY Z PŘEDPISŮ A NOREM

V rámci technického řešení jednotlivých stavebních objektů nebyly pro realizaci stavby zapotřebí žádné výjimky z norem a předpisů.

8 ZÁVĚR

Před zahájením stavby i v jejím průběhu musí být postupováno ve smyslu platného znění právních předpisů, technických norem a předpisů Správy železnic, státní organizace.

Materiály a konstrukce, navržené projektem, vycházejí z nabídek katalogů výrobků, vzorových listů a zkušeností jako reálně možné, dostupné a vzhledem k požadovaným parametrům i finančně nejúspornější a slouží jako základ pro stanovení nákladů SO. Změna materiálu zvyšující náklady není možná a ve výjimečných případech při změně technického řešení vyžaduje souhlas investora.

V Havlíčkově Brodě, říjen 2021

zpracoval: Ing. Tereza Brunerová