

Jiná ověření:		Paré:	
Orientační schéma:		Razítko oprávněné osoby:	
	 Podpis: Datum:	
Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	15.03.2024	Definitivní odevzdání	Ing. Milan Lukášek
Stavebník/Investor:		Správa železnic, státní organizace	
Adresa:		Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:		Oblastní ředitelství Brno	
Adresa:		Kounicova 688/26, 611 43 Brno	
		 SPRÁVA ŽELEZNIC	
Zhotovitel díla:		Signal Projekt s.r.o.	
Adresa:		Václavská 55, 639 00 Brno	
Kontakt:		T: +420 543 233 962 E: projekce@signalprojekt.cz	
			
Zhotovitel části/objektu:		DMC Havlíčkův Brod s.r.o.	
Adresa:		Průmyslová 941, 580 01 Havlíčkův Brod	
Kontakt:		T: +420 569 400 520 E: culka@dmchb.cz	
Hlavní projektant (HIP):		Ing. Milan Lukášek	Specialista: Bc. Josef Culka
Název stavby/akce:	Vypracování PD - Oprava PZZ v km 25,452 trati Havlíčkův Brod - Rosice n. L.		Označení investora: S639230023
			Zakázka: 23-105-35-113
Název části:	Pozemní komunikace		Označení části: D.2.1. 8
Název objektu/dílní části:	Přejezd P5279 v km 25,452; cyklostezka		Označení objektu/komplexu: SO 11-50-01
Název přílohy:	TECHNICKÁ ZPRÁVA		Číslo přílohy (typ/pořadí): 1
Název dílní části přílohy:			
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:	Stupeň dokumentace:
Bc. Josef Culka	Bc. Josef Culka	Formáty: 10 x A4	DSP+PDPS
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	Smluvní datum zpracování:
Vysočina	viz textová část	1611 M1	11.04.2024
S-kód: Stupeň dokumentace: Část: Objekt: Podoba: Příloha: Revize:			
S 6 3 9 2 3 0 0 2 3 - P D P S - D 2 1 0 8 - S 0 1 1 5 0 0 1 - X X - 1 - X X X - 0 0 0			
[Prostor pro další informace]			

OBSAH:

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	3
1.1	Údaje o stavbě.....	3
1.2	Údaje o stavebníkovi	4
1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace.....	4
2	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	5
2.1	Umístění stavby.....	5
2.2	Stručný popis části dokumentace	5
2.3	Navržené kapacitní údaje	5
2.4	Přehled vlastníků a správců inženýrských sítí	5
2.5	Přehled vlastníků a správců jednotlivých SO.....	5
3	PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ.....	5
3.1	Vyhodnocení průzkumů	5
4	SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH OBJEKTŮ	6
5	POPIS SOUČASNÉHO STAVU.....	6
6	NÁVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ SO 11-50-01 PŘEJEZD P5279 V KM 25,452; CYKLOSTEZKA.....	7
6.1	Šířkové uspořádání a prostorové řešení trasy	7
6.2	Konstrukce vozovky a materiály.....	7
6.3	Kapacitní údaje	8
7	SEZNAM VYTYČOVANÝCH BODŮ	9
8	SOUPIS POUŽITÝCH NOREM A PŘEDPISŮ	9
9	VÝJIMKY Z PŘEDPISŮ A NOREM	10
10	POŽADAVKY NA DALŠÍ PŘÍPRAVU STAVEB	10
11	ZÁVĚR	10

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: **Vypracování PD – Oprava PZZ v km 25,452
trati Havlíčkův Brod – Rosice n. L.**

Místo stavby: Jednokolejná neelektrifikovaná trať Havlíčkův Brod – Rosice n. L.
Mezistaniční úsek Chotěboř – Ždírec nad Doubravou, TÚDÚ 161106
Silnice II/345 v úseku Sobíňov – Ždírec nad Doubravou

Místo: Sobíňov

Kategorie dráhy: Celostátní dráha provozovaná SŽ
Trať č. 238 dle KJŘ, trať č. 582 dle prohl. o dr. a č. 507A dle TTP

Kraj: Vysočina

Okres: Havlíčkův Brod

Správní obvod obce s pověřeným obecním úřadem: Chotěboř

Správní obvod obce s rozšířenou působností: Chotěboř

Stavební úřad: Chotěboř

POZEMKY STAVEBNÍHO OBJEKTU:

Číslo pozemku	Katastrální území	Vlastník pozemku
1217	Sobíňov [752002]	Správa železnic, s.o.

POZEMKY ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ:

Číslo pozemku	Katastrální území	Vlastník pozemku
1217	Sobíňov [752002]	Správa železnic, s.o.

Předmět dokumentace: Jedná se o změnu dokončené stavby a novou stavbu, 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 vydání stavebního povolení (DSP)
Projektová dokumentace pro provedení stavby (PDPS)

Termín realizace stavby: 04/2025

1.2 Údaje o stavebníkovi

Investor / Objednatel: SPRÁVA ŽELEZNIC, státní organizace,
Dlážděná 1003/7, Praha 1, 110 00
IČ: 70994234, CZ 70994234
Zástupce: Oblastní ředitelství Brno
Kounicova 688/26, 611 43 Brno
Nadřízený orgán: MINISTERSTVO DOPRAVY
Oblastní ředitelství: Brno
Hlavní inženýr stavby: Luboš Kvaček

1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Generální projektant: DMC Havlíčkův Brod s.r.o.
Průmyslová 941, 580 01 Havlíčkův Brod
IČ: 25284525 DIČ:CZ25284525
Hlavní projektant: Bc. Josef Culka
Reg. č. ČKAIT: 1400692
Autorizovaný technik pro dopravní stavby
Hlavní inženýr projektu: Bc. Josef Culka

Část dokumentace: **D.2.1.8 Pozemní komunikace**

Stavební objekt:

SO 11-50-01 Přejezd P5279 v km 25,452; cyklostezka

Odpovědný projektant: Bc. Josef Culka
Reg. č. ČKAIT: 1400692
Autorizovaný technik pro dopravní stavby (TD01, TD02)
Vypracoval: Bc. Josef Culka

2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

2.1 Umístění stavby

Stavba se nachází v okolí železničního přejezdu v km 25,452 (P5279) v mezistaničním úseku Chotěboř – Ždírec nad Doubravou na jednokolejné neeletrifikované trati Havlíčkův Brod – Rosice nad Labem. Dle kategorie se jedná o dráhu celostátní provozovanou Správou železnic. Železniční trať se v místě stavby kříží se silnicí II/345.

2.2 Stručný popis části dokumentace

SO 11-50-01 Přejezd P5279 v km 25,452; cyklostezka

V rámci tohoto stavebního objektu dojde ke zřízení části pozemní komunikace, stezky pro chodce a cyklisty v rozsahu mezi závorovými břevny. Stezka pro chodce a cyklisty bude mít volnou šířku 3 m a její povrch bude zpevněn asfaltovým betonem. Zbýlý úsek stezky pro chodce a cyklisty mezi obcí Sobíňov a Ždírcem nad Doubravou bude zřízen v rámci samostatné stavby „Stezka pro cyklisty a chodce podél II/345 Sobíňov-Ždírec nad Doubravou“.

2.3 Navržené kapacitní údaje

Plocha stezky pro chodce a cyklisty17 m²

2.4 Přehled vlastníků a správců inženýrských sítí

Podrobný přehled správců inženýrských sítí v okolí stavby je součástí dokladové části.

2.5 Přehled vlastníků a správců jednotlivých SO

SO 11-50-01	Stezka pro chodce a cyklisty	Obec Sobíňov Město Ždírec nad Doubravou
-------------	------------------------------	--

3 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

- Konzultace projektanta se zástupcem investora
- Geodetické zaměření stávajícího prostoru stavby
- Místní šetření a porady projektanta
- Nákrešný přehled trati
- Katastrální mapa 1:2880
- Podklady správců inženýrských sítí

3.1 Vyhodnocení průzkumů

Geodetické zaměření

Bylo provedeno v dostatečném rozsahu, který vypovídá o všech okolnostech ovlivňujících navrhované řešení.

Průzkum inženýrských sítí

Průzkum stávajících inženýrských sítí proběhl souběžně s prací na projektové dokumentaci. Poloha stávajících inženýrských sítí, poskytnutá v papírové i digitální formě jednotlivými správci je součástí „Dokladové části“ dokumentace. Před zahájením vlastní realizace stavby je nutno ověřit skutečný stav sítí a požádat správce sítí o jejich vytyčení. Při pracích v blízkosti inženýrských sítí je nutné se řídit pokyny správců sítí.

4 SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH OBJEKTŮ

STAVEBNÍ OBJEKTY:

SO 11-13-01 Přejezd P5279 v km 25,452; přejezdová konstrukce; cyklostezka

SO 11-50-01 Přejezd P5279 v km 25,452; cyklostezka

SO 11-86-01 Přejezd P5279 v km 25,452; napájení NN

PROVOZNÍ SOUBORY:

PS 11-01-31 Přejezd P5279 v km 25,452; PZZ

PS 11-02-41 Kamerový systém na přejezdu P5279

5 POPIS SOUČASNÉHO STAVU

Stezka pro chodce a cyklisty

Ve stávajícím stavu se v místě plánované stezky pro chodce a cyklisty nachází pouze stávající drážní těleso.

6 NÁVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ SO 11-50-01

PŘEJEZD P5279 V KM 25,452; CYKLOSTEZKA

6.1 Šířkové uspořádání a prostorové řešení trasy

Dojde ke zřízení části stezky pro chodce a cyklisty, která povede rovnoběžně se silnicí II/345 mezi obcemi Sobíňov a Ždírec nad Doubravou. Plánovaná stezka pro chodce a cyklisty bude přecházet železniční trať v km 25,470 059 jako součást přejezdu ev. km 25,452 (P5279). V rámci tohoto stavebního objektu dojde ke zřízení stezky pro chodce a cyklisty do vzdálenosti 4,5 m na obě strany od osy koleje. Zbýlý úsek stezky pro chodce a cyklisty mezi obcí Sobíňov a Ždírcem nad Doubravou bude zřízen v rámci samostatné stavby „Stezka pro cyklisty a chodce podél II/345 Sobíňov-Ždírec nad Doubravou“.

Stezka pro chodce a cyklisty byla navržena dle TP 179 na maximální rychlost 30 km/h. Šířka stezky bude 3 m bez rozšíření ve směrových obloucích. Příčný sklon stezky bude v základu jednostranný 2% s odtokem srážkové vody do silničního příkopu silnice II/345. V místě přejezdu dojde k překlopení sklonu na 0%. Z důvodu zpomalení cyklistické dopravy dojde v okolí železničního přejezdu k vložení protisměrných směrových oblouků (dopravní šikana) a z důvodu požadavku na kolmé křížení s železniční tratí.

Příčný sklon komunikace a změna klopení je schematicky zakreslena ve výkresové části. Příčný sklon stezky pro chodce a cyklisty musí být max. 2% (dle ČSN 73 6110, čl. 9.5.5).

6.2 Konstrukce vozovky a materiály

Asfaltové vrstvy musí splňovat:

- ČSN 73 6121 Stavba vozovek - Hutněné asfaltové vrstvy - Provádění a kontrola shody
- ČSN EN 13108 Asfaltové směsi - Specifikace pro materiály
- TKP staveb PK, Kapitola 7 Hutněné asfaltové vrstvy

Postřiky a nátěry musí splňovat:

- ČSN 73 6129 Stavba vozovek – Postřiky a nátěry
- TKP staveb PK, Kapitola 26 Postřiky, pružné membrány a nátěry vozovek

Nestmelené vrstvy musí splňovat:

- ČSN 73 6126-1 Stavba vozovek - Nestmelené vrstvy - Část 1: Provádění a kontrola shody
- TKP staveb PK, Kapitola 5 Podkladní vrstvy

Nezpevněná krajnice musí splňovat:

- ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- TKP staveb PK, Kapitola 4 Zemní práce

Obrubníky musí splňovat:

- TKP staveb PK, Kapitola 10 Obrubníky, krajníky, chodníky a dopravní plochy
- TKP staveb PK, Kapitola 18 Betonové konstrukce a mosty

Konstrukce vozovky – Stezka pro chodce a cyklisty

Skladba konstrukce vozovky byla navržena jako **D2-N-3-O-PIII** dle TP 170.

Asfaltový beton pro brusné vrstvy	ACO 8 (50/70)	tl. 40 mm
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+ (50/70)	tl. 50 mm
Štěrkožrť fr. 0/63	ŠDa	tl. 250 mm
Štěrkožrť fr. 0/63 (předpokládaná sanace)	ŠDa	tl. 250 mm
Konstrukce vozovky celkem		tl. 340 mm
Konstrukce vozovky se sanací (zlepšení podloží)		tl. 590 mm
Požadavek na zemní plán		min Epl = 30 MPa
Požadavek na povrch vrstvy ŠD		min Epl = 50 MPa

V případě, že nevyjdou zatěžovací zkoušky na zemní pláni, dojde k nahrazení neúnosné zeminy štěrkožrť fr. 0/63 (předpokládaná tloušťka 0,250 m). Asfaltové vrstvy budou spojeny spojovacím postřikem (PS). a na vrstvu ŠD bude proveden postřik infiltrační (PI). Styčné spáry v brusné vrstvě a spára mezi závěrnou zídou a povrchem vozovky budou zality pružnou zálivkou (celková délka 8 m)

Nezpevněná krajnice a obrubníky

Stezka pro chodce a cyklisty bude po obou stranách ohraničena chodníkovým obrubníkem bez podsázky. Obrubníky budou použity betonové prefabrikované šířky 0,100 m (výška 0,250 m) a budou uloženy do podkladního betonu C20/25 XF2 tloušťky min. 0,100 m. Spáry mezi obrubníky budou vyplněny cementovou maltou. Spáry mezi obrubníky a asfaltobetonovým krytem budou vyplněny asfaltovou modifikovanou zálivkou. Celková délka silničních obrubníků bude 12 m.

Po obou stranách zpevněné části stezky bude zřízena nezpevněná krajnice š. 0,500 ve sklonu 8%. Nezpevněná krajnice bude zřízena z původní vyzískané zeminy a bude náležitě zhutněna.

Signální a varovné pásy a vodorovné dopravní značení

Bude řešeno v rámci souběžné akce „Stezka pro cyklisty a chodce podél II/345 Sobířov-Ždírec nad Doubravou“.

6.3 Kapacitní údaje

Asfaltový beton (ACO)	17 m ²	0,68 m ³
Asfaltový beton (ACP).....	17 m ²	0,85 m ³
Štěrkožrť.....	17 m ²	4,25 m ³
Štěrkožrť (předpokládaná sanace).....	6 m ²	1,50 m ³
Chodníkový obrubník	12 m	

7 SEZNAM VYTYČOVANÝCH BODŮ

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

PRO VYTYČENÍ BUDE POUŽITA PLATNÁ A OVĚŘENÁ VYTYČOVACÍ SÍŤ STAVBY
PŘESNOST VYTYČENÍ DLE ČSN 730420-1 a 730420-2

Tabulka vytyčovaných bodů - SO 11-50-01				
Číslo	Y	X	Výška	Poznámka
401	651056,463	1098248,837	0,000	ZÚ
402	651050,269	1098255,397	0,000	KÚ
403	651061,689	1098246,930	552,233	KK
404	651057,374	1098247,224	552,176	VB
405	651054,633	1098250,570	552,230	KT
406	651048,290	1098258,313	552,074	VB
407	651052,099	1098253,664	552,326	TK
408	651042,398	1098257,132	551,819	KK
409	651066,427	1098246,023	552,301	ZÚ (Niv)
410	651056,796	1098248,604	552,159	LN1
411	651051,427	1098254,405	552,350	LN2
412	651045,945	1098257,201	551,959	LN3
413	651040,244	1098256,822	551,734	KÚ (Niv)

8 SOUPIS POUŽITÝCH NOREM A PŘEDPISŮ

Obecně platné právní předpisy v platném znění

Označení	Název
Vyhláška č. 104/1997 Sb.	Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích
Vyhláška č. 243/1996 Sb.	kteou se mění a doplňuje Vyhláška MD č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah
Vyhláška č. 294/2015 Sb.	Vyhláška, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
Vyhláška č. 398/2009 Sb.	O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
Vyhláška č. 8/2021 Sb.	O katalogu odpadů
Vyhláška č. 177/1995 Sb.	Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se vydává stavební a technický řád drah
Zákon č. 13/1997 Sb.	Zákon o pozemních komunikacích
Zákon č. 266/1994 Sb.	O dráhách
Zákon č. 283/2021 Sb.	Stavební zákon
Zákon č. 541/2020 Sb.	O odpadech

Technické normy

Označení	Název
ČSN 73 6101	Projektování silnic a dálnic
ČSN 73 6102	Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
ČSN 73 6110	Projektování místních komunikací

Označení	Název
ČSN 73 6301	Projektování železničních drah
ČSN 73 6360-1	Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha. Část 1: Projektování
ČSN 73 6380	Železniční přejezdy a přechody
TP 133	Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
TP 170	Navrhování vozovek pozemních komunikací
TP 179	Navrhování komunikací pro cyklisty

Předpisy

Označení	Název
SŽ S3/1	Práce na železničním svršku
SŽ S4	Železniční spodek
SŽ S4/4	Železniční přejezdy
SŽ Ž1 - ŽX	Vzorové listy železničního spodku
SŽDC S3	Železniční svršek
SŽDC S3/2	Bezстыková kolej

9 VÝJIMKY Z PŘEDPISŮ A NOREM

V rámci technického řešení nebylo zapotřebí žádných výjimek z předpisů a norem.

10 POŽADAVKY NA DALŠÍ PŘÍPRAVU STAVEB

Stavba bude během realizace koordinována s následujícími stavbami:

- II/345 Chotěboř – Ždírec nad Doubravou (investor: Kraj Vysočina, KSÚSV)
- Stezka pro cyklisty a chodce podél II/345 Sobíňov-Ždírec nad Doubravou (investor: Město Ždírec nad Doubravou + Obec Sobíňov)

11 ZÁVĚR

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

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 stavebního objektu. Vybrané výrobky musí být pro použití do kolejí Správy železnic schváleny. Jakákoliv změna materiálu oproti projektové dokumentaci vyžaduje souhlas investora.

V Havlíčkově Brodě, březen 2024

zpracoval: Josef Culka