


			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 26
611 36 Brno

OBJEDNAVATEL:	Správa železnic, s.o., Dílčďdĕná 1003/7, 110 00 Praha 1 Oblastní ředitelství Ostrava		tel. : +420 972 625 804 E-mail: sudop@sudop-brno.cz		
PROFESNÍ SKUPINA:	12 Mosty	VEDOUĆÍ PROF. SKUPINY Ing. Karel Pukl	GENERÁLNÍ ŘEDITEL Ing. Kamil Chmela		
ODPOVĚDNÝ PROJ. ZAKÁZKY Ing. Štěpán Kameš		ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO Ing. Tomáš Vachutka 	NAVRHL, VYPRACOVAL Ing. Tomáš Vachutka		
KRAJ: Moravskoslezský		POVĚŘENÝ OÚ: Frýdek-Místek		STUPEŇ: Projekt	
Most v km 107,986 na trati Valašské Meziříčĺ – Frýdek - Místek SO 01 Úprava řelezničnĺho svršku				ZAK. ČÍSLO 20093-01-0221	ARCH. ČÍSLO
				MĚŘITKO	POČET FORMÁTŮ 8 A4
				DATUM: 12/2020	
Technická zpráva				ČÁST DOKUM. D.2.1.1.1	PŘÍLOHA 1

OBSAH:

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
2	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVEBNÍM OBJEKTU	2
3	VÝPIS DOTČENÝCH POZEMKŮ	3
4	SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY, NORMY, PODKLADY	3
5	SOUŘADNICOVÝ A VÝŠKOVÝ SYSTÉM	4
6	STANIČENÍ.....	4
7	INŽENÝRSKÉ SÍTĚ	4
8	POPIS SOUČASNÉHO STAVU	4
9	NÁVRH ÚPRAVY ŽELEZNIČNÍHO SVRŠKU.....	4
10	GEOMETRICKÉ PARAMETRY KOLEJE	5
	10.1NÁVRHOVÁ RYCHLOST	5
	10.2SMĚROVÉ POMĚRY	5
	10.3SKLONOVÉ POMĚRY	5
11	KONSTRUKČNÍ USPOŘÁDÁNÍ KOLEJOVÉHO SVRŠKU	6
12	ZAJIŠTĚNÍ PROSTOROVÉ POLOHY KOLEJE	6
13	BEZPEČNOST PRÁCE	7
14	ZÁVĚR.....	7

1 Identifikační údaje

Název stavby:	Most v km 107,986 na trati Valašské Meziříčí – Frýdek – Místek
Stavební objekt:	SO 01 Úpravy železničního svršku
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení
Místo stavby:	mezistaniční úsek Pržno – Baška, žst. Baška
TUDU:	2131 16, 2131 II
Kraj:	Moravskoslezský
Katastrální území:	Baška
Investor:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7 Praha 1 - Nové Město
Budoucí provozovatel:	Správa železnic, státní organizace Oblastní ředitelství Ostrava Správa tratí Ostrava Muglinovská 1038/5 702 00 Ostrava

2 Základní údaje o stavebním objektu

Stavební objekt SO 01 Úpravy železničního svršku stavby „Most v km 107,986 na trati Valašské Meziříčí – Frýdek – Místek“ obsahuje řešení geometrických parametrů koleje a konstrukčního uspořádání železničního svršku při opravě mostu v km 107,986.

Úpravy železničního svršku jsou navrženy v km 107,900 – 108,150, samotná oprava železničního svršku proběhne v km 107,970 – 108,002 a 108,035 – 108,061. Oprava koleje spočívá ve snesení kolejového roštu a kolejového lože a obnovení železničního svršku z nového materiálu.

Kromě koleje č. 1 proběhne i směrová a výšková úprava koleje č. 3 v žst. Baška mezi výhybkami č. 6 a 5. V koleji č. 3 dojde také k výměně 15 m kolejnic jako překlenutí 2 stávajících kolejnicových styků.

3 Výpis dotčených pozemků

Přehled parcel a vlastníků, na kterých leží SO 01 pro katastrální území Baška:

Parcelní číslo	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Způsob využití	Číslo listu vlastnictví	Vlastník
2035/2	606	ostatní plocha	ostatní komunikace	804	M.O.S. Paliva spol. s r. o., Baška 454, 73901 Baška
2035/7	9967	ostatní plocha	dráha	1353	České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 11000 Praha 1
2036	44712	ostatní plocha	dráha	617	Česká republika, Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1

4 Související předpisy, normy, podklady

Geodetické podklady

- Zaměření 3D osy koleje, TÚ 2131, Frýdek-Místek – Frýdlant nad Ostravicí, km 101,689 – 111,077 53, Zaměření 3D osy koleje, TÚ 2132, Ostrava Kunčice – Frýdek-Místek, km 8,365 – 22,490 (GeoTEL Rail s.r.o., 2017)
- Zpracování 3D osy koleje, TÚ 2131, Frýdek-Místek – Frýdlant nad Ostravicí, pro tvorbu zjednodušeného projektu PPK (SŽG Olomouc, 2017)

Normy

- ČSN 73 6360-1 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha - Část 1: Projektování

Předpisy SŽDC

- TKP staveb státních drah
- SŽDC S3 Železniční svršek
- SŽDC S3/2 Bezstyková kolej
- SŽDC S3/5 Předpis pro svařování a navařování součástí žel. svršku

Navazující projekty

- Projekt osy koleje na TÚ 2131 Pržno – Frýdek-Místek, km 104,992-111,088 (VIAARCH s.r.o., 2018)

5 Souřadnicový a výškový systém

Veškeré absolutní polohopisné a výškopisné údaje obsažené v projektové dokumentaci jsou uvedeny:

- v souřadnicovém systému S – JTSK
- ve výškovém systému Bpv

6 Staničení

Staničení koleje je převzato z dokumentace „Projekt osy koleje na TÚ 2131 Pržno – Frýdek-Místek, km 104,992-111,088“.

7 Inženýrské sítě

Vedení stávajících inženýrských sítí je zřejmé z koordinační situace, část dokumentace C. Před začátkem stavby je zhotovitel povinen zjistit si přítomnost inženýrských sítí na staveništi a nechat si jejich průběh vytyčit příslušnými správci.

Výstavbou nesmí být narušeny taktéž nově zbudované sítě jakéhokoliv charakteru.

8 Popis současného stavu

Železniční svršek je tvaru S49 s žebrovými podkladnicemi s tuhým upevněním, na mostě a v přilehlých úsecích jsou pražce dřevěné a mostnice, mimo most jsou pražce betonové PB2. Rozdělení pražců je „c“. Kolej je zřízena jako bezстыková s přerušením v oblasti mostu ev. km 107,986 a výhybky č. 6 v žst. Baška. Tento úsek je na obou stranách oddělen od přilehlých úseků bezстыkové koleje kolejnicovým malým dilatačním zařízením. Železniční svršek byl vložen v roce 1980.

Stávající traťová rychlost je 80 km/h. Směrově se most nachází v přímé. Trať klesá ve směru staničení, na mostě je sklon do 6,8 ‰

9 Návrh úpravy železničního svršku

Úprava železničního svršku spočívá v jeho snesení a po opravě mostu obnovení z nového materiálu a ve směrové a výškové úpravě koleje v navazujících úsecích.

Oprava koleje proběhne v km 107,970 – 108,002 (vlastní oprava mostu) a 108,035 – 108,061 (zrušení dilatačního zařízení za výhybkou č. 6). V km 107,900 – 107,970, 108,002 – 108,035 a 108,052 – 108,150 a v koleji č. 3 mezi výhybkami č. 6 a 5 proběhne směrová a výšková úprava koleje. V koleji č. 3 dojde také k výměně 15 m kolejnic jako překlenutí 2 stávajících kolejnicových styků.

Rozdělení stavebních objektů SO 01 a SO 02

Na mostě je hranicí mezi objekty úložná plocha mostnic, tj. do SO 01 Úpravy železničního svršku spadají kolejnice, podkladnice, vrtule a upevňovadla.

Mimo most je hranicí mezi objekty pláň tělesa železničního spodku, tj. do SO 01 Úpravy železničního svršku spadají kolejové lože a kolejový rošt.

10 Geometrické parametry koleje

10.1 Návrhová rychlost

Návrhová rychlost je stávající, tj. 80 km/h.

10.2 Směrové poměry

Směrové poměry koleje č. 1 jsou navázány na směrové poměry z dokumentace „Projekt osy koleje na TÚ 2131 Pržno – Frýdek-Místek, km 104,992-111,088“. Oproti této dokumentaci byla zrušena 2 kolejová S před mostem ev. km 107,986 a za výhybkou č. 6, což vede na směrové posuny na těchto objektech okolo 30 mm. Kolej č. 1 je vedena v celém úseku v přímé.

Kolej č. 3 je navržena s ohledem na minimalizaci směrových posunů.

Podrobnosti ke směrovému řešení viz příloha č. 2 Situace a příloha č. 5 Vytyčovací výkres. Směrové posuny po délce koleje viz příloha č. 3 Podélný profil.

10.3 Sklonové poměry

Sklonové poměry koleje č. 1 jsou navázány na sklonové poměry z dokumentace „Projekt osy koleje na TÚ 2131 Pržno – Frýdek-Místek, km 104,992-111,088“. Sklonové poměry byly optimalizovány, což vede k výraznějším zdvihům, zvláště za výhybkou č. 6. Na mostě je niveleta navržena s ohledem na výšku mostnic. Kolej na mostě klesá ve sklonu 6,8 ‰.

Kolej č. 3 je navržena s ohledem na minimalizaci zdvihů.

Pro zakružení výškových oblouků v místě lomů sklonů bude použito parabolických oblouků druhého stupně se svislou osou dle ČSN 73 6360-1. Podrobnosti ke sklonovým poměrům a výškové posuny po délce koleje viz příloha č. 3 Podélný profil.

11 Konstrukční uspořádání kolejového svršku

Železniční svršek je navržen tvaru S49. Podrobnosti ke konstrukčnímu uspořádání kolejového svršku viz příloha č. 4 Kolejový plán.

Mostnice a pozednice

Na mostnicích a pozednicích budou použity nové žebrové podkladnice S4M, vrtule a upevňovadla (pružné upevnění se svěrkami Skl24).

Předpolí mostu směr Pržno (Valašské Meziříčí)

V předpolí mostu budou použity nové betonové pražce B91S/2 (16 ks) s pružným bezpodkladnicovým upevněním (svěrky Skl24). Rozdělení pražců je navrženo „d“.

Předpolí mostu směr Baška (Frýdek-Místek)

V předpolí mostu budou použity nové betonové pražce B91S/2 (12 ks) s pružným bezpodkladnicovým upevněním (svěrky Skl24) – část přilehlá k mostu – a nové dřevěné pražce (6 ks) s tuhým podkladnicovým upevněním (svěrky ŽS4) – část přilehlá k výhybce č. 6). Oprava bude zasahovat i do výměnové části výhybky č. 6 (2 pražce před jazyky výhybky). Při obnově železničního svršku je třeba dbát na změnu úklonu kolejnic v oblasti začátku výhybky č. 6. Rozdělení pražců je navrženo „d“.

Zrušení dilatačního zařízení za výhybkou č. 6

Za výhybkou č. 6 bude kolej č. 1 opravena v rozsahu stávajících dřevěných pražců (délka 25,5 m). Dřevěné dlouhé a krátké pražce za výhybkou č. 6 včetně upevnění bude použito stávající (svěrky ŽS4). Dále budou použity nové betonové pražce B91S/2 (34 ks) s pružným bezpodkladnicovým upevněním (svěrky Skl24). Rozdělení pražců je navrženo „d“.

V koleji č. 3 budou vyměněny kolejnice v délce 15 m. Tyto kolejnice překlenou stávající 2 kolejnicové styky tak, aby kolej č. 3 byla za výhybkou č. 6 svařena na minimální délku 50 m.

Štěrkové lože

Stávající štěrkové lože v předpolích mostu bude odtěženo a nahrazeno novým. Materiál nového štěrkového lože musí splňovat požadavky předpisu S3 Železniční svršek, Díl X Kolejové lože. V oblasti rušeného dilatačního zařízení za výhybkou č. 6 se předpokládá pouze doplnění štěrkového lože.

Zřízení bezstykové koleje

Bude obnovena bezstyková kolej včetně navazujících úseků délky 50 m na každou stranu od opravovaných úseků koleje. Obnovení bezstykové koleje bude provedeno podle předpisu SŽDC S3/2 Bezstyková kolej.

12 Zajištění prostorové polohy koleje

Vzhledem k charakteru zásahu do kolejového svršku nebude kolej po stavbě zajištěna. Navedení ASP pro směrovou a výškovou úpravu koleje bude provedeno ze stávajícího železničního bodového pole.

13 Bezpečnost práce

Při stavebních pracích platí všechny obecně platné předpisy BOZP. Vlastní staveniště se nachází na drážním pozemku, kde platí specifika bezpečnostního předpisu SŽDC Bp1 .

Každý pracovník je povinen dodržovat pracovní řád, dbát při práci o svou bezpečnost a zdraví a o bezpečnost a zdraví osob, kterých se jeho činnost týká a udržovat pořádek na pracovišti.

14 Závěr

SO 01 Úpravy železničního svršku řeší geometrické parametry koleje a konstrukční uspořádání železničního svršku pro stavbu „Most v km 107,986 na trati Valašské Meziříčí – Frýdek – Místek“. Předložené řešení umožňuje provedení stavby i následnou údržbu koleje.

Dokumentace byla projednána a odsouhlasena Oblastním ředitelstvím Ostrava.

Vypracoval:

Ing. Tomáš Vachutka