

Zodpovedný projektant stavby:	Ing. Jozef Valo		 Trnavská cesta 27, 831 04 BRATISLAVA Generálny riaditeľ: Ing. Slavomír PODMANICKÝ	
Zodpovedný projektant objektu:	Ing. Juraj Schubert			
Navrhol - vypracoval:	Ing. Juraj Schubert			
Kontroloval:	Ing. Matus Uhlík			
Kraj:	Nitriansky	Okres:	Levice	Stupeň - účel: DSPRS Zákazkové číslo: 1708 Archívne číslo:
Investor - stavebník:	Železnice Slovenskej republiky, Bratislava Klemensova 8 813 61 Bratislava			Dátum: 12/2017 Počet A4: 7x A4 Mierka:
Stavba:	ŽST Levice, OV + SZZ Projektová dokumentácia			Časť: E.9 Súprava:
Objekt (súbor):	SO 09 Úprava mosta cez potok Podlužanka			Príloha: 1
Názov prílohy:	Technická správa			

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE OBJEKTU

1.1 Stavba

Názov stavby: ŽST Levice, OV + SZZ
Objekt: SO 09 Úprava mosta cez potok Podlužanka
Miesto stavby: TÚ 3061 Štúrovo – Levice, DÚ 19 Železničná stanica Levice
Kraj: Nitriansky
Okres: Levice
Katastrálne územie: Levice
Charakter stavby: Rekonštrukcia a modernizácia dopravnej cesty

1.2 Stavebník

Názov stavebníka : Železnice Slovenskej republiky Bratislava
Klemensova č.8, 813 61 Bratislava
Nadriadený orgán : Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR,
Námestie slobody č. 6, 810 05 Bratislava

1.3 Projektant

Spracovateľ objektu REMING Consult a.s., Trnavská cesta 27, 831 04 Bratislava

1.4 Správca objektu:

Správca : Železnice Slovenskej republiky, Oblastné riaditeľstvo Zvolen

2. ZDÔVODNENIE OBJEKTU A PODKLADY

2.1 Zdôvodnenie objektu

Dotknutý most sa nachádza na koľajovej vlečke k DELTA Realtrade, s.r.o. Most je v terajšej dobe nevyužívaný. Rímsy sú v nevyhovujúcom stave a na rímoch sa nenachádza zábradlie. Pre zvýšenie životnosti mosta a bezpečnosti prevádzky po moste sa navrhuje rekonštrukcia ríms a zrealizovanie nového zábradlia.

2.2 Podklady

Pre vypracovanie projektovej dokumentácie v stupni pre stavebné povolenie v podrobnostiach pre realizáciu stavby (DSPRS) boli použité nasledovné podklady:

- Zmluva o dielo č.1100076953/2017/5400/051
- Investičné zadanie
- Geodetické zameranie tangovaného územia
- Pochôdzka a rekognoskácia dotknutého územia projektantom
- Závery z pracovných jednaní a z prerokovaní návrhu technického riešenia so správcom – ŽSR OR Zvolen
- Príslušné technické normy, predpisy a vyhlášky

2.3 Rozsah projektu

Projektová dokumentácia predmetného SO je vypracovaná v rozsahu :

1. Technická správa
2. Situácia v mierke 1 : 500
3. Výkres rekonštrukcie ríms v mierke 1:25
4. Výkres zábradlia v mierke 1:50,10

2.4 Inžinierske siete dotknuté predmetným objektom

Inžinierske siete boli v rámci šetrenia zakreslené do výkresov podľa podkladov a vytýčenia ich správcov . Realizáciou navrhovaných prác nebudú dotknuté žiadne inžinierske siete.

2.5 Súvisiace objekty a stavby

Súvisiacimi stavebnými objektami v rámci tejto stavby sú:

SO 01 Železničný spodok

SO 02 Železničný zvršok

Súvisiacou stavbou je stavba A 14078 „Komplexná rekonštrukcia SZZ v ŽST Levice a TZZ smer Kozárovce“.

3. TECHNICKÉ RIEŠENIE

3.1 Existujúci stav

V súčasnosti je most nevyužívaný. Na moste je rímsa na ktorej sa nachádzalo oceľové zábradlie ktoré je v súčasnosti zdemontované. Rímsa je taktiež v nevyhovujúcom stave.



Pohľad zhora na rímsu celkový



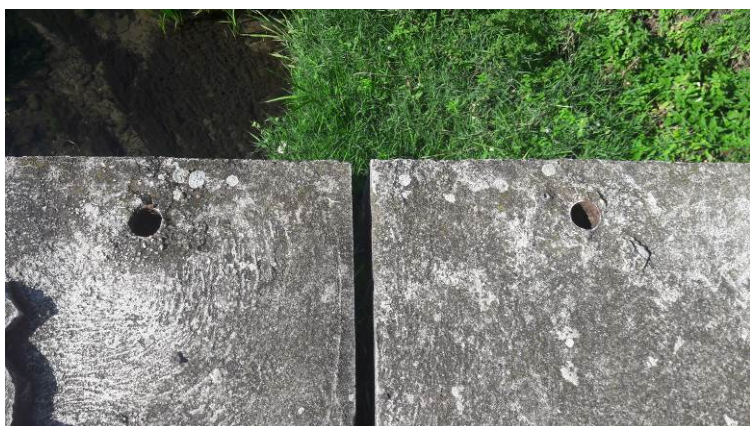
Pohľad zhora na rímsu detail



Pohľad zospodu na rímsu



Pohľad spredu na rímsu



Pohľad na urezané stĺpiky zábradlia a dilatáciu škáru rímsy

3.2 Navrhovaný stav

3.2.1 Základné technické údaje

Charakteristika mosta :

- trvalý železničný most 1-koľajný,
- nosná konštrukcia – žb doska,
- priebežné štrkové lôžko,
- trojpolový, šikmý, nepohyblivý,
- priamy,
- s normovanou zaťažiteľnosťou,
- otvorene usporiadaný,
- s neobmedzenou voľnou výškou

Dĺžka premostenia: 38,63 m

Šikmost' mosta: 32°

Šírka mosta medzi zábradliami: 6,5 m

Šírka nosnej konštrukcie lávky: 6,8 m

Zaťaženie mosta: Zaťaženie pre mosty (STN 73 6203, platnosť v čase projektovania jestvujúceho mosta)

3.2.2 Rozsah opravy predpokladaný v zadaní

- Sanácia jestvujúcich ríms,
- Nové zábradlie,
- Nový kabelový žľab

3.2.3 Stavebno – technické riešenie

Sanácia povrchov nosnej konštrukcie ríms:

- mechanické odstránenie poškodených častí betónových konštrukcií ríms,
- očistenie povrchu betónových konštrukcií vysokotlakovým vodným lúčom (tlak 80-100 MPa),
- dočistenie tlakovou vodou (tlak cca 20 MPa),
- naniesenie vrstvy sanačného systému:
 1. Betón C20/25, hr.50mm vystužený $\varnothing 4\text{mm}$ -200/200mm
 2. Netkaná pp geotextília z primárnej suroviny
 3. Plašťová izolácia na báze fólii, hr.1,5mm
 4. Netkaná pp geotextília z primárnej suroviny
 5. Penetračný náter (sika floor 156)
 6. Zjednocujúci náter na čele rímasy

Nové zábradlie:

Na rímasy je navrhované oceľové uholníkové zábradlie

Stĺpiky zábradlia profilu L 70 x 70 x 8mm sa ukotvia cez kotevný plech hrúbky 5mm a zalejú sa plastmaltou. Madlá zábradlia sú zhotovené z uholníkov L 70 x 70 x 8mm vo výške 100mm, 600mm a 1100mm nad povrchom rímasy. Zábradlie bude zvarované, oddielované. Zábradlie bude uzemnené.

Protikoročná ochrana všetkých častí zábradlia bude nasledovná (podľa Technických podmienok - Protikoročná ochrana oceľových konštrukcií mostov TP:05/2004 - Tab.3 - 3.1):

- abrazívne čistenie na stupeň Sa 2,5
- základný náter na báze epoxid. živice – zinkový prach – min. hr. 60 μm
- medzi náter na báze kombin. epoxid. živíc s obsahom železitej sludy – min. hr. 80 μm
- vrchný polyuretánový náter v jednotnom odtieni – min. hr. 80 μm

Vrchný náter bude mať odtieň RAL 5010. Jednotlivé vrstvy náterov musia byť, za účelom možnosti kontroly, v odlišnom farebnom odtieni.

Káblové trasy:

Káblové tvárnice budú umiestnené v koľajovom lôžku pri ľavej rímase (príp. oboch rímasy) tak, aby nezasahovali do požadovaného obrysu čističky koľajového lôžka vrátane rezervy.

4. POŽIADAVKY NA POSTUP STAVEBNÝCH PRÁČ A ÚDRŽBU

4.1 Osobitné podmienky pre realizáciu

Realizácia predmetného SO nemá osobitné požiadavky na realizáciu.

4.2 Hlavné zásady postupu výstavby

Rekonštrukcia mosta musí byť koordinovaná s ostatnými objektmi stavby. Pri prácach bude nutné postupovať tak, aby nedošlo k poškodeniu prevádzkovaných vedení a zariadení.

4.3 Vytýčenie objektu

Jedná sa o jestvujúci objekt preto nie je požiadavka na vytýčenie.

4.4 Požiadavky na prevádzku a údržbu zariadení

Prevádzku a údržbu objektu si zabezpečí budúci správca

5. ZEMNÉ PRÁCE, VÝKOPY, NAKLADANIE S ODPADMI

Zemné práce a výkopy nie sú potrebné pri realizácii.

5.1 Nakladanie s odpadmi a vyzískanými materiálmi

V zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov

Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória	Merná jednotka	Množstvo	Spôsob nakladania s odpadom
17 01 01	betón	O	m3	1,5	Zneškodnenie skládkovaním (depónia)
17 04 05	Železo a oceľ	O	t	0,2	Zneškodnenie skládkovaním (depónia)

O – Ostatný odpad

6. POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA Z RÔZNYCH HĽADÍSK

6.1 Popis riešenia z hľadiska starostlivosti o životné prostredie

Navrhnuté technické riešenie nemá negatívny vplyv na životné prostredie.

Zhotoviteľ stavebných prác bude musieť zaistiť počas výstavby dodržiavanie všetkých bezpečnostných a technologických predpisov a noriem tak, aby nedošlo k výraznému zhoršeniu stavu životného prostredia. Po dobu realizácie stavby dôjde k zhoršeniu okolitého životného prostredia zvýšeným hlukom, otasmi, prachom a exhalátmi pracujúcich stavebných mechanizmov. Počas vykonávania zemných prác bude potrebné zaistiť počas suchých dní kropenie prepravných trás v blízkosti zástavby. V daždivom počasí je povinnosťou stavebnej organizácie, v zmysle vyhlášok o cestnej premávke zaistiť, aby motorové vozidlá boli pred výjazdom na komunikácie očistené od blata a zároveň zaistiť sústavné čistenie komunikácií svojimi pracovníkmi. Pri realizácii stavby využívať iba vyznačené obvody staveniska a nezasahovať do priestorov, ktoré neboli pre stavbu vyhradené. Počas stavebných prác treba dodržiavať všetky predpisy o ochrane životného prostredia, aby nemohlo dôjsť ku zamoreniu povrchových a podzemných vôd a pôdy únikom ropných látok zo stavebných strojov a mechanizmov.

6.2 Riešenie z hľadiska BOZP a bezpečnosti prevádzky stavebných zariadení

Starostlivosť o bezpečnosť práce pri stavbe a v budúcej prevádzke je riešená v samostatnej časti projektovej dokumentácie v časti F ako: „Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci“.

1. Stavebné práce musia byť vykonávané v súlade s právnymi a ostatnými predpismi na zaistenie BOZP, najmä ustanovení :

- zákona NR SR č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- NV SR č.396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- vyhlášky MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností,
- vyhlášky SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení, ako aj ustanovení ostatných platných bezpečnostných predpisov, technických noriem (STN, TNŽ, EN) a Nariadení vlády SR vydaných na zaistenie BOZP a technických zariadení platných v čase realizácie predmetnej stavby pri všetkých vykonávaných činnostiach,
- predpisu ZSR Z 2 Bezpečnosť zamestnancov v podmienkach Železníc Slovenskej republiky,

- predpisu ŽSR SR 1004 (D) Výluková činnosť ŽSR, ako aj ustanovenia ostatných platných bezpečnostných predpisov, technických noriem (STN, TNŽ, EN) a Nariadení vlády SR vydaných na zaistenie ochrany zdravia, bezpečnosti práce a technických zariadení platných v čase realizácie predmetnej stavby pri všetkých vykonávaných činnostiach.
- 2. Vykonávať pracovné činnosti, ktoré sú dôležité z hľadiska bezpečnosti prevádzkovania dráhy a dopravy na dráhe, môžu len zamestnanci, ktorí spĺňajú predpoklady na odbornú spôsobilosť, zdravotnú spôsobilosť a na psychickú spôsobilosť v zmysle príslušných ustanovení Zákona NR SR č. 513/2009 Z. z. o dráhach a o zmene a doplnení niektorých ďalších zákonov a predpisov ZSR Z3 „Odborná spôsobilosť na ŽSR“, ŽSR Z4 „Posudzovanie psychickej spôsobilosti“.
- 3. Každý zamestnanec, ktorý má prvýkrát vstúpiť do obvodu železničnej dráhy alebo do ochranného pásma železničnej dráhy (v zmysle predpisu ŽSR Z2 „Bezpečnosť zamestnancov v podmienkach Železníc Slovenskej republiky“), musí byť preukázateľne poučený a overený z predpisov o BOZP v stanovenom rozsahu podľa predpisu ŽSR Z3 „Odborná spôsobilosť na ŽSR“ v poverenom vzdelávacom zariadení. Rovnaké podmienky uvedené v tomto bode sa vzťahujú aj na zamestnancov, s prekročenou periodicitou školenia.
- 4. Zhotoviteľ resp. podzhotoviteľ stavebných prác, ako aj všetky osoby zúčastnené nastavebných úpravách predmetnej stavby musia v plnej miere rešpektovať a dodržiavať ustanovenia predpisu ŽSR Z2 „Bezpečnosť zamestnancov v podmienkach Železníc Slovenskej republiky“ a súvisiacich platných právnych a ostatných predpisov na zaistenie BOZP.
- 5. Podľa príslušnej špecifikácie sa na určené technické zariadenia vzťahujú podmienky vyhlášky MDPT č. 205/2010 Z. z. o určených technických zariadeniach a určených činnostiach a činnostiach na určených technických zariadeniach, ktoré musí zhotoviteľ stavebných prác dodržiavať a spĺňať.
- 6. Zhotoviteľ stavebných prác musí zabezpečiť zamestnancom, ktorí budú obsluhovať resp. majú vykonávať činnosť na elektrických zariadeniach v súvislosti so stavebnými úpravami predmetnej stavby príslušnú kvalifikáciu v zmysle noriem STN 34 3100 a STN 34 3109 resp. zodpovedá za jej platnosť.
- 7. Zhotoviteľ stavebných prác je zodpovedný a povinný za správne a sústavné zisťovanie nebezpečenstiev a ohrození, posudzovať riziko a vypracovať písomný dokument o posúdení rizika pri všetkých pracovných činnostiach a okamžité prijatie adekvátnych opatrení (technických, organizačných, OOPP) na zaistenie BOZP.
- 8. Pri všetkých inžinierskych sieťach (v energetike, plynárstve, telekomunikáciách, ...) sa musia práce vykonávať tak, aby boli dodržané príslušné ochranné pásma. Pri prácach v ochrannom pásme sa musia dodržiavať príslušné predpisy a podmienky správcov, resp. si vyžiadať dozor počas výstavby.
- 9. Zhotoviteľ stavebných prác zodpovedá za pridelenie účinných OOPP v zmysle NV č. 395/2006 Z. z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov.
- 10. Stavebnou činnosťou nesmie byť ohrozená bezpečnosť a zdravie zamestnancov ŽSR, Železničného podniku, polície, ako aj cestujúcej verejnosti a všetkých ostatných osôb, ktoré sa môžu pohybovať a vstupovať do priestorov bez vylúčenia verejnosti počas realizácie stavebných prác v súlade s osobitným predpisom (zákonom NR SR č. 513/2009 Z. z. o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších právnych úprav).
- 11. Počas realizácie stavebných prác musí zhotoviteľ stavebných prác vhodným spôsobom zabezpečiť ochranu a vytvoriť bezpečné podmienky pre pohyb cestujúcej verejnosti, zamestnancov ŽSR, Železničného podniku, polície a dopravcov s vyznačením bezpečných trás pohybu v miestach dotknutých stavebnými úpravami.
- 12. Počas realizácie stavebných prác musí zhotoviteľ stavebných prác dodržiavať ustanovenia Vyhlášky MŽPSR č. 532/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a

orientácie.

6.3 Riešenie z hľadiska zaistenia BOZP v budúcej prevádzke

Riešenie z hľadiska zaistenia BOZP v budúcej prevádzke spracuje vybraný zhotoviteľ stavby a musí zohľadňovať:

- § 4 Zákona č. 124/2006 Z. z. o BOZP a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- „Podklad“ vypracovaný v zmysle § 5 NV SR č. 396/2006 Z. z.,
- „Spôsob zaistenia BOZP pri budúcej prevádzke“ vypracovaný v zmysle § 9 Vyhlášky MŽP SR č. 453/2000 Z. z..

V Bratislave
December 2017

Vypracoval:
Ing. Juraj Schubert