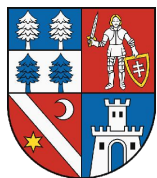


OBJEDNÁVATEĽ:



BANSKOBYSSTRICKÝ
SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Námestie SNP 23,
974 01 Banská Bystrica

ZHOTOVITEĽ:



AFRY

AFRY CZ s.r.o.

ORGANIZAČNÁ ZLOŽKA SLOVENSKO
PLYNÁRENSKÁ 7/A
821 09 BRATISLAVA
tel.: +421 908 136 191

www.afry.cz

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:

Ing. Ľubica Cigerová

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:

Ing. Ján Lamparský *Lamparský*

VYPRACOVAL:

Ing. Monika Víteková *Víteková*

KONTROLOVAL:

Ing. Ľubica Targošová *Targošová*

NÁZOV STAVBY:

**REKONŠTRUKCIA CESTY A MOSTOV II/527 VEĽKÝ KRTÍŠ - SUCHÁŇ
(HRANICA OKRESU VK/KA);
KUMULATÍVNE STANIČENIE KM 48,947 - 67,587; V. ETAPA; ÚSEK 2.**

STAVEBNÝ OBJEKT:

SO 207-00 Most ev. č. 527 - 31 v ckm 61,187 cez potok Plachtinský pred obcou Dačov Lom

PRÍLOHA:

Technická správa

KRAJ / OKRES:

Banskobystrický/ Veľký Krtíš

ČASŤ:

D.

VÝKRES Č.:

1

ČÍSLO SÚPRAVY:

DÁTUM:

12/2023

STUPEŇ:

DSPRS

MIERKA:

-

POČET A4:

A4

Č. ZÁKAZKY

2023/0212

TECHNICKÁ SPRÁVA

O B S A H

1.	IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY	2
2.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O MOSTE	3
3.	ZDÔVODNENIE EXISTUJÚCEHO MOSTA A JEHO UMIESTNENIE	3
4.	ZDÔVODNENIE POTREBY REKONŠTRUKCIE.....	4
5.	POPIS EXISTUJÚCEHO MOSTA	4
6.	TECHNICKÉ RIEŠENIE MOSTA.....	4
6.1	VYTÝČENIE	4
6.2	SPODNÁ STAVBA	4
6.3	NOSNÁ KONŠTRUKCIA	5
6.4	VYBAVENIE MOSTA	6
6.4.1	Vozovka na moste	6
6.4.2	Odvodnenie.....	7
6.4.3	Rímsy.....	7
6.4.4	Bezpečnostné zariadenia na moste.....	7
6.4.5	Mostné závery	7
6.4.6	Ložiská	8
6.4.7	Prechodové dosky	8
6.4.8	Povrchové úpravy	8
6.4.9	Antikorózna ochrana na moste	8
6.4.10	Ochrana pred atmosferickým prepätím	8
6.4.11	Pozorovacie a pozorované body	8
6.4.12	Ostatné zariadenia na moste	8
6.4.13	Terénne úpravy	9
7.	VÝSTAVBA MOSTA.....	9
7.1	POSTUP VÝSTAVBY	9
7.2	VÝKAZ HRUBÉHO MATERIÁLU Z DEMOLÁCIE	10
7.3	VYUŽITIE MATERIÁLOV Z DEMOLÁCIE	10
7.4	SÚVISIACE (DOTKNUTÉ) ČASTI STAVBY	10
7.5	VZŤAH K ÚZEMIU.....	10
7.6	RÔZNE	10
8.	POŽIADAVKY NA MERANIA POČAS VÝSTAVBY MOSTA, ZAŤAŽOVACIE SKÚŠKY... 11	
9.	PROJEKT DLHODOBÉHO SLEDOVANIA A MERANIA MOSTOV	11
10.	OZNAČENIE NA MOSTE.....	11
10.1	EVIDENČNÉ ČÍSLO MOSTA	11
10.2	IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO MOSTA	11
11.	BEZPEČNOSŤ PRI PRÁCI	11
12.	ZHRNUTIE.....	12
13.	PRÍLOHA Č. 1.....	13
14.	PRÍLOHA Č. 2.....	15

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY

Stavba

Názov stavby:	Rekonštrukcia cesty a mostov II/527 Veľký Krtíš – Sucháň Kumulatívne staničenie km 48,947 – 67,587; V. etapa; úsek2.
Číslo objektu:	207-00
Názov objektu:	Most ev. č. 527 – 31 v ckm 61,187 Most cez potok Plachtinský pred obcou Dačov Lom
Okres:	Veľký Krtíš
Kraj:	Banskobystrický samosprávny kraj
Katastrálne územie:	Veľký Krtíš, Modrý Kameň, Horné Strháre, Dolný Dačov Lom, Horný Dačov Lom, Sucháň
Druh stavby:	Rekonštrukcia
Kategória cesty:	II/527 – C7,5
Stupeň dokumentácie:	Dokumentácia na stavebné povolenie a realizáciu stavby (DSPRS)

Objednávateľ

Názov a adresa:	Banskobystrický samosprávny kraj Námestie SNP č. 23, 974 00 Banská Bystrica
Uvažovaný správca:	Banskobystrická regionálna správa ciest, a.s. Majerská cesta 94, 974 96 Banská Bystrica

Zhotoviteľ

Názov a adresa:	AFRY CZ s.r.o., organizačná zložka Slovensko Plynárenská 7/A 821 09 Bratislava IČO: 53298888 IČ DPH: SK4120236274
-----------------	---

Hlavný inžinier projektu: Ing. Ľubica Cigerová

Zodpovedný projektant: Ing. Ján Lamparský

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O MOSTE

Názov mosta:	Most ev. č. 527 – 31 v ckm 61,187 Most cez potok Plachtinský pred obcou Dačov Lom
IDM:	M5543
Predmet premostenia:	Plachtický potok
Katastrálne územie:	Modrý Kameň
Okres:	Veľký Krtíš
Kraj:	Banskobystrický
Správca:	Banskobystrická regionálna správa ciest, a.s.
Kategória cesty na moste:	C 7,5

Parametre existujúceho mosta

Charakteristika mosta:	1 poľový predpätý most
Dĺžka premostenia:	9,10 m šikmá, 6,50m kolmá
Dĺžka nosnej konštrukcie:	12,16 m
Dĺžka mosta:	19,70 m
Šikmosť mosta:	pravý 46deg
Šírka vozovky medzi obrubníkmi:	7,5 m
Šírka chodníka:	-
Šírka mosta medzi zábradliami:	7,5 m
Výška mosta:	2,45 m
Stavebná výška:	0,56 m
Výška priechodového prierezu:	-
Zaťaženie mosta:	-

Parametre po rekonštrukcii mosta

Dĺžka mosta:	19,70 m
Šírka vozovky medzi obrubníkmi:	7,5 m
Šírka chodníka:	-
Šírka mosta medzi zábradliami:	7,5 m

3. ZDÔVODNENIE EXISTUJÚCEHO MOSTA A JEHO UMIESTNENIE

Existujúci mostný objekt zabezpečuje prevedenie štátnej cesty II/527 ponad Plachtický potok. Most sa nachádza v zastavanom území mesta Modrý Kameň, v ckm 61,187 cesty II/527.

4. ZDÔVODNENIE POTREBY REKONŠTRUKCIE

Cieľom je rekonštrukcia vybraného úseku cesty II/527, zvýšiť bezpečnosť a plynulosť cestnej premávky. V súčasnosti sa na moste nachádzajú na oboch stranách rímasy, na ktorých je osadené zvodidlo.

Takéto riešenie je nevyhovujúce podľa súčasných platných predpisov. Zvodidlo bude nahradené zábradľovým zvodidlom a tomu prispôsobený aj nový tvar rímasy na moste.

Šírkové parametre komunikácie na moste ostali nezmenené.

5. POPIS EXISTUJÚCEHO MOSTA

Popis existujúceho mosta vychádza len z mostného listu (príloha č. 1), z hlavnej prehliadky mosta (príloha č. 2), zo zamerania a z obhliadky mosta v čase vyhotovenia tejto projektovej dokumentácie. K mostu nebolo možné dohľadať žiadnu projektovú dokumentáciu, ktorá by viac napovedala o jeho technickom riešení.

Existujúci mostný objekt je navrhnutý ako jednopólový predpätý doskový most s prefabrikátov KA-61. Dĺžka nosnej konštrukcie je 12,16 m. V priečnom reze tvorí nosnú konštrukciu železobetónová doska na predpätých prefabrikátoch KA-61.

Nosná konštrukcia je uložená len na asfaltovej lepenke (bez ložísk). Opory mosta sú železobetónové, odhadovanej hrúbky 1,10 m na celú šírku nosnej konštrukcie. Na ľavej strane, v smere staničenia nadväzujú na opory betónové múry s kamenným obkladom, ktoré lemujú brehy Plachtinského potoka.

Na moste sa nachádza asfaltová vozovka, odhadovanej hr. 0,10 m. Či sa nachádza alebo nie na moste aj prechodová doska nie je možné s určitosťou potvrdiť. Mostné závery na moste sú neviditeľné, pravdepodobne podpovrchové.

Vľavo aj vpravo sú na moste rímasy široké 0,75 m, na ktorých sú na kraji osadené oceľové zvodidlá. Samotná rímasy a čelo je betónové.

Na zvodidlách sú uchytené tabuľky s evidenčnými číslami mosta.

6. TECHNICKÉ RIEŠENIE MOSTA

6.1 VYTÝČENIE

Kedže sa jedná len o rekonštrukciu, úpravu zvršku a príslušenstva existujúceho mosta boli vytýčené iba nové rímasy na moste. Tieto boli vytýčené ale len zo zamerania a preto sa môže mierne líšiť od skutočnej polohy. Rímasy je teda potrebné prispôbiť skutočnosti počas výstavby. Vytýčenie je podľa triedy presnosti 2, podľa STN 73 0422.

6.2 SPODNÁ STAVBA

Tvar spodnej stavby vychádza zo zamerania mosta. Podrobnejšia diagnostika, alebo prieskum zameraný na zistenie tvaru spodnej stavby, alebo spôsobu založenia nebol vykonaný. Preto sú niektoré rozmery v projektovej dokumentácii iba predpokladané a môžu sa líšiť od skutočnosti.

Pre potreby rekonštrukcie nebolo potrebné navrhnuť zmeny súčasných opôr. Betónové opory sú z hrubozrnného betónu a v niektorých miestach už degraduje. Betónový povrch bude upravený nasledovne:

- očistenie pohľadovej plochy
- odstránenie degradovaných častí betónu
- lokálne očistenie výstuže od hrdze (ak sa preukáže potreba)
- antikorózný náter výstuže (ak sa preukáže potreba)
- spojovací mostík
- oprava poškodených miest reprofilačnou maltou na báze polymércementov, s min. zmrašťovaním bez tvorenia trhliniek, s vysokou priľnavosťou, odolná proti karbonatácii, vodotesná a mrazuvzdorná
- ochranný a zjednocujúci náter na báze polyuretánových živíc schopný preklenúť trhlinky, vodotesný, mrazuvzdorný, a zabraňujúci difúzii CO₂, SO₂. Farebný odtieň určí investor v čase realizácie stavby.

Krídla na ľavej strane mosta lemujúce koryto potoka na vtoku aj výtoku sú kamenné resp. z kamenného obkladu. Ich hrúbka je neznáma. Tieto krídla budú očistené a chýbajúca špárovacia malta bude následne doplnená.

Záverný múrik bude ochránený na rube izoláciou proti stekajúcej vode a všetky ostatné betónové plochy v styku so zeminou budú opatrené 1x penetračným a 2x asfaltovým náterom za studena.

6.3 NOSNÁ KONŠTRUKCIA

Nosné prvky mosta ostávajú nezmenené. Tvar nosnej konštrukcie vychádza zo zamerania mosta. Podrobnejšia diagnostika, alebo prieskum zameraný na zistenie tvaru nebol vykonaný. Preto sú niektoré rozmery v projektovej dokumentácii iba predpokladané a môžu sa líšiť od skutočnosti.

Z dôvodu výmeny zvršku na moste, bolo potrebné pri rekonštrukcii upraviť nosnú konštrukciu. Po odstránení existujúceho zvršku bude odstránená časť železobetónovej dosky. Po obnažení hornej dosky nosnej konštrukcie je potrebné zhodnotiť stav betonárskej výstuže a kvalitu betónu.

Horný povrch bude očistený a zdrsnený. Na takto pripravený povrch sa vyhotoví nová betónová vrstva spriahnutá vlepenými trnmi. Nový povrch bude vyspádovaný podľa projektu a vytvorená nová os odvodnenia na odvodnenie povrchu izolácie. Do nosnej konštrukcie budú vlepené výstuže na kotvenie novej rímsy.

Samotná nosná konštrukcia je v dobrom stave. Opravené budú viditeľné poškodenia, kde dochádza ku korózii výstuže a vzniku porúch betónu, ako sú záclony a výkveti. Úprava povrchu konzoly bude nasledovná:

- očistenie pohľadovej plochy
- odstránenie degradovaných častí betónu
- lokálne očistenie výstuže od hrdze
- antikorózný náter výstuže
- spojovací mostík
- oprava poškodených miest reprofilačnou maltou na báze polymércementov, s min. zmrašťovaním bez tvorenia trhliniek, s vysokou priľnavosťou, odolná proti karbonatácii, vodotesná a mrazuvzdorná
- ochranný a zjednocujúci náter na báze polyuretánových živíc schopný preklenúť trhlinky, vodotesný, mrazuvzdorný, a zabraňujúci difúzii CO₂, SO₂. Náter bude vyhotovený v rozsahu určenom vo výkresovej časti. Farebný odtieň určí investor v čase realizácie stavby.
-

Použitý materiál: betón - spriah. doska - C35/45 XC4, XD1, XF2 (SK)-CI0.4-D_{max}22-S3

betonárska výstuž - B 500 B

6.4 VYBAVENIE MOSTA

Vybavenie na moste (príslušenstvo mosta) bolo navrhnuté kompletne nové.

6.4.1 Vozovka na moste

Zloženie konštrukčných vrstiev vozovky na moste je v súlade s TKP a katalógových listov vozoviek na mostoch (KLVM 1/2010) v zmysle platnej normy STN 73 6242 – Vozovky na mostoch pozemných komunikácií. Celková hrúbka vozovky je konštantná 0,10 m. Priečny sklon na moste je strechovitý 2,5%.

Kryt vozovky

ASFALTOVÝ BETÓN	AC 11 O, PMB I	50 mm
-----------------	----------------	-------

Spojovací postrek

SPOJOVACÍ POSTREK EMULZNÝ, MODIF.	PS, A 0,6 kg/m ²
-----------------------------------	-----------------------------

ak si to vyžaduje technologický postup pre zhotovenie obrusnej vrstvy

Zaklinenie

predobalená drva frakcie 4 - 8 mm (2 kg/m²)

Ochranná vrstva

ASFALTOVÝ BETÓN	AC 16-L, PMB I	50 mm
-----------------	----------------	-------

Spojovací postrek

SPOJOVACÍ POSTREK EMULZNÝ, MODIF.	PS, I 0,6 kg/m ²
-----------------------------------	-----------------------------

ak je uvedený vo vyhlásení o zhode izolačného systému

Izolačná vrstva

NATAVOVACÍ ASFALTOVÝ IZOLAČNÝ PÁS (1x)	AIP	5 mm
--	-----	------

Zapečatujúca vrstva

Spolu		105 mm
-------	--	--------

Spojovacie postreky - PS z polymérom modifikovanej asfaltovej emulzie CBP podľa STN 73 6129. Pod rímsou je izolácia mostovky a ochrana izolácie z vystužených natavovaných asfaltových izolačných pásov v zmysle STN 73 6242 s presahom 0,20 m za hranu rímsy.

Horná plocha mostovky je vyspádovaná k úžľabiu drenážneho kanálika. Pred kladením izolácie a pečením sa povrch mostovky upraví otrieskaním (obrokovaním). Oddelenie vrstiev vozovky od obrubníkov ríms a mostných záverov sa realizuje pomocou trvalo pružnej zálievky s predtesnením. V mieste odvodnenia sa realizuje trvalo pružná zálievka s predtesnením len vo vrstve krytu vozovky.

Celková hrúbka vozovky mimo mosta bude 0,5 m. Priečny sklon aj mimo mosta je strechovitý 2,5%. Výmena vozovky na ceste pred a za mostom je riešená v rámci objektu SO 207-00 v takom rozsahu, ako je znázornené vo výkrese (šírky 7,5 m a dĺžky 6,0 m).

Kryt vozovky

ASFALTOVÝ BETÓN	AC 11 O, PMB I	50 mm
-----------------	----------------	-------

Spojovací postrek

SPOJOVACÍ POSTREK EMULZNÝ, MODIF.	PS, A 0,6 kg/m ²
-----------------------------------	-----------------------------

ak si to vyžaduje technologický postup pre zhotovenie obrusnej vrstvy

Zaklinenie

predobalená drva frakcie 4 - 8 mm (2 kg/m²)

Ochranná vrstva

ASFALTOVÝ BETÓN	AC 16-L, PMB I	50 mm
Spojovací postrek		
SPOJOVACÍ POSTREK EMULZNÝ, MODIF.	PS, I 0,6 kg/m ²	
ak je uvedený vo vyhlásení o zhode izolačného systému		
RECYKLÁCIA ZA STUDENA S KOMBINOVANÝM SPOJIVOM (cement a asfaltová emulzia alebo cement a asfaltová pena)	PS, I 0,6 kg/m ²	400 mm
Spolu		500 mm

6.4.2 Odvodnenie

V súčasnosti sa na moste nenachádzajú odvodňovače a tak bolo navrhnuté opätovne iba odvodnenie povrchu izolácie. Povrch izolácie bude odvodnený drenážnym kanálikom z plastbetónu šírky 0,10 m v osi odvodnenia. Kanálik bude z drenážneho plastbetónu frakcie 8-16 mm.

Odvodňovacie rigoly popri rímсах je potrebné očistiť.

6.4.3 Rímsy

Na moste boli navrhnuté celomonolitické rímsy z betónu C 35/45 XC4, XF4, XD3 (SK)-CI0,4-Dmax16-S3. Šírka ľavej aj pravej rímsy je 0,80 m.

Kotvenie ríms na nosnej konštrukcii a krídlach je zabezpečené pomocou svorníkovej kotvy. Pred realizáciou samotných monolitických ríms bude predložený statický výpočet zohľadňujúci zaťaženie na stĺpik zvodidla v zmysle TPV dodávateľa zvodidiel. V statickom posúdení bude zohľadnené množstvo, poloha kotevných prvkov ríms a konkrétny materiál dodávateľa chemického kotvenia kotevných prvkov ríms. Tvar obruby sa prispôsobí použitému zvodidlu. Ak sa použije na rímsy vláknotbetón je potrebné upraviť výstuž rímsy. Priechy sklon povrchu ľavej aj pravej rímsy je 4,00% smerom k vozovke. Vyhodenie rímsy na nosnej konštrukcii je rozdelené na dva dilatačné celky strede rímsy so škárou 20 mm vyplnenou penovým polystyrénom. Dilatačné celky sú bez pracovnej škáry. Na rímсах bola navrhnutá aj sekundárna ochrana betónového povrchu (ochranný náter odolný voči posypovým rozmrazovacím soliam a proti vlhkosti) podľa TP 026.

Popri rímсах, po celej ich dĺžke bude zhotovená medzi rímsoú a vozovkou trvale pružná zálievka s predtesnením.

V rímсах budú osadené rezervné chráničky 2xDN80.

6.4.4 Bezpečnostné zariadenia na moste

Na ľavej aj pravej rímse bolo navrhnuté schválené bezpečnostné oceľové mostné zábradľové zvodidlo pre úroveň zachytenia H2, pre ktoré MDVaRR SR vydalo odporúčanie „Technické podmienky výrobcu“ na používanie zvodidiel. Pred a za mostom sú zvodidlá plynulo napojené na cestné zvodidlá typu N2 (SO 207-00). Ukončenie cestných zvodidiel bude vyriešené ako je v súčasnosti, teda zvodidlo bude ukončené zaoblením/zahnutím z dôvodu zachovania prístupu k prístupovým komunikáciám. Celková dĺžka zvodidla vľavo bude 20,5 m a celková dĺžka zvodidla vpravo bude 27,9 m.

Kotvenie oceľových zvodidiel musí byť v súlade s platnými technickými podmienkami výrobcu zvodidla. Kotvenie musí byť ochránené plastovými krytkami a kotevné dosky podliate plastmaltou.

Povrchová úprava musí odpovedať TP 068 (TP 12/2016) - Protikorózna ochrana oceľových konštrukcií mostov.

6.4.5 Mostné závery

Nad oporami bude zhotovená škára s trvale pružnou zálievkou s predtesnením. Škára na zhotovenie zálievky bude vyhotovená rezaním (nie debnením).

6.4.6 Ložiská

Na moste sa nenachádzajú ložiská, pôvodná nosná konštrukcia je uložená na asfaltovej lepenke.

6.4.7 Prechodové dosky

Na moste nie je možné určiť či sa nachádzajú prechodové dosky. Ak by sa po obnaužení prechodovej oblasti zistilo, že sa na moste nachádzajú prechodové dosky tak táto skutočnosť bude oznámená projektantovi. Ten na základe stavu a potreby zhodnotí či dosky ponechá alebo budú zdemolované a nahradené buď novými alebo novým prechodovým klinom.

V terajšom projekte bol navrhnutý prechodový klin z medzerovitého betónu MCB D - C11.0-Dmax22, podľa STN 73 6124-2. Výška prechodového klinu v mieste opory bola navrhnutá 1,00 m, a dĺžka prechodového klinu 3,00 m. Horný povrch bude v sklone 1:10. Na rube opory sa zhotoví izolácia proti stekajúcej vode.

6.4.8 Povrchové úpravy

Všetky oceľové konštrukcie na moste, ktoré budú trvale v styku so vzduchom sa ochránia podľa TP 068 (TP 05/2013) - Protikoročná ochrana oceľových konštrukcií mostov, vydaných MDVRR 07/2013 (účinnosť od 12/2013). Použité náterové systémy musia spĺňať podmienky špecifikované v tabuľke č. 4 – Zábradlia a ostatné konštrukčné časti.

Povrchový farebný odtieň náterov RAL oceľových častí určí investor.

Pohľadovosť betónu je nutné zabezpečiť kvalitným debnením ríms, dôsledne ošetrovať technologické a pracovné škáry. Pri betonáži je potrebné dodržiavať normové a technologické predpisy pre liatie betónovej zmesi. Viditeľné plochy rímsy (okrem povrchu) budú mať hladký povrch v zmysle TKP-16. Povrchová úprava ríms bude striážou (metličkovaním). Na ostrých viditeľných hranách je potrebné vložiť do debnenia trojuholníkovú latu 15x15 mm.

6.4.9 Antikoročná ochrana na moste

Protikoročná ochrana sa na moste nebude realizovať

6.4.10 Ochrana pred atmosferickým prepätím

Na moste sa nenachádza žiadny prvok (náhodný prijímač) vyšší ako 2,0 m a most nie je dlhší viac ako 100,0 m a tak nie je potrebné navrhovať ochranu pred atmosferickým prepätím.

6.4.11 Pozorovacie a pozorované body

Na moste budú osadené meracie značky na sledovanie deformácií konštrukcie počas prevádzky. Osadená bude klincová značka na rímach v strede rozpätia.

6.4.12 Ostatné zariadenia na moste

Cudzíe zariadenia:

Na moste nebudú osadené žiadne cudzie zariadenia.

Stále zariadenia:

Stále osobité zariadenie na moste nebude zabudované.

6.4.13 Terénne úpravy

V tesnej blízkosti existujúceho mostu, v koryte a na brehoch potoka sa nachádza množstvo nánosov, rastlín a náletových krovín. Pôvodné koryto potoka je vydĺždené kameňom a preto je potrebné ho vyčistiť od nánosov a náletových krovín. Úprava koryta bude na dĺžke 3,0 m na obe strany mosta.

Na prístup pod most bolo na pravej strane navrhnuté obslužné schodisko šírky 0,75 m. Schody budú ukončené na brehu koryta. Schody budú monolitické z betónu triedy C 25/30 XC2, XF1 (SK)-Cl0,4-Dmax22-S3, s konštrukčnou výstužou kari sieťami.

Taktiež bude doplnené odláždenie svahu na vtoku pri opore č.2 šírky 0,8 m a doplnené odláždenie medzi existujúcim žľabom a obslužným schodiskom. Odláždenie bude vyhotovené z kamennej dlažby hr. 200 mm do betónu hr. 150 mm.

Po dokončení mostu bude okolitý terén, kde boli realizované v rámci výstavby výkopové práce, upravený a zatrávnený.

7. VÝSTAVBA MOSTA

7.1 POSTUP VÝSTAVBY

Postup výstavby na moste je daný celkovým časovým harmonogramom rekonštrukcie predmetného úseku cesty II/527. Vzhľadom na charakter prác a technologické postupy nebude možné vylúčenie dopravy na danom úseku počas rekonštrukcie mosta, podrobne rieši samostatná časť tejto dokumentácie „Projekt organizácie výstavby“.

Podzemné siete sa v blízkosti mosta nenachádzajú, ak by sa ale pri výkopových prácach obnažila nepopísaná sieť je potrebné to oznámiť projektantovi a príslušnému správcovi.

Stavebné práce budú prebiehať nad vodným tokom (Plachtinský potokom) a preto je potrebné, aby neboli vytvárané skládky materiálu na brehu potoka, nezmenšovať prietokový profil materiálom z prác v koryte toku, prípade že tieto spadnú do potoka budú okamžite odstránené. Počas demolačných prác nesmie stavebný odpad padať do potoka. Neznečisťovať potok stavebnými strojmi a stavebným materiálom.

Postup výstavby:

- presmerovanie dopravy na prvú polovicu mosta
- odstránenie (vyfrézovanie) asfaltovej vozovky na moste hr. 100 mm
- odstránenie (vyfrézovanie) asfaltovej vozovky na ceste pred a za mostom hr. 500 mm
- odstránenie oceľového zábradlia
- demolácia ríms aj s odstránením výstuže
- odstránenie izolácie na moste
- odstránenie vyrovnávacieho betónu na moste
- vybudovanie novej spriahujúcej dosky
- odstránenie prechodovej oblasti
- vybudovanie nového prechodového klinu
- zhotovenie mostného zvršku na moste a osadenie príslušenstva
- presmerovanie dopravy na druhú polovicu mosta
- zopakovanie celého predošlého postupu na druhej polovici mosta
- úprava betónového povrchu nosnej konštrukcie a opôr
- úprava povrchu krídel

- úprava okolitého terénu, očistenie nánosov pod mostom, odstránenie rastlín a náletových krovín

Postup výstavby v tejto technickej správe je navrhnutý projektantom. Zhotoviteľ stavebných prác môže po dohode s investorom, stavebným dozorom a projektantom zvoliť z hľadiska organizácie práce a dopravy aj iný postup. Vždy však musia byť dodržané požiadavky platných technických noriem a predpisov a zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

7.2 VÝKAZ HRUBÉHO MATERIÁLU Z DEMOLÁCIE

Asfaltová vozovka na moste hr. 100 mm	= 170,0 m ²
Asfaltová izolácia na moste	= 86,0 m ²
Oceľové zvodidlo na moste	= 49,0 m
Prechodová oblasť	= 80,0 m ³
Vyrovnávací betón na NK	= 11,0 m ³
Železobetónová rímša	= 9,0 m ³

7.3 VYUŽITIE MATERIÁLOV Z DEMOLÁCIE

Materiál z demolácie mosta je možné odvážať na skládku odpadov, ktoré spĺňajú kritéria na uskladnenie odpadu z demolácie.

Betónové časti budú rozdrvené na kusy, ktoré je možné prepravovať klasickými nákladnými vozidlami a ktoré je možné skladovať na určenej skládke.

V prípade zváženia zhotoviteľa je možné po recyklácii betónovej drviny túto opäť využiť. Betónový recyklát je znova využiteľný ako výplň do betónov, náhrada prírodného kameniva alebo podkladový betón do vozoviek, ako ochrannú vrstvu cestných komunikácií alebo ako náhradu prírodného kameniva do konštrukčných vrstiev betónov nižších tried a pod.

Izoláciu z mostovky (asfaltový izolačný pás) a asfalt je potrebné odviezť na skládku odpadu, ktorá spĺňa kritéria pre uloženie uvedeného druhu odpadu.

Kovové materiály z demolácie mosta budú odovzdané po dohode s investorom do zberných surovín.

7.4 SÚVISIACE (DOTKNUTÉ) ČASTI STAVBY

Nie sú.

7.5 VZŤAH K ÚZEMIU

V blízkosti mosta sa nachádza vzdušná sieť NN. Počas stavebných prác je potrebné zvýšiť opatrnosť. Ak by sa pri výkopových prácach obnažila nepopísaná sieť treba túto skutočnosť oznámiť projektantovi a príslušnému správcovi.

7.6 RÔZNE

Zhotoviteľ bude realizovať objekt z materiálov s atestami, certifikáciou, najmä konštrukčné časti príslušenstva objektu (napr. mostný záver, zvodidlá, zálievkové a izolačné hmoty).

8. POŽIADAVKY NA MERANIA POČAS VÝSTAVBY MOSTA, ZATAŽOVACIE SKÚŠKY

Vzhľadom na charakter stavebných prác a úlohou len rekonštruovaním mostného objektu nebude po dokončení vykonaná zatažovacia skúška. Počas výstavby nie je potrebné meranie.

9. PROJEKT DLHODOBÉHO SLEDOVANIA A MERANIA MOSTOV

V rámci dlhodobého sledovania budú vykonávané geodetické merania priehybov nosnej konštrukcie a dilatčných pohybov mostných záverov. Za účelom merania budú v časti monolitckej rímasy trvalo zabudované meračské (klinecové) značky v strede poľa a taktiež nad oporami. Rozmiestnenie značiek bude podľa STN 73 6201 a platných VL4. V zmysle platných predpisov sa budú vykonávať pravidelné prehliadky objektu.

10. OZNAČENIE NA MOSTE

10.1 EVIDENČNÉ ČÍSLO MOSTA

Na začiatku mosta bude v smere jazdy vpravo osadená tabuľka s evidenčným číslom mosta. Evidenčné číslo mosta, ktoré bude uvedené na tabuľke obdrží zhotoviteľ od správcu. Na žiadosť BBRSC bude tabuľka doplnená aj na ľavej strane.

10.2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO MOSTA

Na začiatku mosta bude v smere jazdy vpravo osadená tabuľka s identifikačným číslom mosta (IDM). IDM bude uvedené na tabuľke podľa platných TP 075 (TP 12/2013). IDM obdrží zhotoviteľ od správcu. Na žiadosť BBRSC bude tabuľka doplnená aj na ľavej strane.

11. BEZPEČNOSŤ PRI PRÁCI

Počas demolačných prác ako aj pri všetkých súvisiacich činnostiach je nutné dodržiavať všetky ustanovenia týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, predovšetkým normy, zákony a vyhlášky. Všetci zamestnanci musia byť s týmito ustanoveniami preukázateľne oboznámení. Počas montáže a demontáže sa nesmú pracovníci pohybovať po častiach konštrukcie, ktorá nie je zaistená voči strate stability. Každá časť konštrukcie sa musí najskôr zaistiť voči strate stability a až potom ju možno odpojiť od zdvíhacieho zariadenia.

Zabezpečenie zdravotne vyhovujúcich a bezpečných pracovných podmienok je úlohou zhotoviteľa. Pre zaistenie BOZP je zhotoviteľ povinný v priebehu prípravy stavby a jej realizácie plniť povinnosti vyplývajúce hlavne z nasledujúcich všeobecne záväzných právnych predpisov (prípadne nadväzujúcich technických noriem):

- a) Zákon č. 124/2006 Z.z., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- b) Nariadenie vlády č. 396/2006 Z.z., o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- c) Nariadenie vlády č. 391/2006 Z.z., o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
- d) Nariadenie vlády č. 392/2006 Z.z., o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov

- e) Nariadenie vlády č. 387/2006 Z.z., o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci
- f) Vyhláška 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.

12. ZHRNUTIE

Rozsah prác na moste bol stanovený na teraz na základe vizuálnej prehliadky mosta, na základe potreby úpravy mosta z dôvodu rekonštrukcie cesty II/527 a na základe požiadaviek zo súťažných podmienok tejto zákazky.

Pred začatím stavebných prác je potrebné vykonať prehliadku mosta, zhodnotiť opätovne jeho stav a pri nesúlade s projektom (v čase sa môžu poruchy na moste zvýšiť) dohodnúť s projektantom, investorom, príp. zhotoviteľom nový rozsah prác.

Taktiež ak sa počas prác na oporách, po odkope príľahlej zeminy v mieste opôr sa taktiež určí rozsah prípadných ďalších úprav obnažených častí. Po obnažení hornej dosky nosnej konštrukcie je potrebné zhodnotiť stav betonárskej výstuže v hornej doske a hlavne v časti konzoly.

Navrhnutými úpravami sa na moste zaťažiteľnosť nezmení.

Ak sa pri stavebných prácach zistí nesúlad s uvažovanými projektovými parametrami je potrebné túto skutočnosť oznámiť projektantovi a vypracovať na základe nových skutočností zmeny v dokumentácii.

November 2023

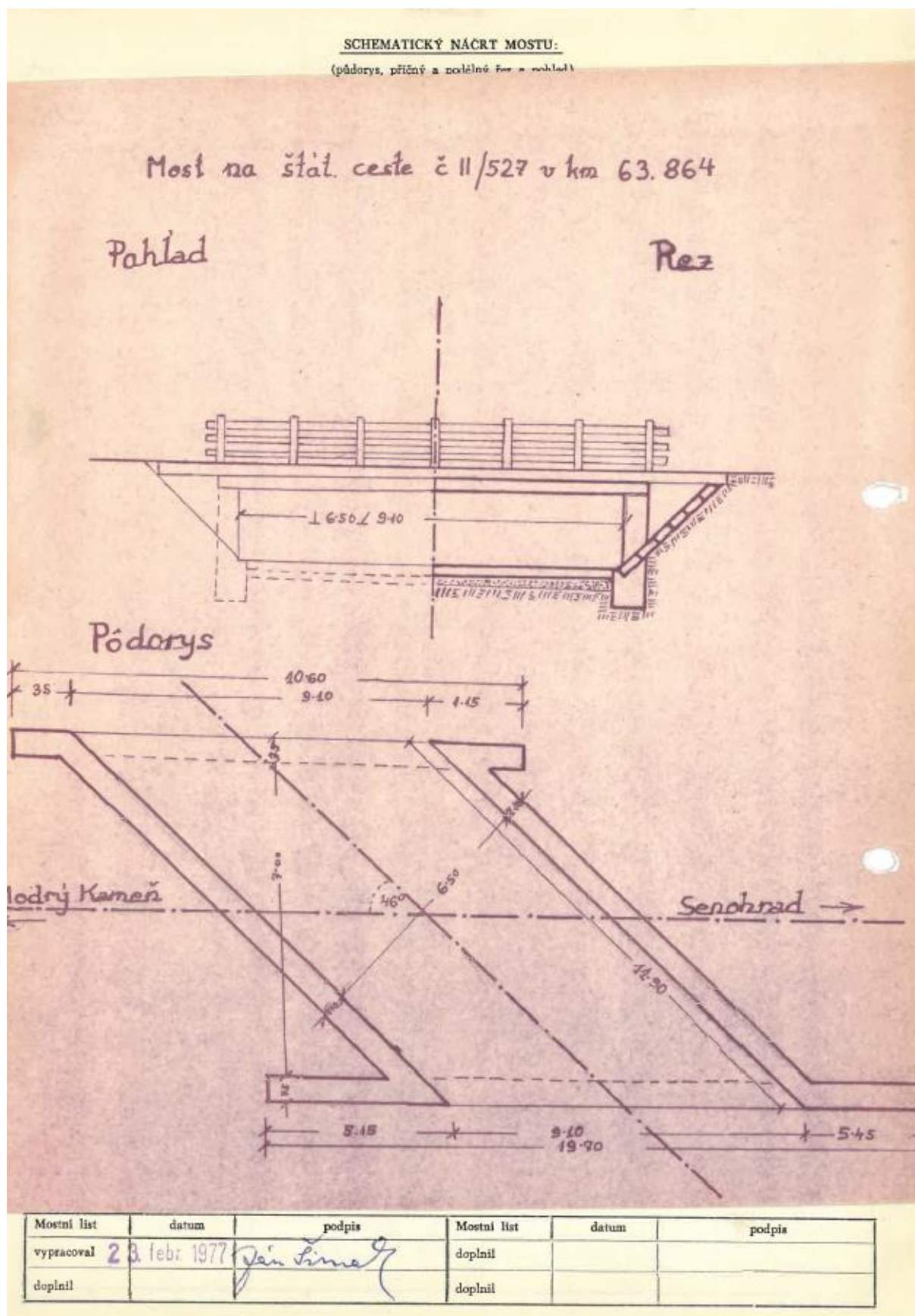
V Bratislave

Vypracoval

Ing. Monika Víteková

13. PRÍLOHA Č. 1

MOSTNÍ LIST:		15543	
1. Název mostu: <i>Most cez potok Plachtinský pri obci Sucháň</i>		Evidenčný čísl. mostu: <i>527-037</i>	
2. Predmet premostenia alebo prevedenia (překážka): <i>potok</i>		Rok postavení: <i>1968 poznámka 1976</i>	
3. Dálnice nebo silnice: <i>II/527 Sucháň - Slv. Dvůr - H. Kamen - Dobruška</i> km: <i>61,455</i>		Zatížitelnost:	
4. Katastrální obec: <i>Sucháň</i>		a) normální: <i>26 55</i>	
5. Okres: <i>Veľký Krtíš</i>		b) výhradní: <i>45 60</i>	
6. Kraj: <i>Prešovský</i>		c) výjimečná: <i>273 100</i>	
7. Udržovatel: <i>OSC Modry Lázně</i>		d) most navržen pro zatížení:	
8. Počet otvorů: <i>1</i>	9. Světlost otvorů: kolmá: <i>6,50</i>	šířka: <i>9,10</i>	
10. Délka přemostění: <i>9,10</i>	11. Rozpětí polí:	12. Šikmost mostu: <i>P 460</i>	
13. Podrobný popis nosné konstrukce: <i>Prefabrikáty z předpětého betonu KA-61</i>			
Stavební výška: <i>75 0,56</i>		Úložná výška: <i>75 0,56</i>	
14. Opěry: Počet <i>2</i>	Délka: <i>12,00</i>	Tloušťka: <i>110</i>	
Výška: <i>2,45</i>	Druh a materiál: <i>beton</i>		
15. Ostatní podpěry:	Počet:	Délka:	
Tloušťka:		Výška:	
Druh a materiál:			
16. Prostorová úprava: Volná šířka mostu (podjezdu): <i>8,50</i>		Šířka chodníků: <i>2 x 0,50</i>	
Šířka mezi zvýšenými obrubami: <i>7,00</i>		Volná výška nad vozovkou:	
17. Vozovka a chodníky: Druh vozovky: <i>beton</i>			
Druh zpevněné části krajnice: <i>-16</i>			
Druh chodníků: <i>beton</i>			
Zábradlí: <i>bez zábradlí</i>			
18. Výška mostu nad terénem: <i>2,45</i>			
19. Výška spodní hrany konstrukce nad vel. vodou: <i>1,90</i>		Normální hloubka vody: <i>0,20 0,30</i>	
20. Různá zařízení na mostě: <i>ně nic</i>		Výkresy mostu: <i>nacházají se na OSC</i>	
21. Stavební stav: <i>(I. bezvadný) V - SPATNÝ</i>			
22. Správné údaje:			
23. Reprodukční pořizovací hodnota (RPH) výchozí: Kčs			
Oprava: (stručný popis)			<i>174 164,36</i>
Nová RPH:	datum	Kčs	datum



14. PRÍLOHA Č. 2

PROTOKOL Z HLAVNEJ PREHLIADKY MOSTA

ZÁKLADNÉ ÚDAJE O MOSTE			
ID mosta:	M5543	Názov mosta:	000527-031 Most cez potok Plachtinský pred obcou Dačov Lom
Komunikácia:	527	Správca:	Banskobystrická regionálna správa ciest, a.s., Prevádzka Lučenec
Správca, číslo:	031		
Kumulatívne st.:	61,187 km (527)		
Kilometrovnikové st.:	61,466 km (DZ 61,0)		
Rok postavenia:	1968	Vlastník:	Banskobystrický samosprávny kraj
Dĺžka premostenia:	9,1 m		

DILATAČNÉ CELKY		
Prehliadané:	M5543.01	Počet: 1 z 1

ÚDAJE O ZHOTOVENÍ PREHLIADKY		
Dátum prehliadky:	14.6.2019	Poveternostné podmienky: jasno
Teplota vzduchu:	24,00°C	
Teplota konštrukcie:	°C	
Zhotoviteľ prehliadky (organizácia, mená a funkcie pracovníkov)		
Banskobystrická regionálna správa ciest, a.s.	Ing. Jana Čierna	hlavný prehliadkár

ZAŤAŽITEĽNOSŤ		STAVEBNOTECHNICKÝ STAV	
Normálna:	26,0 t	Pred prehliadkou:	4 - Uspokojivý
Výhradná:	45,0 t	Po prehliadke:	4 - Uspokojivý
Výnimočná:	273,0 t		
Dátum určenia:	1.1.1800		

PORUCHY			
Časť / Prvok	Porucha / Poznámka	Výskyt	STS
A-Celkové pôsobenie			III
	most v priamej, bez prístupu		
B-Spodná stavba			IV
Bc-opory	201-Výmole, podomletie základov	DCM 01	IV
	častočne pribetónovanie pri druhej opore podomleté vpravo a roh druhej opory cca 0,5 m ² , obe pribetónovania sú odčlenené od opôr		
Bc-opory	303-Vlhké škvrny	DCM 01	IV
	hlavne v strede oboch opôr po celej výške od zatekania cez uloženie a priesaky cez dierky cca 21 m ²		

IDM: M5543	Prehliadka: Hlavná	Dátum: 14.6.2019	Strana: 1/6
------------	--------------------	------------------	-------------

30.3.2020 10:34:40

Stav: schválená

Bc-opory	305-Znečistenie	DCM 01	II
	<i>v uložení pozostatky po vtáčích hniezdach na prvej opore cca 0,1 m²</i>		
Bc-opory	313-Odlupovanie	DCM 01	IV
	<i>zvetralý povrch, odlamovanie betónu v celej ploche hlavne na vlhkých plochách cca 36 m²</i>		
Bc-opory	345-Biologická korózia betónu	DCM 01	III
	<i>jemný povlak z rias v celej ploche</i>		
Bf-mostné krídla	303-Vlhké škvrny	DCM 01	III
	<i>stopy po zatekaní vľavo z povrchu ríms, vpravo popod rímsy v celej ploche krídiel</i>		
Bf-mostné krídla	342-Poškodenie ochranej vrstvy	DCM 01	III
	<i>omietka odutá, lokálne sieťové trhliny vpavo cca 7,5 m²</i>		
C-Nosná konštrukcia			IV
Ca-Hlavná konštrukcia	303-Vlhké škvrny	DCM 01	IV
	<i>na zvislých plochách krajných nosníkov zamokrené od zatekania popod rímsy s pretekaním do podhľadu- tvorba plošnej inkrustácie, ostatné nosníky vlhké cca 30 % konštrukcie</i>		
Ca-Hlavná konštrukcia	312-Odlamovanie betónu	DCM 01	III
	<i>na rohoch a v podhlade krajných nosníkov nad priečnou výstužou, v strede nosníkov pravdepodobne nad dištančnými prútmí, cca 5 % plochy konštrukcie</i>		
Ca-Hlavná konštrukcia	345-Biologická korózia betónu	DCM 01	III
	<i>hlavne na zvislých plochách krajných nosníkov - mach a v podhlade povlak z rias cca 15 % plochy nosníkov</i>		
Ca-Hlavná konštrukcia	501-Nedostatočné krytie betonárskej výstuže	DCM 01	IV
	<i>častočne odkrytá priečna výstuž lokálne, v podhlade nosnej konštrukcie stredný prút na všetkých nosníkoch</i>		
Cc-betónové monolitické styky prefabrikovaných prvkov	302-Inkrustácie	DCM 01	III
	<i>v krajných stykoch nosníkov lokálne, odlomené kvaple</i>		
Cc-betónové monolitické styky prefabrikovaných prvkov	303-Vlhké škvrny	DCM 01	IV
	<i>v okrajových stykoch</i>		
Cc-betónové monolitické styky prefabrikovaných prvkov	312-Odlamovanie betónu	DCM 01	III
	<i>lokálne odlamovanie betónu hlavne na vlhkých miestach</i>		
D-Mostný zvršok			IV
Da-Vozovka	651-Nadmerná hrúbka vozovky	DCM 01	III
	<i>novou obrušnou vrstvou boli navýšené vrstvy vozovky o 40 mm</i>		
Da-Vozovka	653-Znečistenie vozovky	DCM 01	III
	<i>mierne znečistenie -pozostatky posypu po okraji vozovky a prerastanie vegetácie v škáre popri rímach cca 10 m²</i>		
Dc-Izolácia	631-Porušená hydroizolácia	DCM 01	IV
	<i>po okraji konštrukcie a nad stykmi nosníkov cca 10%</i>		
De-rímsa	315-Rozpad betónu	DCM 01	III
	<i>zo strany vozovky sa začína odlamovať povrchová vrstva betónu 2x 0,05m², vľavo v podhlade rímsy odlomená krycia vrstva s odkrytou výstužou cca 0,5 m²</i>		

IDM: M5543	Prehliadka: Hlavná	Dátum: 14.6.2019	Strana: 2/6
------------	--------------------	------------------	-------------

De-rímsa	342-Poškodenie ochrannnej vrstvy	DCM 01	III
	<i>lokálne odlamovanie omietky na zvislých plochách, lokálne navlhnutý povrch, začína biologická korózia</i>		
E-Ložiská, kĺby, iné uloženie			III
	<i>uložené na lepenke</i>		
F-Mostné závery			III
	<i>neviditeľné (pravdepodobne podpovrchové)</i>		
G-Odvodnenie mosta			III
	<i>spádovaním vozovky, vľavo pred mostom odvodňovací rigol - lokálne zavesený</i>		
H-Ostatné príslušenstvo mosta			III
Hb-zvodidlá	1002-Korózia kovových častí	DCM 01	III
	<i>korózia stĺpikov - stĺpiky pôvodného zábradlia</i>		
I-Cudzie zariadenia (-nehodnotiť, riešiť v návrhu opatrení)			
	<i>vpravo v rímse nad prvým krídlom čap geodetického bodu</i>		
J-Okolie mosta			III
J-Okolie mosta	1106-Nežiadúca vegetácia	DCM 01	III
	<i>v okolí mostu nebolo vykonané kosenie cca 80 m², v koryte v naplaveninách na výtok prerastá náletová vegetácia cca 1 m²</i>		
J-Okolie mosta	1114-Poškodenie spevnenia koryta toku	DCM 01	III
	<i>betónové bloky ako opevnenie spodnej časti drieku opôr poprelamované a oddelené od telesa opôr, v škáre preteká voda z toku</i>		
J-Okolie mosta	1121-Znečistenie okolia mosta	DCM 01	II
	<i>vyrúbané konáre a krovie z lesa napadané v žľabe (v cestnej priekope) popri moste vpravo čiastočne vo svahoch, vľavo zanesený odvodňovací žľab cca 40 m²</i>		
Celkové hodnotenie mosta:			4

IDM: M5543	Prehliadka: Hlavná	Dátum: 14.6.2019	Strana: 3/6
------------	--------------------	------------------	-------------

30.3.2020 10:34:40

Stav: schválená

HODNOTENIE STAROSTLIVOSTI O MOST

bežné prehliadky vykonávané,
v roku 2017 vykonaná obnova vozovky
údržba sporadická

NÁVRHY NA ODSTRÁNENIE PORÚCH

po očistení natrieť stĺpiky zvodidiel cca 36 m	Hb1002	DCM 01
vyspraviť opevnenie opôr cca 15 m ²	J 1114	DCM 01
odstrániť znečistenie okolia mosta (cestné priekopy) a odvodňovací rigol vľavo cca 40 m ²	J 1121	DCM 01
plánovať opravu mosta s cieľom opravy hydroizolácie, sanácie nosnej konštrukcie a výmeny bezpečnostného zariadenia		
odstrániť znečistenie vozovky cca 10 m ²	Da653	DCM 01
vykonať kosenie okolo mostu a orezanie vetiev z priľahlých stromov, odstrániť ker v koryte toku cca 80 m ²	J 1106	DCM 01
odstránenie porúch vykonať v aktuálnej sezóne na výkon údržby mostov		

NÁVRH NA VYKONANIE DOPLŇUJÚCICH ČINNOSTÍ

spracovať prepočet zaťažiteľnosti s predchádzajúcou diagnostikou

DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE / POZNÁMKA

STS: 4/4
zaťažiteľnosť mosta: bez zmien (26/45/273 t)

PRÍLOHY:

Príloha 1 - Fotogaléria prehliadky

V.....dňa.....Podpis:

IDM: M5543	Prehliadka: Hlavná	Dátum: 14.6.2019	Strana: 4/6
------------	--------------------	------------------	-------------

30.3.2019 09:30:00

Číslo zhotoviteľa

Príloha 1 - Fotogaléria prehliadky



Názov: 527-031 (7)P.JPG

Konštrukčný prvok:



Názov: 527-031 (30)P stred R.JPG



Názov: 527-031 (11)P NK+R.JPG

Konštrukčný prvok:



Názov: 527-031 (24)L NK+podhľad R.JPG



Názov: 527-031 (17)P na NK pri 1.O.JPG

Konštrukčný prvok:



Názov: 527-031 (20)1.O.JPG

IDM: M5543	Prehliadka: Hlavná	Dátum: 14.6.2019	Strana: 5/6
------------	--------------------	------------------	-------------

30.3.2020 10:34:40

Stav: schválená



Názov: 527-031 (22)NK pri 2.O.JPG

Konštrukčný prvok:



Názov: 527-031 (18)1.O.JPG



Názov: 527-031 (9)P priekopa pri 1.K.JPG

Konštrukčný prvok:



Názov: 527-031 (1)vss.JPG



Názov: 527-031 (14)P okraj NK.JPG

Konštrukčný prvok:



Názov: 527-031 (4)L pred mostom odv. žľab.JPG

IDM: M5543	Prehliadka: Hlavná	Dátum: 14.6.2019	Strana: 6/6
------------	--------------------	------------------	-------------

30.3.2020 10:34:40

Stav: schválená