


OZNAČENÍ	PODROBNOSTI	DATUM	PODPIS
TABULKA ZMĚN			

TÚ 2082 Hrušovany nad Jevišovkou (mimo) - Znojmo (mimo)
DÚ 08 SILNICE ZNOJMO - Znojmo

Zodp. projektant zakázky:	Ing. Libor Kožík	<i>Kožík L.</i>	<div>Zhotovitel PD:</div> <div></div> <div>F-PROJEKT</div> <div>DOPRAVNÍ STAVBY</div> <div>F-PROJEKT-DOPRAVNÍ STAVBY s.r.o.</div> <div>Janáčkova 4642/5d</div> <div>79601 Prostějov</div>	
Zodp. projektant:	Ing. Libor Kožík	<i>Kožík L.</i>		
Vypracoval:	Bc. Petr Svoboda	<i>Svoboda</i>		
Kontroloval:	Ing. Libor Kožík	<i>Kožík L.</i>		
Kraj: Jihomoravský	K.ú.: Dobšice u Znojma [628123]			
Objednatel: Správa železnic, s. o., OŘ Brno, Kounicova 26, 611 43 Brno			<div>Datum:</div> <div>09/2022</div> <div>Stupeň:</div> <div>PDPS</div> <div>Číslo zakázky:</div> <div>09 - 9165</div> <div>Měřítko:</div> <div>-</div>	
Stavba: Oprava mostu v km 21,879 na trati Hrušovany nad Jevišovkou - Znojmo				
Název části PD:			Část PD:	Číslo přílohy:
TECHNICKÁ ZPRÁVA			D.2.1.1	01

**Oprava mostu v km 21,879 na trati Hrušovany nad Jevišovkou
– Znojmo**

D.2.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

PDPS

09/2022

OBSAH

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
2	TECHNICKÉ PARAMETRY STAVBY	3
3	PODKLADY	4
4	ZDŮVODNĚNÍ STAVBY A POPIS SOUČASNÉHO STAVU	4
5	ROZSAH OPRAV OBJEKTU	5
6	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	5
7	NAVAZUJÍCÍ OBJEKTY	6
8	INŽENÝRSKÉ SÍTĚ.....	6
9	ZPŮSOB PROVÁDĚNÍ OPRAVY.....	6
10	NAKLÁDÁNÍ S ODPADY.....	7
11	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	7
12	BEZPEČNOST PRÁCE	7
13	POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY	8

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Stavba

Název stavby:	„Oprava mostu v km 21,879 na trati Hrušovany nad Jevišovkou – Znojmo“
Objekt:	SO 2082-10-01 – Železniční svršek
Katastrální území:	Dobšice u Znojma [628123]
Obec:	Dobšice
Kraj:	Jihomoravský
Druh stavby:	Oprava mostu
Stavebník:	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1, Nové Město OŘ Brno, Kounicova 26, 611 43 Brno
IČO:	70 99 42 34
Zástupce stavebníka:	Ing. Václav Vlasák, tel.: +420 602 571 650
Zhotovitel PD:	F-PROJEKT – DOPRAVNÍ STAVBY s. r. o. Janáčkova 4542/5d, 796 01 Prostějov
Zodpovědný projektant zakázky:	Ing. Libor Kožík, autorizovaný inženýr v oboru Mosty a inženýrské konstrukce ČKAIT č. 1006475, email: kozik@fprojekt.cz , tel.: +420 725 881 723
Zodpovědný projektant:	Ing. Libor Kožík

2 TECHNICKÉ PARAMETRY STAVBY

Trať:	Hrušovany nad Jevišovkou – Znojmo
Traťový úsek:	2082 Hrušovany nad Jevišovkou (mimo) - Znojmo (mimo)
Definiční úsek:	08 SILNICE ZNOJMO - Znojmo
Staničení:	evidenční km 21,879 stavební km 21,879
Úprava GPK:	bude řešena na délce 106,863 m. Začátek: km 21,82370 Konec: km 21,930563
Počet upravovaných kolejí:	1
Počet kolejí na mostě:	1 (TÚ 2082)
Žel. svršek na mostě:	S49 na dřevěných mostnicích
Tvar stávajících podkladnic:	žebrové S4M
Kolejové lože mimo most:	v předpolí před objektem otevřené, za objektem otevřené
Kolejnicové podpory mimo most:	dřevěné pražce
Směrové uspořádání:	trať v přímém úseku

Výškové uspořádání:	klesá 0,24 ‰
Trat'ová rychlost:	80 km/h na trati 70 km/h na mostě
Poloha kolejnicových styků:	Ve vzdálenosti 8,5 m od líce závěrné zdi před objektem je vstřícný podporovaný otevřený kolejnicový styk v obou pásech a ve vzdálenosti 9,0 m od líce závěrné zdi za objektem je vstřícný podporovaný otevřený kolejnicový styk v obou pásech. Velikost spár kolejnicových styků: na začátku vlevo je 20 mm, vpravo je 20 mm, na konci vlevo je 8 mm, vpravo je 6 mm.
Trakce:	Trat' na tomto úseku není elektrifikována.

3 PODKLADY

- Zadávací dokumentace pro zpracování projektu „Oprava mostu v km 21,879 na trati Hrušovany nad Jevišovkou – Znojmo“
- Protokol o podrobné prohlídce z roku 2022
- Původní dokumentace mostu
- Geodetické zaměření, HiGeo s.r.o. 07/2022
- Prohlídka na mostě 07/2022
- Fotodokumentace zpracovatele, 07/2022
- Náskresné přehledy NP TÚ 2082 DÚ 08
- Směrnice GR-SŽDC-06 čj. 23385/2022 „Dokumentace staveb Správy železnic, státní organizace“
- Předpis S3 Železniční svršek
- Předpis S4 Železniční spodek

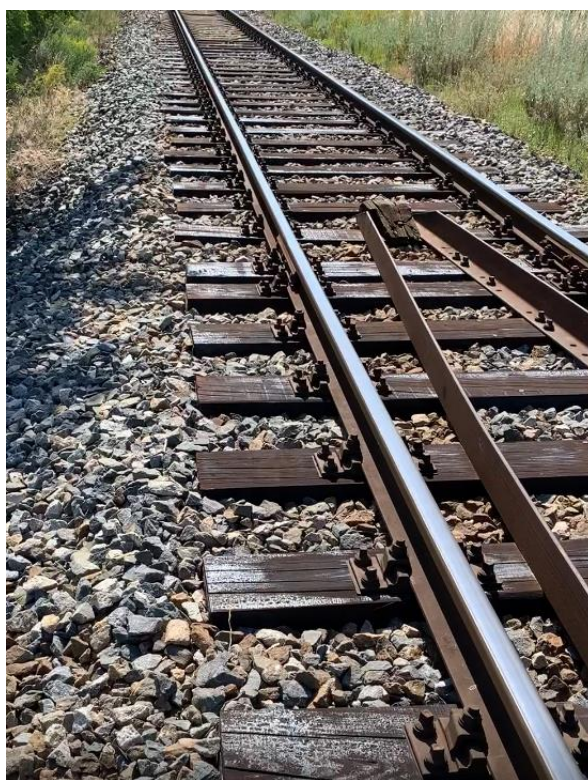
4 ZDŮVODNĚNÍ STAVBY A POPIS SOUČASNÉHO STAVU

4.1 Zdůvodnění stavby

Předmětem stavebního objektu je doplnění ustiřených nýtů na dolní přírubě hl. nosníku, provedení nové protikoroze ochrany, výměna mostnic. Výměna kompletů na celém úseku nové kolejnice. Opravou bude zajištěna přechodnost mostního objektu trat'ovou třídou D4-80. Oprava železničního svršku bude provedena, viz kolejový plán.

4.2 Popis současného stavu

Železniční svršek na mostě je tvaru S49 (49 E1), použité jsou žebrové podkladnice S4M. Na dvou dřevěných pražcích v předpolí mostu jsou použity rozponové podkladnice, viz obrázek.



Mostnice jsou podélně popraskané. Šrouby na mostnicích jsou rezivé, místy uvolněné. Upevnění koleje je na délce mostu v dobrém stavu bez zjevných závad.

5 ROZSAH OPRAV OBJEKTU

Rozsah navržených oprav vzešel z požadavku investora ze zadávací dokumentace pro zpracování projektu:

- Demontáž kolejnic ve stycích před a za mostem
- Provedení řezu (4x) pro novou kolejnici.
- Vrtání kolejnic pro kolejnicový styk (16x)
- V předpolí mostu provést výměnu 2 kusů vystrojených dř. příčných pražců. Materiál tj. 2kusy vystrojených dřevěných příčných pražců s podkladnicemi S4 + komplety upev. ŽS4 a pryž. podl. bude dodán ze skladu provozního střediska TO Znojmo
- Kompletní výměna mostnic (64 ks), pozednice jsou ocelové z U-profilu (nové PKO).
- Osazení nové kolejnice: 2x 60 m
- Výměna kompletů, podložek pod patu kolejnice na celém úseku výměny nové kolejnice
- Úprava výběhů pojistných úhelníků dle předpisu S3

6 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Návrh řešení úprav svršku vycházel ze zadávací dokumentace pro zpracování projektu, která je součástí objednávky. Obnova koleje je v celém úseku umístěna na stávajícím zemním tělese a mostě, které jsou ve vlastnictví Správy železnic, s. o.

6.1 Směrové a sklonové poměry

Opravovaný úsek trati se nachází v přímém úseku.

Sklonové poměry na mostě: od Hrušovan nad Jevišovkou niveleta koleje klesá 0,24 ‰ směrem na Znojmo.

6.2 Kolejový rošt

Na mostě budou všechny mostnice vyměněné za nové, viz příloha Kolejnicový plán. Budou vyměněny komplety po celé upravované délce koleje. Budou zhotoveny nové podložky pod patu kolejnice. V předpolí mostu provést výměnu 2 kusů vystrojených dř. příčných prachů. Materiál tj. 2kusy vystrojených dřevěných příčných prachů s podkladnicemi S4 + komplety upev. ŽS4 a pryž. podl. bude dodán ze skladu provozního střediska TO Znojmo. Nový upevňovací materiál pro podlahové plechy + PKO nátěr.

6.3 Drážní stezka

Při opravě se nepředpokládala nutnost rozšíření nebo zřízení nové drážní stezky.

6.4 Trakce

Na tomto úseku trati kolej není elektrifikovaná.

7 NAVAZUJÍCÍ OBJEKTY

Objekt SO 2082-10-01 - Železniční svršek bude nutné provádět současně ve vzájemné koordinaci s opravou mostu v km 21,879 trati Hrušovany nad Jevišovkou – Znojmo.

8 INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

V dokumentaci, viz část Doklady – obsahuje vyjádření odborných správ k existenci sítí.

9 ZPŮSOB PROVÁDĚNÍ OPRAVY

9.1 Příprava opravy

Oprava koleje bude v celém rozsahu prováděna na drážních pozemcích, provádění veškerých prací na svršku je předpokládáno technologií s přístupem po železnici. Příjezdy po silnicích, místních a účelových komunikacích nebo po mimodrážních pozemcích si pro svoji potřebu zajistí zhotovitel stavby.

Oprava svršku bude provedena současně s výměnou mostnic v nepřetržité výluce.

Všechny stávající sítě v zájmovém území bude třeba před započatím stavebních prací nechat vytýčit jejich správci a důsledně dodržovat požadavky na práci v jejich ochranném pásmu.

Prostor v okolí mostu bude vyčištěn od náletů včetně silnějších vzrostlých keřů. Kořenový systém vegetace bude ponechán, obzvláště na svazích, kde by jeho odstranění mohlo vést k nežádoucím erozním dopadům.

9.2 Postup opravy

Práce se zahájí demontáží kolejnic. Kolejnice, drobné kolejiwo budou demontovány v rozsahu stanoveném v zadání, tj. ve stycích kolejnic před a za mostem, viz příloha „**Kolejnicový plán**“. Provede se 4x řez stávající kolejnice (cca 5 m od stávajícího kolejnicového styku) pro novou kolejnici délky 2x60 m. Demontují se rozponové podkladnice a osadí nové žebrové S4 na 2 ks dřevěných prachů v předpolí mostu, včetně nových podložek pod podkladnice. Provede se vrtání pro kolejnicový styk ve stávající a nové kolejnici (16 otvorů). V úseku nové kolejnice budou vyměněny všechny podložky pod patu kolejnice za nové a stávající komplety ŽS4 za nové. Po provedení oprav mostu se osadí nová kolejnice v délce 2x60 m.

V koleji je nutné počítat s úpravou GPK v délce cca 107 m. Předpokládá se použití automatické podbíječky. Niveleta bude výškově upravena viz. příloha: „**Podélný profil**“.

9.3 Dopravní opatření

Pro stavební objekt nebudou potřebná žádná zvláštní dopravní opatření. Oprava svršku bude probíhat za výluky koleje.

10 NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Odpady budou zpracovány v souladu s platnou legislativou. Během stavby nesmí docházet k únikům látek a nečistot. Odpady vzniklé v průběhu stavby je třeba neprodleně ekologicky likvidovat. Staveniště bude vybaveno prvky, umožňujícími bezodkladnou likvidaci úniků škodlivých látek v případě jejich náhodného úniku vlivem poruch mechanismů, popř. selháním pracovníků. Očekávané odpady budou odvezeny na skládku. Během stavby vznikne nebezpečný odpad (dřevěné mostnice). Nakládání s tímto odpadem je specifikováno viz část F. Zásady organizace výstavby.

11 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Práce, manipulace s nebezpečnými látkami, převoz materiálů atd., bude nutno provádět v souladu s platnou legislativou, normami a předpisy. Zhotovitel se bude snažit co nejvíc zabezpečit snížení prašnosti, aby během údržbových prací nepřekročil limitní hodnoty hluku a vibrací na pracovišti dle předpisu č. 272/2011 Sb. nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Pracoviště bude po dokončení prací vyklizeno.

12 BEZPEČNOST PRÁCE

Při provádění stavebních prací a při pohybu pracovníků v bezprostřední blízkosti provozované koleje je nutno dodržovat platné všeobecné i oborové směrnice a zákonné předpisy o bezpečnosti práce a zajištění bezpečnosti železničního provozu. Je potřeba zajistit prokazatelné poučení a proškolení pracovníků o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, zejména pokud se pohybují v kolejišti, dále zajištění odborného a bezpečnostního dozoru a krytí pracoviště.

Základní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro provádění komplexních prací spojených se stavebními pracemi, apod. jsou:

- Zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb.
- Zákon č. 309/2006 Sb. 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)
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí.
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
- Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně v úplném znění – zákon č. 67/2001 Sb.
- Vyhláška č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
- Vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahlívání živců v tavných nádobách
- Zákon č. 185/2001 o odpadech ve znění pozdějších předpisů

- SŽDC Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
- Zhotovitel rozpracuje uvedené předpisy pro podmínky daného mostního objektu se zvláštním přihlédnutím k:
- práci v průjezdním průřezu provozované trati

13 POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY

- [1] ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů
- [2] ČSN 73 6360-1: Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha – Část 1: Projektování
- [3] SŽDC s.o.: Předpis S3 – Železniční svršek
- [4] SŽDC s.o.: Předpis S4 – Železniční spodek
- [5] PLÁŠEK, Otto. Železniční stavby: železniční spodek a svršek. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2004. ISBN 80-214-2621-7

V Brně, září 2022

Bc. Petr Svoboda