

Zakázka:




VYPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO ZAJIŠTĚNÍ OPRAV MOSTŮ A PROPUSTKŮ

OZNAČENÍ	PODROBNOSTI	DATUM	PODPIS
TABULKA ZMĚN			

SO 1271-20-02

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

DÚ 02 Hrušovany nad Jevišovkou - Miroslav

Zodp. projektant zakázky:	Ing. Barbara Zapletalová		<div>Zhotovitel PD:</div> <div></div> <div>F-PROJEKT-DOPRAVNÍ STAVBY s.r.o.</div> <div>Janáčkova 4642/5d</div> <div>79601 Prostějov</div>	
Zodp. projektant objektu:	Ing. Libor Kožík			
Vypracoval:	Ing. Ondřej Komárek			
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-Hor. Heršpice-St. silnice				
Objekt:	SO 1271-20-02		Datum: 06/2020	
Název přílohy:	TECHNICKÁ ZPRÁVA		Stupeň: DOS+PDPS	
			Číslo zakázky: 219009	
			Měřítko: -	
			Část: D.2.1.4	
			Číslo přílohy: 02-01	

**Oprava mostu v km 106,759 tratě Hrušovany nad Jevišovkou –
Brno-Horní Heršpice**

TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOS + PDPS

6/2020

OBSAH

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
2	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTNÍM OBJEKTU	3
3	PODKLADY	4
4	TECHNICKÝ POPIS DOSAVADNÍHO STAVU OBJEKTU	4
5	ZDŮVODNĚNÍ STAVBY	6
6	PROTIKOROZNÍ OCHRANA	7
7	TECHNICKÝ POPIS NOVÉHO STAVU OBJEKTU	7
8	ZPŮSOB PROVÁDĚNÍ OPRAVY	9
9	POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY	10
10	PŘÍLOHA Č. 1 – FOTODOKUMENTACE	12
11	PŘÍLOHA Č. 2 – ZÁZNAM Z PORADY	13

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	„Oprava mostu v km 106,759 tratě Hrušovany nad Jevišovkou – Brno-Horní Heršpice-St.silnice“
Stavebník:	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1, OŘ Brno, Kounicova 26, 611 43 Brno
Zástupce stavebníka:	Ing. Ondřej Müller
Zodpovědný projektant zakázky:	Ing. Barbara Zapletalová F-PROJEKT-DOPRAVNÍ STAVBY s.r.o. Janáčkova 4642/5d 79601 Prostějov
Zodpovědný projektant objektu:	Ing. Libor Kožík
Stupeň dokumentace:	DOS + PDPS
Kraj:	Jihomoravský
Obec:	Damnice
Katastrální území:	Damnice [624675]
Trat'ový úsek:	1271 Hrušovany nad Jevišovkou (mimo) - Brno-Horní Heršpice-St. Silnice (mimo)
Definiční úsek:	02 Hrušovany nad Jevišovkou – Miroslav
Staničení:	evidenční km 106,759 stavební km 106,759 156
Poloha mostu:	širá trať
Překonávané překážky:	polní cesta, říčka Miroslavka

2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTNÍM OBJEKTU

Charakteristika objektu:	Jedná se o jednokolejný železniční most o jednom otvoru. Konstrukce mostu je ocelová, plnostěnná, svařovaná, přímo pojížděná s horní mostovkou.
Statické působení:	prostý nosník
Úhel křížení:	90°
Šikmost mostu:	kolmý
Počet nosných konstrukcí:	1
Počet otvorů:	1
Délka mostu:	13,10 m
Délka přemostění:	7,40 m
Šířka mostu:	5,29 m
Výška mostu:	5,06 m
Rozpětí nosné konstrukce:	9,00 m
Délka nosné konstrukce:	9,86 m

Volná výška pod mostem:	4,03 m
Mostní průjezdní průřez:	VMP 2,5
Traťová třída zatížení:	C3
Počet kolejí na mostě:	1
Traťová rychlost	80 km/h
Svršek:	kolejnice S49 (49E1) s žebrovými podkladnicemi (přímé uložení koleje), bezстыková kolej
Směrové poměry:	most je v přímé trase
Sklonové poměry:	kolej stoupá 5,92 ‰
Trakce:	trať není elektrifikovaná
Orientace:	vpravo/vlevo je ve smyslu staničení trati
Stavební stav objektu:	dle prohlídky z roku 2017 – návrh hodnocení K2, S2

3 PODKLADY

- Zadávací dokumentace pro zpracování projektu „Oprava mostu v km 106,759 trať Hrušovany nad Jevišovkou–Brno-Hor. Heršpice-St. silnic“
- protokol o podrobné prohlídce z roku 2017
- vlastní měření a fotodokumentace zpracovatele projektu 10/2019
- geodetické zaměření, HiGeo s.r.o.11/2019
- archivní výkresy mostu
- Směrnice GŘ SŽDC 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)
- SŽDC PO-07/2019-GŘ - Aplikace novel vyhlášek o dokumentacích staveb

4 TECHNICKÝ POPIS DOSAVADNÍHO STAVU OBJEKTU

Železniční most přes polní cestu a říčku Miroslavku je ocelový most o jednom poli z roku 1975, který převádí jednokolejnou železniční trať Hrušovany nad Jevišovkou – Brno-Horní Heršpice. Trať na mostě je v přímé. Mostní konstrukce je navržena jako přímo pojížděný svařovaný truhlík ze spodu otevřený.

4.1 Nosná konstrukce

Nosná konstrukce je ocelová, plnostěnná, svařovaná konstrukce s přímo pojížděnou horní mostovkou. Osová vzdálenost hl. nosníků 1,52 m, výška hl. nosníků 0,845 m, šířka dolní pásnice hl. nosníku je 400 mm v poli a 460 mm nad podporou. Osová vzdálenost příčného ztužení 2,25 m. Podélné ztužení mostovkového plechu pomocí čtyř kusů pásovin. Na obou stranách nosné konstrukce je umístěna chodníková konzola z profilu U200. Konstrukce je na opěře O1 uložena na pevném ložisku (ocelové vahadlové stolicové) a na opěře O2 na pohyblivém ložisku (ocelové vahadlové jednoválcové). Pojistné úhelníky jsou z profilu L160x100x14.

Stávající stav:

Místy sešlý systém protikoroze ochrany, prorezavění nátěru cca 10 % plochy. Pozednice na opěře O1 podélně prasklá, na opěře O2 silně prohnatá, vrtule nedrží. Rozměr pozednic 240/240/2080 mm. Vzdálenost pojistných úhelníků od hrany kolejnice vlevo i vpravo je 180 - 210 mm.

4.2 Spodní stavba

Spodní stavba je tvořena dvěma opěrami s kolmými křídly. Křídla opěr jsou plošně založena na plošných betonových základech. Opěry jsou založeny na pilotách Ø300 mm a délky 7500 mm.

Stávající stav:

Omítka se v okolí uložení pozednic vydroluje. Trhliny na opěrách a křídlech v šířce cca 2-5 mm, místy průsak vody a pojiva. Ojedinelé vydrolení omítky až do hloubky 20 mm. Levé křídlo u opěry O 02 na celou výšku odpojeno od opěry, šířka trhliny cca 2 mm. Na zdivu jsou grafity a místy vegetace.

4.3 Ložiska

Konstrukce je na opěře O1 uložena na pevném ložisku (ocelové vahadlové stolicové) a na opěře O2 na pohyblivém ložisku (ocelové vahadlové jednoválcové).

Stávající stav:

Ložiska jsou v dobrém stavu. Koroze profilů, prorezavění nátěru cca 5% plochy. Beton se v okolí levého ložiska na O 01 vydroluje.

4.4 Zábradlí

Zábradlí je třímadlové a je umístěno na chodníkových konzolách, případně na římsách. Madla jsou profilu L63x6 a sloupky jsou profilu L70x8.

Stávající stav:

Nátěr zábradlí znečištěný, prorezavění cca 60% plochy. Na začátku a na konci ve výběhu je zábradlí sesedlé cca 300 mm. Odklon zábradlí ve výběžích cca 30 - 100 mm

4.5 Odvodnění

Trubky pro odvodnění opěr uraženy. Kolem odvodnění prosakuje voda a pojivo.

4.6 Chodníky

Chodníky z plechů s oválnými výstupky upevněné do chodníkových nosníků.

Stávající stav:

Chybí spojovací prostředky, podlahové plechy se opírají o závěrné zdivo. Nátěr silně sešlý, koroze profilů, prorezavění nátěru cca 90 %.

4.7 Jiná a cizí zařízení v okolí objektu

Vpravo na zábradlí je pomocí konzoly z L profilu upevněný drátovod. V době opravy mostu bude drátovod demontován a umístěn mimo most.

4.8 Přechody do trati

Nebudou v projektu opravy řešeny.

4.9 Materiál

Označení materiálu je dle norem v době výstavby mostu a původní dokumentace:

Nosná konstrukce je z oceli 11 373, 11 375 a 11 378. Ložiska jsou z kované nebo lité oceli.

Opěry a křídla jsou z železobetonu, výztuž z oceli 10 425 a beton B250.

4.10 Dosavadní inženýrské sítě na mostě a v jeho okolí

Vlevo a vpravo je na chodníkových konzolách umístěn kabelový žlab. Umístění sítí je patrné ze situace a vyjádření všech dotčených správců sítí viz část doklady.

4.11 Výsledky průzkumných prací

Průzkumné práce nebyly pro tento mostní objekt prováděny.

4.12 Železniční svršek

Železniční svršek na mostě je předmětem SO 1271-10-02 – Železniční svršek. Na mostě je kolej tvaru S49 na žebrových podkladnicích, které jsou součástí přímého uložení. Předpokládá se, že původní svršek bude znovu použit po opravě mostu. Chybějící příslušenství k přímému uložení koleje se doplní a vymění se všechny pryžové a polyamidové součásti, svěrkové šrouby, matice, podložky a pružné podložky.

4.13 Pojistné úhelníky

Pojistné úhelníky profilu L160x100x14 šroubově spojené.

Stávající stav:

Vzdálenost od pojížděné hrany kolejnice vlevo i vpravo 180-210 mm. Ve výběhu před objektem chybí ocelová špice poj. úhelníků. Svislá příruba levého úhelníku ve výběhu za objektem je deformovaná v délce 0,95m. Ve stycích pojistných úhelníků chybí spojovací materiál.

5 ZDŮVODNĚNÍ STAVBY

Rozsah navržených oprav vzešel z požadavku investora ze zadávací dokumentace pro zpracování projektu „Oprava mostu v km 106,759 tratě Hrušovany nad Jevišovkou–Brno-Hor. Heršpice-St. silnice“ a ze vstupního jednání ohledně upřesnění zadání. Hodnocení výsledného stavu objektu dle protokolu z roku 2017 je K2/S2.

Rozsah oprav:

Nosná konstrukce:

- Nový systém protikoroze ochrany včetně ložisek
- Sanace ložisek na opěrách (nové obetonování plastmaltou), jejich nátěr a konzervace
- Výměna pozednic

Spodní stavba:

- Odstranění vegetace
- Nové odvodnění opěr jádrovým vývrtem za rub opěry a vložením nerezové trubky
- Otryskání spodní stavby vodou
- Nesoudržná omítka bude osekána a nahrazena lokálně novou sanační maltou
- Sanace závěrné zídky v okolí uložení pozednic
- Lokální injektáž trhlin

Železniční svršek:

- Výměna prvků přímého uložení

- Upravit výběhy pojistných úhelníků dle předpisu SŽDC S3, podrobněji v příloze D.2.1.4-02-05 – Ukončení pojistných úhelníků
- Nové vrtule u pojistného úhelníku, nový spojovací materiál pojistných úhelníků na mostě

6 PROTİKOROZNÍ OCHRANA

Podrobněji viz samostatná příloha D.2.1.4-02-06 – Dokumentace POK

7 TECHNICKÝ POPIS NOVÉHO STAVU OBJEKTU

7.1 Nosná konstrukce

Provede se celkové otryskání ocelové konstrukce abrazivem na požadovanou drsnost pro protikorozi ochranu (PKO). Podrobný popis viz D.2.1.4-02-06 Dokumentace PKO. Následně se nanese protikorozi ochrana na celou ocelovou konstrukci.

7.2 Spodní stavba

Odstraní se přesyp zeminy z křídel, vegetace a náletové dřeviny v okolí mostu. Opěry, křídla a závěrné zídky budou celoplošně zbaveny od prachu a mastnot, odstraní se lokální nesoudržná omítka a následně bude celá spodní stavba otryskána tlakovou vodou. Dále se provede očištění a injektáž spár, nanese se sanační omítky, na které se provede finální sjednocující stěrka. Provede se nové odvodnění opěr.

7.3 Ložiska

Provede se otryskání vodou a nová PKO. Ošetří se kluzné plochy směsí tuku a grafitu. Oseká se dosavadní obetonování ložisek a provede se nové pomocí plastmalty.

7.4 Zábradlí

Provede se nová PKO.

7.5 Chodníky

Provede se nová PKO. Detailně řešeno v části D.2.1.4-02-06 – Dokumentace PKO.

7.6 Pojistné úhelníky

Pojistné úhelníky budou zachovány. Provede se jejich demontáž, úprava ukončení PÚ dle předpisu SŽDC S3, podrobněji v příloze D.2.1.4-02-05 – Ukončení pojistných úhelníků. Provede se nová PKO. Po osazení nových pozednic budou osazeny zpět a uchyceny novými vrtulemi R1 a novým spojovacím materiálem.

7.7 Dilatace

Předpokládá se, že plech pro zakrytí dilatační spáry bude po otryskání v pořádku a bude provedena jen nová PKO.

7.8 Odvodnění

Bude provedeno nové odvodnění opěr jádrovým vývrtem za rub opěry a vložením nerezové trubky Ø88,9x4 mm. Vrt musí být proveden v dostatečné délce až za rub opěry.

7.9 Jiná a cizí zařízení v okolí objektu

Na pravé straně mostu se nachází drátovod.

7.10 Kabelové žlaby

Ocelové L profily, které vynášejí kabelové žlaby budou opatřeny novou PKO. Předpokládá se, profily jsou v pořádku a provede se jenom nová PKO.

7.11 Prostorové uspořádání

Prostorové uspořádání pod objektem:

- kolmá světlost: 7,40 m
- šikmá světlost: 7,40 m
- volná výška: 4,06 m

Po opravě mostu bude prostorové uspořádání beze změny.

7.12 Požadavky na materiál

Spojovací materiál

Jako nový spojovací materiál pojistných úhelníků na mostě použít šrouby se zápusťnou hlavou dle ČSN EN ISO 10642. Nové vrtule typu R1 pro upevnění PÚ do prachů. Nový spojovací materiál podlahových plechů (velikost a délku šroubů) volit dle stávajícího materiálu.

Sanační malty

Použijí se sanační a finální malty třídy R2 případně u lokální hlubší sanace R3 dle ČSN EN 1504-3 na cementové bázi. Pro ochranu výztuže se použije spojovací/adhezní můstek dle ČSN EN 1504-7.

Injektáž

Pro injektáž se použije suspenze na bázi velmi jemně mletého cementu s inhibitorem koroze pro trhliny šířky 2-5 mm. Pro trhliny šířky do 2 mm se použije epoxidová injektážní směs.

Skutečný rozsah, postup a materiál injektáže bude upřesněn s TDS.

Polymermalta (ložiska)

Polymermalta schválená SŽDC s elektroizolační vlastností dle SR 5/7(S) 2009

7.13 Tabulky

Vzhledem k charakteru opravy se tabulka s letopočtem nebude osazovat. Na konstrukci bude v nátěru označeno datum provedení PKO.

7.14 Lešení

Sanační práce budou prováděny z lešení. Lešení bude stavěno a zabezpečeno (plachtami).

Rozsah:

NK+opěry: 60 m²
 Křídla: 20 m, výška 1÷5 m

8 ZPŮSOB PROVÁDĚNÍ OPRAVY

8.1 Postup opravy

Před započítím prací na tomto objektu proběhne vytyčení a ochránění stávajících inženýrských sítí. Prostor kolem mostu bude vyčištěn od nežádoucích předmětů (náletové dřeviny, atd.) a proběhne výstavba provizorního lešení. Dovoz potřebného materiálu na místo stavby se provede po polní cestě.

Demontují se pojistné úhelníky a rozřežou se kolejnice v místě svarů. Kolejnice budou demontovány v délce 55 m. Upevňovadla se povolí na délce 50 m před a za demontovaným místem kolejnice.

Původní pozednice budou vyjmuty a po sanaci závěrné zídky nahrazeny novými. Provede se otryskání nosné konstrukce, ložisek a příslušenství abrazivem.

Následně bude na tyto konstrukce aplikován nový systém PKO. Detailně viz příloha D.2.1.4-02-06 – Dokumentace PKO.

V úseku 25 m bude provedena výměna upevňovadel včetně materiálu přímého uložení koleje (viz výkres D2.1.1-02-04 – Přímé uložení koleje).

Současně bude probíhat práce na sanaci spodní stavby (otryskání vodou, injektáž trhlín a oprava omítky). Provede se sanace závěrné zídky a podlití nových pozednic. Následně bude vložena původní kolejnice s vložkou a zavařena.

8.2 Rozsah sanací spodní stavby

Pro sanaci trhlín je navržena injektáž epoxidová do šířky trhliny 2 mm a cementová pro trhliny šířky 2-5 mm. Po provedení injektáže se provede sanace povrchu.

Postup sanace: nejprve odstranit uvolněné a duté místa, celý povrch otryskat tlakovou vodou a přebrousit ocelovým kartáčem ručně nebo strojně. Na 100% povrchu se předpokládá reprofilace povrchu do 10 mm. Lokální nekotvená sanace do hloubky 30-50 mm a kotvená sanace do hloubky 100 mm. Na očištěné plochy se nanese vrstva reprofilační malty. Celý povrch bude sjednocen akrylátovým nátěrem proti karbonataci (nátěr bude mít barvu **RAL 7038** – achátová šedá). V případě potřeby provést reprofilaci i cca 200 mm pod úroveň šterkového lože na rubové straně závěrných zídek. Spára mezi opěrou a křídlem bude přiznána a bude vyplněna provazcem a povrch se zatmelí.

OPĚRY, ÚLOŽNÍ PRÁH:

- celoplošné omytí vodou od prachu a mastnot	100 % plochy
- odsekání nesoudržné omítky	lokální cca 20 m ²
- celoplošné otryskání vodou	100 % plochy
- lokální sanace do 50 mm	10 % plochy
- lokální kotvená sanace do 100 mm	5 % plochy
- finální celoplošná stěrka 5 mm	100 % plochy
- sjednocující ochranný nátěr proti karbonataci	celoplošně

ZÁVĚRNÁ ZÍDKA:

- celoplošné omytí vodou od prachu a mastnot	100 % plochy
- odsekání nesoudržného betonu a omítky	lokální
- sanace závěrné zídky 10-20 mm	cca 15 m ²

- celoplošné otryskání vodou	100 % plochy
- lokální sanace do 30 mm	15 % plochy
- lokální sanace do 50 mm	5 % plochy
- finální celoplošná stěrka 5 mm	100 % plochy
- sjednocující ochranný nátěr proti karbonataci	celoplošně
- injektáž lokálních trhlin	

KŘÍDLA:

- celoplošné omytí vodou od prachu a mastnot	100 % plochy
- odsekání nesoudržného betonu a omítky	lokální
- celoplošné otryskání vodou	100 % plochy
- lokální sanace do 30 mm	20 % plochy
- lokální sanace do 50 mm	5 % plochy
- injektáž trhlin šířky 2-5 mm	cca 5 m (20 vrtů, á 1,0 m)
- injektáž trhlin šířky do 2 mm	cca 15 m (60 vrtů, á 1,0 m)
- finální celoplošná stěrka 5 mm	100 % plochy
- sjednocující ochranný nátěr proti karbonataci	celoplošně

8.3 Chemická injektáž

Práce spočívají v injektáži trhlin pomocí sanační malty třídy R2 a to tlakem cca 50-100 bar. Trhliny nad 2 mm budou injektovány injektovány cementovou maltou. Vrtání děr pro zpevňující injektáž trhlin bude prováděna vrty průměrem 12 mm. Vrty budou vnikat do konstrukce ve vzdálenosti cca 30 – 50 cm od trhliny (pracovní spáry). Vrty jsou od kolmice ke konstrukci odkloněny pod úhlem cca 30°- 45°, tak, aby došlo k protnutí trhliny injektážním vrtem. Délka vrtů je závislá od tl. injektované konstrukce. Vrt by měl protínat trhlínu případně pracovní spáru ve 2/3 její šířky. Vzájemná vzdálenost jednotlivých vrtů je závislá na tloušťce trhliny a bude cca 0,25 m. Po odvrtání injektážního otvoru je nutné vyčištění vrtů tlakovým vzduchem. Do takto připraveného otvoru bude vložen injektážní pakr. Utažením pakru dojde k rozšíření těsnící gumy a zatěsnění otvoru. Vlastní injektáž začíná u nejnižšího pakru při tlaku cca 50 bar. V případě, že vrt přijímá materiál, udržuje se tlak a čeká se, dokud nezačne pryskyřice vytékat ze sousedního pakru. Pak se přejde na sousední pakr a činnost se opakuje. Pokud se příjem materiálu zastaví dříve, než dojde k vytečení pryskyřice ze sousedního pakru, je nutné pomalu zvyšovat tlak tak, aby došlo k proinjektování části trhliny a k vytečení injektážní hmoty ze sousedního pakru. Pokud nedojde k vytečení ani při 100 barech, nebo dojde k proražení trhliny a vytékání pryskyřice v jiném místě, injektáž se zastaví a přejde se na sousední pakr. Takto se provede injektáž všech pakrů.

8.4 Dopady na provoz na mostě

Práce na mostě budou probíhat za úplné výluky koleje. Po provedení všech prací na nosné konstrukci a osazení kolejového svršku bude provoz na koleji obnoven. Uvažovaná délka výluky viz harmonogram stavby.

9 POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY

- TKP Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah, v platném znění
- Směrnice generálního ředitele SŽDC č. 11/2006, Dokumentace pro přípravu staveb na železničních tratích celostátních a regionálních, Příloha č.2, změna 1.
- SŽDC S 5/4 Protikorozi ochrana ocelových konstrukcí

- ČSN 73 6200 Mosty - Terminologie a třídění
- ČSN EN 1090-1+A1 Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí

V Brně červen 2020

Ing. Ondřej Komárek

10 PŘÍLOHA Č. 1 – FOTODOKUMENTACE





11 PŘÍLOHA Č. 2 – ZÁZNAM Z PORADY

Záznam z porady k upřesnění zadání projektu

Akce: **Projekt „Oprava mostu v km 106,759 tratě Hrušovany nad Jevišovkou–Brno-Hor. Heršpice-St. silnice“**

Datum porady: 2. října 2019
Účastníci prohlídky: viz presenční listina

Předmět porady:

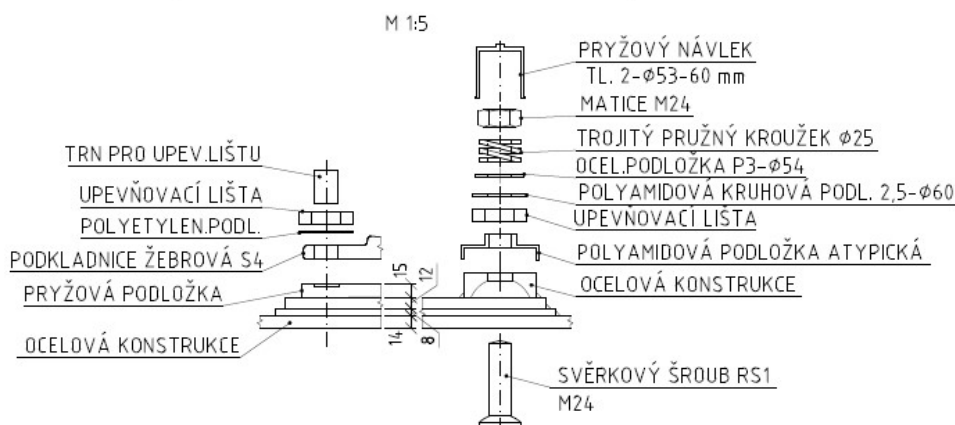
Doplnění a upřesnění požadavků na zpracování projektu opravy mostu v km 106,759 tratě Hrušovany nad Jevišovkou–Brno-Hor. Heršpice-St. silnice.

Závěr z porady:

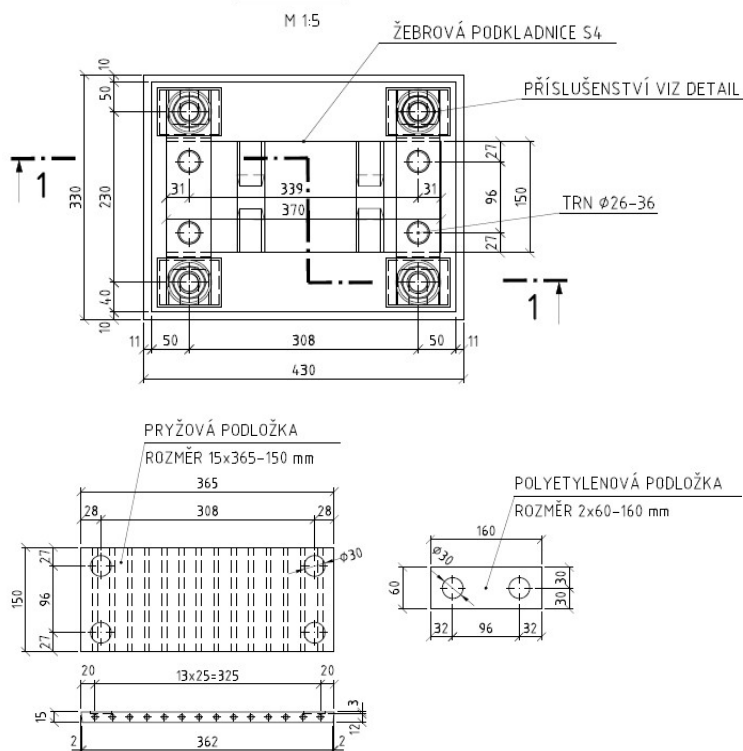
Nosná konstrukce:

- 1) Nový systém protikorozi ochrany, včetně ložisek.
- 2) Odstranění vegetace v okolí mostu.
- 3) Výměna prvků přímého uložení, viz obrázek. Nové budou prvky: polyamidová kruhová podložka, polyamidová podložka atypická, polyetylenová podložka, pryžová podložka, matice M24, dvojité pružný kroužek, ocelová podložka, svěrkový šroub RS 1 M24.

DETAIL PŘÍSLUŠENSTVÍ



DETAIL



- 4) Archivní dokumentace z doby rekonstrukce neobsahuje statický přepočít. Statický přepočít mostu bude proveden dle Metodického pokynu pro určení zatížitelnosti železničních mostních objektů pro TTZ C3 a rychlost 80 km/h. Nosná konstrukce bude přepočtena dle kategorie C (odst. 4.7) a spodní stavba dle kategorie A (odst. 4.5). Součinitele zatížení budou uvažovány bez určení zbytkové životnosti mostu.
- 5) V době opravy mostu demontovat šroubové připojení (dvě místa) drátovodu a drátovod umístit mimo most.
- 6) Ověřit rozměr žebrových podkladnic na mostě. Pokud jsou podkladnice S4, vyměnit je za nové S4M.
- 7) Upravit výběhy pojistných úhelníků (PU) dle předpisu SŽDC S3, PU zůstanou stávající, konce se zaříznou a přisunou k sobě. Deformovaná část pojistného úhelníku se srovná. Použijí se nové vrtule pro připojení PU.
- 8) PU na mostě se demontuje z kozlíků a po opravě mostu namontuje zpátky, spojovací materiál bude použit nový.

- 9) V místě odvodnění opěr (na každé opěře jedno místo) bude proveden jádrový vývrt dostatečné délky (až za rub opěry). Do otvoru bude osazena nová nerezová trubka odvodnění (průměr cca 100 mm).
- 10) Přechody do trati nebudou v projektu opravy řešeny.
- 11) U ložisek se provede nové obetonování (plastmaltou).

Spodní stavba:

- 12) Závěrná zídka v okolí uložení pozednic bude sanována (omítka se vydroluje).
- 13) U všech trhlin bude provedena injektáž (odhadovaný rozsah cca 20 m). Pro injektáž se použije suspenze na bázi velmi jemně mletého cementu s inhibítorem koroze pro trhliny šířky 2-5 mm. Pro trhliny do 2 mm se použije epoxidová injektážní směs.
- 14) Pro přepočítání opěr lze pevnost materiálu odborně odhadnout.
- 15) Celá spodní stavba se otryská tlakovou vodou.
- 16) Nesoudržná omítka bude osekána a bude provedena nová lokální sanační malta. Předpoklad tl. přes 10 do 20 mm velikost plochy cca 10 m²

Železniční svršek:

- 17) Kolejnice budou odřezány v délce 60 m:
- 18) Upevňovadla se povolí na délce 50 m před a za demontovaným místem kolejnice.
- 19) V úseku 25 m budou vyměněny upevňovadla (svěrkový šroub T5, dvojité pružný kroužek Fe6, matice M24), podložky pod podkladnici a pod patu kolejnice.

Zapsal: Ing. Libor Kožík v Brně dne 2. 10. 2019

Prezenční listina

Akce: Vypracování projektové dokumentace pro zajištění oprav mostů a propustků

Ze dne: 2. 10. 2019

Místo jednání: začátek v 10:00 na mostě TÚ 1271 km 104,807; následně přesun na most TÚ 1271 km 106,759

[illegible]