

Zakázka:





# VYPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO ZAJIŠTĚNÍ OPRAV MOSTŮ A PROPUSTKŮ

OZNAČENÍ	PODROBNOSTI	DATUM	PODPIS
TABULKA ZMĚN			

## SO 1271-10-02

TÚ 1271 Hrušovany nad Jevišovkou (mimo) - Brno-Horní Heršpice - St. silnice (mimo)

DÚ 02 Hrušovany nad Jevišovkou - Miroslav

Zodp. projektant zakázky:	Ing. Barbara Zapletalová		<div>Zhotovitel PD:</div> <div> <b>F-PROJEKT</b> DOPRAVNÍ STAVBY</div> <div>F-PROJEKT-DOPRAVNÍ STAVBY s.r.o. Janáčkova 4642/5d 79601 Prostějov</div>			
Zodp. projektant objektu:	Ing. Libor Kožík					
Vypracoval:	Ing. Katarína Polerecká					
Kontroloval:	Ing. Libor Kožík					
Kraj: Jihomoravský	K.ú.: Damnice					
Objednatel: Správa železnic, s. o., OŘ Brno, Kounicova 26, 611 43 Brno						
Stavba:  Oprava mostu v km 106,759 tratě Hrušovany nad Jevišovkou - Brno-Horní Heršpice-St.silnice			Datum:		06/2020	
			Stupeň:		DOS+PDPS	
			Číslo zakázky:		219009	
			Měřítko:		-	
Objekt: SO 1271-10-02			Část:		D.2.1.1	
Název přílohy: TECHNICKÁ ZPRÁVA			Číslo přílohy:		02-01	

**Oprava mostu v km 106,759 trati Hrušovany nad Jevišovkou –  
Brno-Hor. Heršpice-St. silnice (mimo)**

## **D.2.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**DOS + PDPS**

06/2020

## 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 .....	4
6	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	5
7	NAVAZUJÍCÍ OBJEKTY .....	5
8	INŽENÝRSKÉ SÍTĚ .....	5
9	ZPŮSOB PROVÁDĚNÍ OPRAVY .....	5
10	NAKLÁDÁNÍ S ODPADY .....	6
11	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ .....	6
12	BEZPEČNOST PRÁCE .....	6
13	POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY .....	7

## 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	„Oprava mostu v km 106,759 trati Hrušovany nad Jevišovkou – Brno-Hor. Heršpická- St. silnice “
Objekt:	<b>SO 1271-10-02</b>
Katastrální území:	Damnice
Obec:	Damnice
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. Ondřej Müller
Zhotovitel PD:	F-PROJEKT-DOPRAVNÍ STAVBY s. r. o. Janáčková 4642/5d, 796 01 Prostějov
IČO:	28307453
Zodpovědný projektant zakázky:	Ing. Barbara Zapletalová
Zodpovědný projektant:	Ing. Libor Kožík

## 2 TECHNICKÉ PARAMETRY STAVBY

Trat':	Hrušovany nad Jevišovkou – Brno-Horní Heršpice
Trat'ový úsek:	1271 Hrušovany nad Jevišovkou (mimo) – Brno-Hor. Heršpice-St-silnice (mimo)
Definiční úsek:	02 Hrušovany nad Jevišovkou– Miroslav
Staničení:	evidenční km 106,759 stavební km 106,759 156
Úprava GPK:	není uvažována
Počet upravovaných kolejí:	1
Počet kolejí na mostě:	1 (TÚ 1271)
Žel. svršek na mostě:	S49, přímé uložení
Tvar stávajících podkladnic:	žebrové S4
Kolejové lože mimo most:	otevřené šterkové lože
Kolejnicové podpory mimo most:	v předpolích dřevěné pražce, za pojistnými úhelníky betonové pražce
Směrové uspořádání:	trať v přímé
Výškové uspořádání:	stoupá +5,92 ‰
Trat'ová rychlost:	80 km/h

Poloha kolejnicových styků: 16,9 m od líce opěry před objektem je SVAR v obou pásech, 28,2 m od líce opěry za objektem řez v levém pásu a 21,7 m v pravém pásu

Trakce: -

### 3 PODKLADY

- „Oprava mostu v km 106,759 trati Hrušovany nad Jevišovkou – Brno-Hor. Heršpická-St. silnice“
- Protokol o podrobné prohlídce z roku 2017
- Původní dokumentace mostu
- Geodetické zaměření, HiGeo s.r.o. 10/2019
- Prohlídka na mostě 10/2019
- Fotodokumentace zpracovatele, 10/2019
- Nákrešné přehledy NP TÚ 1271 DÚ 02 4
- Směrnice GR ŠŽDC č. 11/2006 (č. j. 13511/06 OP ze dne 30. 6. 2006 „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“, Příloha č.2 – Změna č.1)
- Předpis S3 Železniční svršek
- Předpis S4 Železniční spodek

### 4 ZDŮVODNĚNÍ STAVBY A POPIS SOUČASNÉHO STAVU

#### 4.1 Zdůvodnění stavby

Předmětem stavebního objektu je výměna prvků přímého uložení v souvislosti s opravou železničního mostu v km 106,759 trati Hrušovany nad Jevišovkou – Brno-Hor. Heršpická- St. silnice. Opravou bude zajištěna přechodnost mostního objektu traťovou třídou C3-80. Oprava železničního svršku bude provedena, viz kolejový plán.

#### 4.2 Popis současného stavu

Železniční svršek na mostě je tvaru S49, použité žebrové podkladnice S4 jsou přichycené pomocí přílozek k ocelovým podložkám, které jsou přivařené k mostovkovému plechu. Pozednic na O 01 je podélně popraskaná, na O 02 prohníla, vrtule neдрží.

### 5 ROZSAH OPRAV OBJEKTU

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

- Rozřezání kolejnic ve svarech (3x řezání) a 1x kolejový styk, viz. kolejový plán.
- Výměna pozednic za nové dřevěné (2 ks)
- Pražce mimo mostní objekt budou ponechány
- Výměna prvků přímého uložení (polyamidová kruhová podložka a atypická podložka, polyetylenová podložka, pryžová podložka, matice M24, dvojitý pružný kroužek, ocelová podložka, svěrkový šroub RS 1 M24).
- Upevnění koleje bude vyměněno na mostě a v délce cca 10,5 m za mostem (svěrkový šroub T5, dvojitý pružný kroužek Fe6, matice M24) a podložky pod podkladnici a patu koleje.
- Ponechají se stávající kolejnice S49, jejich konce se upraví a budou doplněny 2 ks vložek kolejnice. Styky se zavaří, tak aby kolej byla bezstyková.
- Odstranění vegetace v okolí mostu

## **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**

Kolej na mostě se nebude směrově ani výškově upravovat. Opravovaný úsek trati se nachází v přímé. Sklonové poměry na mostě: od Hrušovan nad Jevišovkou niveleta koleje stoupá 5,92 ‰ směrem na Brno- Hor. Heršpice.

### **6.2 Kolejový rošt**

Na mostě budou pozednice vyměněné za nové.

Železniční svršek se použije stávající. Drobné kolejivo bude v okolí mostu na délce cca 25 m, v místě dřevěných prachů a mostu vyměněno za nové, ostatní kolejivo a podkladnice pod demontovanou kolejnicí bude použito stávající.

### **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 1271-10-02 - Železniční svršek bude nutné provádět současně ve vzájemné koordinaci s opravou mostu v km 106,759 tratě Hrušovany nad Jevišovkou – Brno-Hor. Heršpická- St. silnice.

## **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 zajistil zhotovitel stavby.

Oprava svršku bude provedena současně s opravou mostu v nepřetržité výluce.

Před započítím prací na tomto objektu proběhne vytýčení a ochránění stávajících inženýrských sítí. Všechny stávající sítě v zájmovém území bude třeba před započítím stavebních prací nechat vytýčit jejich správci a důsledně dodržovat požadavky na práci v jejich ochranném pásmu.

### **9.2 Postup opravy**

Práce se zahájí rozřezáním a demontáží kolejnic. Kolejnice, drobné kolejivo budou demontovány v rozsahu stanoveném v zadání, tj. ve svarech kolejnic před a za mostem, a jednom kolejovém styku viz příloha Kolejnicový plán. Kolejnice budou ponechány za mostem mimo kolej. Upevňovadla se povolí na délce 50 m před a za svarem/stykiem.

Po provedení PKO na ocelové konstrukci a doplnění izolačních prvků přímého upevnění se stávající kolejnice osadí původní místo. Provede se uříznutí konců stávajících kolejnic a doplnění vložek následně se zavaří styky (bezstyková kolej). Celková délka snesené kolejnice bude cca 55 m. Niveleta zůstává stejná, nebude směrově a výškově upravena.

### 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 není očekáván nebezpečný odpad.

## 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 nahřívání živic 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 průjezdném průřezu provozované trati

### **13 POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY**

- [1] ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů
- [2] SŽDC s.o.: Předpis S3 – Železniční svršek
- [3] SŽDC s.o.: Předpis S4 – Železniční spodek
- [4] PLÁŠEK, Otto. Železniční stavby: železniční spodek a svršek. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2004. ISBN 80-214-2621-7

V Brně, červen 2020.

Ing. Katarína Polerecká