

210-00

DSP (DRS)

REKONŠTRUKCIA CESTY A MOSTOV II/529 BREZNO – Č. BALOG A
III/2724 (52612) KOKAVA NAD RIMAVICOU – UTEKÁČ

STAVEBNÍK:

Banskobystrická regionálna
správa ciest, a.s.
Majerská cesta č. 94
974 69 Banská Bystrica



Banskobystrická
regionálna správa ciest

OBJEDNÁVATEĽ:

Banskobystrický samosprávny kraj
Banská Bystrica
Námestie SNP č. 23
974 01 Banská Bystrica



BANSKOBYSSTRICKÝ
SAMOSPRÁVNÝ KRAJ



ZHOTOVITEĽ:

HBH PROJEKT spol. s r.o.
HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:
ING. TOMÁŠ KUBAČKA



Projektová kancelár
pro dopravní a inženýrské stavby
Kabátňíkova 5, 602 00 BRNO

Č. ZÁKAZKY 2018/0486

VEDÚCI PROJEKTANT	ING. KUBAČKA	 Hadina-kur	 LINK PROJEKT Kapitulská 313/12 97401 Banská Bystrica	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	ING. HADBAVNÍKOVÁ			
VYPRACOVAL	ING. HADBAVNÍKOVÁ			Hadina-kur
KRESLIL	ING. HADBAVNÍKOVÁ			Hadina-kur
KONTROLOVAL	ING. KOLLÁR			Kollar
KRAJ: BANSKOBYSSTRICKÝ	KÚ: UTEKÁČ			
NÁZOV OBJEKTU 210-00 MOST EV.Č 2724-03 V KM 6,484			DÁTUM	DECEMBER 2018
			FORMÁT	11 A4
			MIERKA	
			STUPEŇ PD	DSP (DRS)
			ČÍS. ZÁKAZKY	BB18_008
NÁZOV VÝKRESU TECHNICKÁ SPRÁVA			ARCHÍVNE ČÍS.	
			ČÍS. SÚPRAVY	ČÍS. VÝKRESU
				01



LINK PROJEKT

Link projekt s.r.o.
Kapitulská 12
974 01 Banská Bystrica

TECHNICKÁ SPRÁVA

AKCIA:

**REKONŠTRUKCIA CESTY A MOSTOV II/529
BREZNO –Č. BALOG A III/2724 (52612) KOKAVA NAD
RIMAVICOU - UTEKÁČ**

OBJEKT:

SO 210 - 00 Most ev. č. 2724 - 03 v km 6,484

STUPEŇ:

DSP/DRS

VYPRACOVAL:

Ing. Martina Hadbavníková

DÁTUM:

December 2018



OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE	3
1.1. STAVBA	3
1.2. OBJEDNÁVATEĽ	3
1.3. ZHOTOVITEĽ PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE	3
1.4. UVAŽOVANÝ SPRÁVCA ČASTI STAVBY:	3
1.5. STANIČENIE MOSTA A KRÍŽENIE S PREKÁŽKAMI.....	4
2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O MOSTE(PODĽA STN 73 6200).....	4
3. NADVÄZNOŠŤ OBJEKTU NA PREDCHÄDZAJÚCI STUPEŇ	5
4. CHARAKTER PREKÄŽKY A PREVÄDZANEJ KOMUNIKÁCIE	5
4.1. HLAVNÄ TRASA –CESTA III/2724	5
4.2. PREKÄŽKY	5
4.2.1. Potok Cisärsky potok	5
5. ÜZEMNÉ PODMIENKY	5
6. GEOOLOGICKO-HYDROLOGICKÉ PODMIENKY.....	5
7. TECHNICKÉ RIEŠENIE REKONŠTUKCIE MOSTA.....	5
7.1. POPIS JESTVUJÚCEHO STAVU MOSTA	5
7.2. POPIS REKONŠTRUKCIE MOSTA.....	6
7.2.1. Zakladanie	6
7.2.2. Spodná stavba.....	6
7.2.3. Nosná konštrukcia	6
7.2.4. Zvršok	6
7.2.5. Üpravy pred, za a pod mostným objektom	7
7.3. POUŽITÉ MATERIÄLY	7
7.3.1. Povrchové üpravy	7
7.4. INŽINIERSKE SIETE	7
7.5. RÖZNE	8
8. POSTUP ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY	8
8.1. POSTUP VÝSTAVBY A ODHADOVANÝ ČAS VÝSTAVBY MOSTA	8
8.1. PLÄN ORGANIZÁCIE DOPRAVY	9
9. BEZPEČNOSŤ A OCHANA ZDRAVIA PRI PRÄCI	9
10. PRÍLOHY	9



11. VÝBER Z FOTODOKUMENTÁCIE 9

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

1.1. Stavba

Názov stavby: REKONŠTRUKCIA CESTY A MOSTOV II/529 BREZNO –Č. BALOG A
III/2724 (52612) KOKAVA NAD RIMAVICOU - UTEKÁČ
Číslo a názov objektu: SO 210 - 00 Most ev.č.2724-03 v km 6,484
Miesto: Banskobystrický kraj, okres Poltár
Katastrálne územie: Utekáč
Druh stavby: Rekonštrukcia
Stupeň dokumentácie: DSP/DRS

1.2. Objednávateľ

Názov stavebníka: Banskobystrický samosprávny kraj, Banská Bystrica
Nám. SNP č.23
974 01 Banská Bystrica

1.3. Zhotoviteľ projektovej dokumentácie

Názov a adresa: **HBH Projekt spol. s r.o. - organizačná zložka Slovensko**
Ružová dolina 10
821 09 Bratislava
Link projekt SK s r.o.
Kapitulská 12
974 01 Banská Bystrica

Zodpovedný projektant : Ing. Martina Hadbavníková

1.4. Uvažovaný správca časti stavby:

Správca: Banskobystrická regionálna správa ciest a.s.,
Prevádzka Lučenec



1.5. Staničenie mosta a kríženie s prekážkami

Kríženie cesty III/2724 s Cisárskym potokom

Staničenie na:

prevádzanej komunikácii : km 6,588 000 (kilometrovníkové) 6,439 (kumulatívne)

Uhol kríženia : $61^{\circ} = 68^{\circ}$

Voľná výška nad hlad Q 100: -

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O MOSTE(PODĽA STN 73 6200)

- Charakteristika mosta :
- a) na pozemnej komunikácii
 - b)
 - c) cez potok,
 - d) s 1 poľom
 - e) jednopodlažný
 - f) s hornou mostovkou
 - g) nepohyblivý
 - h) trvalý
 - i) v priamej
 - j) šikmý
 - l) masívny
 - m) plnostenný
 - n) doskový
 - o) otvorene usporiadaný
 - p) s neobmedzenou voľnou výškou

Dĺžka premostenia : 2,85 m

Rozpätie poľa: 3,35 m

Šikmosť mosta : 68° , šikmý

Voľná šírka mosta: 6,00 m

Šírka medzi zvýšenými obrubami: -

Chodníky : -

Výška mosta : 1,86 m

Stavebná výška: 0,56 m

Zaťažiteľnosť: uvedená v mostnom liste



3. NADVÄZNOŠŤ OBJEKTU NA PREDCHÄDZAJÚCI STUPEŇ

Projekt DSP/DRS nadväzuje na predchádzajúci stupeň projektovej dokumentácie DSZ. Jedná sa o rekonštrukciu existujúceho mostného objektu.

4. CHARAKTER PREKÁŽKY A PREVÄDZANEJ KOMUNIKÁCIE

Most prekračuje potok Cisársky potok v obci Utekáč časť Salajka.

4.1. Hlavná trasa –cesta III/2724

Prevádzanou komunikáciou je cesta III/2724. Priečny sklon vozovky je na moste konštantný, strechovitý. Smerovo je os cesty na moste v priamej so stúpajúcou niveletou.

4.2. Prekážky

4.2.1. Potok Cisársky potok

Koryto potoka leží pod mostom smerovo v priamej. Svetlá výšku medzi spodnou hranou mosta a hladinu Q100 nie je uvedená v mostnom liste. Potok je vedený v otvorenom lichobežníkovom čiastočne upravenom koryte. Normálna hladina vody v koryte je 0,15m.

5. ÚZEMNÉ PODMIENKY

Mostný objekt sa nachádza v Banskobystrickom kraji, v okrese Poltár, v katastrálnom území obce Utekáč, v mieste kríženia cesty III/2724 s Cisárskym potokom. Most je situovaný v intraviláne obce Utekáč časť Salajka.

6. GEOOLOGICKO-HYDROLOGICKÉ PODMIENKY

Nebol spracovaný inžiniersko - geotechnický prieskum z dôvodu, že sa jedná o rekonštrukciu.

7. TECHNICKÉ RIEŠENIE REKONŠTRUKCIE MOSTA

7.1. Popis jestvujúceho stavu mosta

Nosnú konštrukciu (NK) jestvujúceho mostného objektu tvorí železobetónová monolitická doska premennej hrúbky $h=0,20\text{m} - 0,27\text{m}$. Doska mosta je uložená šikmo na oporách s uhlom 61° . Stavebná výška mostného objektu je 0,56 m. NK je proste uložená – statická schéma je jednopoložný (prostý) nosník. NK je zdravá, bez závad, v technicky dobrom stave. NK bola v minulosti rozšírená a doplnená o 1 x prefabrikovaný žb. nosník na vtokovej strane. Na nosníku na spodnej a bočnej ploche lokálne presvitá betonárska výstuž – výstuž strmeňov.



NK mosta je uložená na betónovom úložnom prahu opôr prostredníctvom lepenky. Opory mostného objektu sú dĺžky 6,5m z muriva kamenných kvádrov s vyškárovaním. Prefabrikovaný nosník je uložený na dodatočne dobudovaných kamenných oporách. Na vtokovej strane vpravo (v smere toku) je dodatočne dobudovaná opora rozrušená, vypadáva škárovacia hmota a kamenivo je uvoľnené. Celková dĺžka opôr je cca 8,0 m.

Pravostranná a ľavostranná rímsa dĺžky 6,0 m má šírku 0,60 m. Betón ríms zdravý, v minulosti rekonštruovaný, znečistený nánosmi posypu a s lokálne sa vyskytujúcou vegetáciou na rozhraní ríms a vozovky. Na rímach je kotvené oceľové zábradľové mostné zvodidlo s úrovňou zachytenia H2 bez vodorovnej a zvislej výplne. Dĺžka zvodidla odpovedá dĺžke ríms.

Z povrchu mosta je zrážková voda odvádzaná prostredníctvom priečneho a pozdĺžneho spádu. Mostný objekt nemá mostné závery.

Na výtoku sú svahy koryta upravené – lomovým kameňom do betónu. Úprava je značne zarastená, pokrytá vegetáciou. Na vtoku sú kamenné múry pokryté lokálne vegetáciou. Na kamenných múroch sú betónové rímasy rozrušené a zarastené vegetáciou. Pod mostným objektom je dno koryta neupravené s nánosmi a vegetáciou.

Zvýšenú pozornosť pri rekonštrukcii treba venovať inžinierskym objektom a sieťam. V blízkosti mostného objektu sa nachádzajú stĺpy NN a VO. Na vtokovej strane sa nachádza plynové potrubie.

7.2. Popis rekonštrukcie mosta

7.2.1. Zakladanie

Bez potrebnej úpravy

7.2.2. Spodná stavba

Druh potrebnej úpravy: škárovanie opory

- sanácia kamennej časti dobud. opory preškárovaním cementovou maltou. podľa detailu.

7.2.3. Nosná konštrukcia

Druh potrebnej úpravy: reprofilácia

- reprofilácia spodnej a bočnej pohľadovej plochy prefabrikovaného nosníka. Podľa detailu.

7.2.4. Zvršok

RÍMSY: Druh potrebnej úpravy: čistenie



ZVODIDLO: Bez potrebnej úpravy

ZÁBRADLIE : -

ODVODNENIE: Bez potrebnej úpravy

VOZOVKA: Druh potrebnej úpravy: rezanie

- vozovka v mieste uloženia NK na oporách sa nareže škára pre MZ a vyplní sa pružným tmelom. Podľa detailu.
- vozovka sa očistí v oblasti ríms od vegetácie, nánosov štrku

INÉ: Druh potrebnej úpravy: doplnenie EVČ

- na oboch stranách cesty bude umiestnená tabuľka evidenčného čísla mostu (vždy na začiatku mostu v smere jazdy). (existujúcu tab. je možné použiť opätovne).

7.2.5. Úpravy pred, za a pod mostným objektom

- na vtokovej a výtokovej strane mostného objektu je potrebné vyčistiť svahy koryta a dno potoka, od kameňov, vegetácia a naplavením príp. iných nečistôt na dĺžke cca 7,0m.
- pod mostom vyčistiť dno koryta od nánosov a vegetácie
- úprava svahov koryta na výtoku sa očistí od vegetácie
- kamenné múry na vtoku sa očistia od vegetácie
- rímky kamenných múrov sa očistia od vegetácie a betónový povrch sa reprofiluje podľa detailu.
- počas rekonštrukcie mostného objektu musí byť zabezpečená dostatočná ochrana inž. sietí v okolí mosta!

7.3. Použité materiály

7.3.1. Povrchové úpravy

7.3.1.1. Antikorózna povrchová úprava oceľových konštrukcií

Protikorózna ochrana sa nebude realizovať.

7.4. Inžinierske siete

V blízkosti daného objektu sa nachádza plynové potrubie rozvodu v obci. Potrubie prechádza v krajnici cesty po pravej strane, následne je kolmo prevedené cez tok a pokračuje v pravej krajnici



spomínanej komunikácie. Ochranné pásmo daného plynovodu je 1,0m na každú stranu. Pred realizáciou obnovy objektu je potrebné presné vytýčenia a označenie daného plynového potrubia správcom siete. Vzhľadom na dané práce na obnove mostného objektu sa so stavebnými prácami nezasahuje do ochranného pásma, a preto sa nenavrhujú žiadne dodatočné opatrenia na ochranu.

7.5. Rôzne

Zhotoviteľ stavby bude realizovať objekt z materiálov s atestami, certifikáciou, najmä konštrukčné časti príslušenstva objektu (napr. zálievkové a izolačné hmoty, oceľové časti a iné). Niektoré potrebné rozmery je možné zamerať až po sprístupnení objektu.

Bola vykonaná obhliadka mostného objektu pred spracovaním projektu s vyhotovením fotodokumentácie. Stručný výber z fotodokumentácie sa nachádza na záver technickej správy. Podrobná fotodokumentácia je uložená u zhotoviteľa projektovej dokumentácie. Na vypracovanie projektovej dokumentácie ako ďalšie podklady boli použité: mostný list, protokol z hlavnej prehliadky.

Zhotoviteľ je povinný vypracovať dokumentáciu DVP/VTD (prípadne technologický postup prác) na rekonštruované časti mosta a je povinný predložiť túto dokumentáciu na schválenie projektantovi.

8. POSTUP ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY

8.1. Postup výstavby a odhadovaný čas výstavby mosta

1. práca v okolí mostného objektu
 - a. čistenie od vegetácie svahov a dna pred, za a pod mostným objektom.....4 dni
 - b. čistenie od vegetácie kamenných múrov pred mostným objektom.....1 dni
 - c. sanácia ríms kamenných múrov.....4 dni
 2. práca na spodnej stavbe
 - a. sanácia kamennej opory..... 4 dni
 3. práca na nosnej konštrukcii
 - a. sanácia bočných pohľad. plôch na vtoku a spod. plôch nosníka.....7 dní
 4. práce na mostnom zvršku
 - a. úprava vozovky: rezanie vozovky..... 1 deň
 - b. úprava ríms: čistenie 0,5 dňa
 - c. úpravy na zvodidlách: osadenie EVČ0,5 dňa
- Celkový odhadovaný čas výstavby.....22 dní

Čas výstavby je odhadovaný, vrátane prípravných procesov potrebných k samotnej realizácii danej časti výstavby.



8.1. Plán organizácie dopravy

Plán organizácie dopravy bude prebiehať podľa prílohy: Plán organizácie dopravy – intravilán.

9. BEZPEČNOSŤ A OCHANA ZDRAVIA PRI PRÁCI

Počas výstavby mosta 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.

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
- b) Nariadenie vlády č. 374/1990 Zb., o bezpečnosti práce a technických zariadeniach pri stavebných prácach
- c) Nariadenie vlády č. 396/2006 Z.z., o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavbe, prípadne Nariadenie vlády č. 391/2006 Z.z., o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisku
- d) Nariadenie vlády č. 391/2006 Z.z., o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
- e) Nariadenie vlády č. 392/2006 Z.z., o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov
- f) Nariadenie vlády č. 387/2006 Z.z., o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci
- g) 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.

10. PRÍLOHY

Podklady pre vypracovanie projektu rekonštrukcie:

1. Mostný list
2. Protokol z hlavnej prehliadky

11. VÝBER Z FOTODOKUMENTÁCIE



Pohľad na vtokovú stranu



Pohľad na výtokovú stranu



Pohľad v smere staničenia



Pohľad na oporu 2

V Banskej Bystrici, 12/2018

Hadbavniková
Ing. Martina Hadbavníková

ZAK. Č.: **BB 18 008**



LINK PROJEKT

LIST Č.:

12

AKCIA : **REKONŠTRUKCIA CESTY A MOSTOV II/529 BREZNO–Č.BALOG II/529 A III/2724 (52612)**
KOKAVA NAD RIMAVICOU-UTEKÁČ

SO 210 - 00 MOST EV.Č. 2724-03 V KM 6,484

STUPEŇ:

DSP/DRS