

REKONŠTRUKCIA II/578 BAN. BYSTRICA–KORDÍKY, SKALKA–KREMNICA,
III/2434 KRÁLIKY, III/2410 ŠPANIA DOLNA – MOSTY

STAVEBNÍK:
Banskobystrický samosprávny kraj
Banská Bystrica
Nám. SNP č. 23
974 01 Banská Bystrica



**BANSKOBYSSTRICKÝ
SAMOSPRÁVNÝ KRAJ**

VYPRACOVAL	ING. MARTINA HADBAVNÍKOVÁ	PODPIS <i>Hadbaňová</i>	 LINK PROJEKT Kapitulská 12, 97400 Banská Bystrica	
KRAJ: BANSKOBYSSTRICKÝ	CESTA: III/2434			
OBJEKT:	MOST 2343-01		DÁTUM	JÚL 2018
PRÍLOHA: TECHNICKÁ SPRÁVA			STUPEŇ PD	TP
			MIERKA	
			ČÍSLO ZAKÁZKY	BB18_007

11.1



LINK PROJEKT

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

TECHNICKÁ SPRÁVA

AKCIA:

**REKONŠTRUKCIA II/578 BAN.BYSTRICA - KORDÍKY,
SKALKA – KREMNICA, III/2434 KRÁLIKY,
III/2410 ŠPANIA DOLINA - MOSTY**

OBJEKT:

2434-01 Most cez Tajovský potok za obcou Tajov

STUPEŇ:

TP-Technická pomoc

VYPRACOVAL:

Ing. Martina Hadbavníková

DÁTUM:

Júl 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.....	3
2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O MOSTE (PODĽA STN 73 6200).....	4
3. NADVÄZNOSŤ OBJEKTU NA DÚR	4
4. CHARAKTER PREKÁŽKY A PREVÁDZANEJ KOMUNIKÁCIE	4
4.1. HLAVNÁ TRASA – CESTA III/2434	5
4.2. PREKÁŽKY	5
4.2.1. Tajovský potok.....	5
5. ÚZEMNÉ PODMIENKY	5
6. GEOLOGICKO-HYDROLOGICKÉ PODMIENKY.....	5
7. TECHNICKÉ RIEŠENIE REKONŠTRUKCIE MOSTA.....	5
7.1. POPIS JESTVUJÚCEHO STAVU MOSTA	5
7.2. POPIS REKONŠTRUKCIE MOSTA.....	5
7.2.1. Zakladanie	5
7.2.2. Spodná stavba.....	6
7.2.3. Nosná konštrukcia	6
7.2.4. Zvršok	6
7.2.5. Úpravy pred, za a pod mostným objektom	6
7.3. POUŽITÉ MATERIÁLY	7
7.3.1. Oceľ	7
7.3.2. Betón	7
7.3.3. Povrchové úpravy	7
7.4. RÔZNE	7
8. POSTUP ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY	7
8.1. POSTUP VÝSTAVBY A ODHADOVANÝ ČAS VÝSTAVBY	7
8.2. PLÁN ORGANIZÁCIE DOPRAVY	8
9. BEZPEČNOSŤ A OCHANA ZDRAVIA PRI PRÁCI	8



10. PRÍLOHY 8

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

1.1. Stavba

Názov stavby: REKONŠTRUKCIA II/578 BAN. BYSTRICA - KORDÍKY,
SKALKA – KREMNICA, III/2434 KRÁLIKY,
III/2410 ŠPANIA DOLINA - MOSTY

Číslo a názov objektu: 2434-01 Most cez Tajovský potok za obcou Tajov

Miesto: Banskobystrický kraj, okres Banská Bystrica

Katastrálne územie: Tajov

Druh stavby: Rekonštrukcia

Stupeň dokumentácie: TP

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

Zodpovedný projektant 2434-01: Ing. Martina Hadbavníková

1.4. Uvažovaný správca časti stavby:

Správca: Banskobystrická regionálna správa ciest a. s.,
Prevádzka Banská Bystrica

1.5. Staničenie mosta a kríženie s prekážkami

Kríženie cesty III/2434 s Tajovským potokom

Staničenie na:
prevádzanej komunikácii : km 1,700 000

Uhol kríženia : 62^g



Voľná výška nad hlad Q100: min. 0,95m

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) kolmý
 - l) masívny
 - m) plnostenný
 - n) rámový
 - o) otvorene usporiadaný
 - p) s neobmedzenou voľnou výškou

Dĺžka premostenia : 4,88 m

Šikmosť mosta : 62 °, šikmý

Voľná šírka mosta : 28,50 m

Chodníky : -

Výška mosta : 3,40 m

Stavebná výška : 0,60 m

Zaťažiteľnosť: uvedená v mostnom liste

3. NADVÄZNOŠŤ OBJEKTU NA DÚR

Projekt TP nenadväzuje na žiaden predchádzajúci stupeň projektovej dokumentácie, pretože sa jedná o rekonštrukciu existujúceho mostného objektu.

4. CHARAKTER PREKÁŽKY A PREVÁDZANEJ KOMUNIKÁCIE

Most prekračuje Tajovský potok v extraviláne.



4.1. Hlavná trasa – cesta III/2434

Prevádzanou komunikáciou je cesta III/2434. Priečny sklon vozovky je na moste konštantný, jednostranný ľavý. Smerovo je os cesty na moste v oblúku so stúpajúcou niveletou. Mostný objekt sa nachádza v mieste kríženia cesty III/2434 s miestnou komunikáciou.

4.2. Prekážky

4.2.1. Tajovský potok

Koryto potoka leží pod mostom smerovo v priamej. Svetlá výška medzi spodnou hranou mosta a hladinu Q100 je min 0,95 m (uvádza mostný zošit). Potok je vedený v otvorenom neupravenom koryte.

5. ÚZEMNÉ PODMIENKY

Mostný objekt sa nachádza v Banskobystrickom kraji, v okrese Banská Bystrica, v katastrálnom území obce Tajov, v mieste kríženia cesty III/2434 s Tajovský potokom. Most je situovaný v extraviláne.

6. GEOLOGICKO-HYDROLOGICKÉ PODMIENKY

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

7. TECHNICKÉ RIEŠENIE REKONŠTRUKCIE MOSTA

7.1. Popis jestvujúceho stavu mosta

Nosnú konštrukciu jestvujúceho mostného objektu tvorí presypaná rámová konštrukcia z prefabrikátov DZR - 8 - 405/208 s monolitickou doskou hr. 0,3 m. Je vo vynikajúcom technickom stave. Na krídlach na vtokovej a výtokovej strane je vytvorený obklad z lomového kameňa s vyškárovaním cementovou maltou. Na vtokovej a výtokovej strane na presypávke sú umiestnené cestné oceľové zvodidlá.

Zvýšenú pozornosť pri rekonštrukcii treba venovať inžinierskym objektom a sieťam. V blízkosti mosta sa nachádza preložka OSDK 6 x kábel a 1x telekomunikačný kábel. V blízkosti mosta sa tiež nachádzajú stĺp s vedením NN a VO

7.2. Popis rekonštrukcie mosta

7.2.1. Zakladanie

Bez potrebnej úpravy



7.2.2. Spodná stavba

Bez potrebnej úpravy

7.2.3. Nosná konštrukcia

Bez potrebnej úpravy

7.2.4. Zvršok

RÍMSY RAM.PREFAB.: Druh potrebnej úpravy: reprofilácia betónových povrchov

- Rímsy rámového prefabrikátu na vtokovej a výtokovej strane sa očistia od machu a vegetácie, príp. iných nečistôt. betónový povrch sa lokálne zasanuje podľa vzorových detailov. Detail 9.

ZVODIDLO: Druh potrebnej úpravy: lokálne vyrovnanie zvodnice a spojok - defor. prvkov

ZÁBRADLIE: Druh potrebnej úpravy: osadenie nového zábradlia

- na obidvoch rímсах rámového prefabrikátu na vtokovej a výtokovej strane sa osadí trojmadlové oceľové zábradlie výšky 1,1m. Prikotví sa k rímsam cez kotevné platne pomocou chemických kotiev. Všetky oceľové časti musia byť antikorozy ochranný náter. Detail 1.

ODVODNENIE: Bez potrebnej úpravy

VOZOVKA: Bez potrebnej úpravy

INÉ: Druh potrebnej úpravy: doplnenie EVČ

- doplní sa na stĺpik zábr. zvodidla tabuľka evidenčného čísla mostu (vždy na začiatku mostu v smere jazdy). V smere jazdy do obce Tajov.

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.
- svahy na presýpavke na výtokovej a vtokovej strane sa upravujú od náletovej zelene a drevnatých porastov
- svahy na vtokovej strane a výtokovej strane sa upravujú očistia od vegetácie
- doplní sa sklz z betónových tvárnic uložených v betónovom lôžku na vtokovej strane podľa detailu cca 15,0m.
- očistenie krajníc na dĺžke cca 10 m pred a za mostným objektom



7.3. Použité materiály

7.3.1. Oceľ

Zábradlie

Oceľ S235 J2

7.3.2. Betón

Podkladný betón

C 12/15 - X0 (SK) – Cl 1,0

Betón tvaroviek

C 25/30 – XC2, XF1, (SK) – Cl 0,4

7.3.3. Povrchové úpravy

7.3.3.1. Antikorózna povrchová úprava oceľových konštrukcií

Protikorózna ochrana sa bude realizovať podľa priložených vzorových detailov.

7.4. 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 TP s vyhotovením fotodokumentácie. Podrobná fotodokumentácia je uložená u zhotoviteľa projektovej dokumentácie.

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

1. práca v okolí mostného objektu

- a. čistenie od vegetácie svahov a dna koryta pred, za mostným objektom,.....1 dni
- b. čistenie presypávky od vegetácie a náletových drevín7 dní
- c. vybudovanie skzu na vtokovej strane.....5 dní

2. práce na mostnom zvršku

- a. úprava ríms: čistenie a sanácia povrchu ríms.....2 dni
- b. úpravy na zábradlí: úprava: osadenie nového oceľ. zábradlia2 dni
- c. úpravy na zvodidle: lokálne narovnanie zvodnice, osadenie EVČ1 deň

Celkový odhadovaný čas výstavby.....18 dní



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

8.2. Plán organizácie dopravy

Plán organizácie dopravy bude prebiehať podľa prílohy: 14.1 Plán organizácie dopravy – extravilán.

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.

V Banskej Bystrici, 07/2018


Ing. Martina Hadbavníková

10. PRÍLOHY

Podklady pre vypracovanie projektu Rekonštrukcie príslušenstva mostov – III.ETAPA – ÚSEK II :

1. Mostný list
2. Protokol z hlavnej prehliadky

MOSTNÝ LIST :

Id.č. 8910/11

1. Názov mostu: Most cez Farebný potok v obci Tajov		2434-01	Evidenčné číslo mostu: 5782 - 1	
2. Predmet premostenia alebo prevedenia (prekážka): Farebný potok		Rok postavenia: 1994		
3. Dialnica alebo cesta: III/5782 Nové číslo cesty III/2434 km: 1,700		Zaťažiteľnosť: spôsob "P"		
4. Katastrálna obec: Tajov-Jabříková		a) normálna: 32		
5. Okres: Banská Bystrica Udržovateľ: OSC B.Bystrica		b) vyhradená: 80		
6. Kraj: Stredoslovenský		c) výnimočná: 196		
		d) most navrhnutý pre zaťaženie: A		
8. Počet otvorov: 1	9. Svetlosť otvorov: kolmá: 4,05 ?	šikmá: 4,88 ?		
10. Dĺžka premostenia: 4,46	11. Rozpätie polí: 5,55	12. Šikmosť mostu: P 56°		
13. Podrobný popis nosnej konštrukcie: Statická schéma - RÁMOVÁ KONŠTRUKCIA z PF DZR-8-405/208 na ŽB monolit. doske $h = 0,30 \text{ m}$? $h = 0,20$?				
Stavebná výška: 0,60 ? Úložná výška:				
14. Opory: Počet: 2	Dĺžka: 28,00	Hrúbka: 0,20		
Výška: 2,80	Druh a materiál: ŽB 30/B, 330 stena rámu DZR			
15. Ostatné podpory:	Počet:	Dĺžka:		
Hrúbka:		Výška:		
Druh a materiál:				
16. Priestorová úprava: Voľná šírka mostu (podjazdu): 28,50 ? zmeny!		Šírka chodníkov:		
Šírka medzi zvýšenými obrubami: -		Voľná výška nad vozovkou:		
17. Vozovka a chodníky:		Druh vozovky: živčná		
		Dru spevnenej časti krajnice: detto		
		Druh chodníkov: -		
		Zábradlie: ocelové zvodidlové		
18. Výška mostu nad terénom: 3,40 ?				
19. Výška spodnej hrany konštrukcie nad vel. vodou: 0,95		Normálna hĺbka vody: 0,25		
20. Rôzne zariadenia na moste: preložka OSDK 6x kábla a 1x telekom.kábla		Výkresy mostu: archív OSC B.Bystrica		
21. Stavebný stav: I. bezvadný				
22. Správne údaje: dobudovať krídlo podľa schválenej PD (dodavateľ DPS Zvolen) viď zápis z kolaudač.konania. Projektant - DPS TPS B.Bystrica, Ing. Kuráň				
23. Reprodukčná zriaďovacia hodnota (RPH) východzia: 978.400,- Kčs				
Úprava: (stručný popis)	Náklad podľa fa (konečnej)			
Nová RPH:	dátum 1994	Kčs 978.400,-	dátum	Kčs

Technical drawing of a drainage structure (KRALIKY) showing a cross-section of a concrete channel with a metal grate (OCELOVÉ ZVODIDLO) and a concrete outlet cone (VÝTOKOVÝ KUŽEL - KAMENNÁ DLAŽBA DO BETÓNU). Dimensions are provided in millimeters.

Labels and dimensions:

- KRALIKY**: Drainage structure.
- OCELOVÉ ZVODIDLO**: Metal grate.
- TAJOV**: Slope.
- VÝTOKOVÝ KUŽEL - KAMENNÁ DLAŽBA DO BETÓNU B 15**: Concrete outlet cone - stone paving to concrete B 15.

Dimensions (mm):

- Top width: 785
- Grate width: 445
- Channel width: 120
- Channel depth: 30
- Channel height: 280
- Channel width at base: 420
- Channel width at outlet: 60
- Outlet cone height: 33.27
- Outlet cone width: 33.87
- Outlet cone width at base: 33.57
- Outlet cone width at base: 30.47

8913/3

PROTOKOL Z HLAVNEJ PREHLIADKY MOSTA

ZÁKLADNÉ ÚDAJE O MOSTE

ID mosta:	M4654	Názov mosta:	578002-001_most cez Tajovský potok za obcou Tajov
Komunikácia:	2434	Správca:	Banskobystrická regionálna správa ciest, a.s., Prevádzka Banská Bystrica
Správč. číslo:	001		
Kumulat. staničenie:	1,624 km (2434)		
Rok postavenia:	1994	Vlastník:	Banskobystrický samosprávny kraj
Dĺžka premostenia:	4,5 m		

DILATAČNÉ CELKY

Prehliadané:	M4654.01	Počet:	1 z 1
---------------------	----------	---------------	-------

ÚDAJE O ZHOTOVENÍ PREHLIADKY

Dátum prehliadky:	19.6.2015	Poveternostné podmienky: polojasno
Teplota vzduchu:	17,00°C	
Teplota konštrukcie:	°C	
Zhotoviteľ prehliadky (organizácia, mená a funkcie pracovníkov)		
Banskobystrická regionálna správa ciest, a.s., záv	Ing. Tatiana Kubincová	bežný prehliadkár
Banskobystrická regionálna správa ciest, a.s., záv	Rakyta Karol	technik pre cesty
BBRSC,a.s.	Ing. Jaroslava Batková	hlavný prehliadkár

ZAŤAŽITEĽNOSŤ

Normálna:	32,0 t
Výhradná:	80,0 t
Výnimočná:	196,0 t
Dátum určenia:	1.1.1800

STAVEBNOTECHNICKÝ STAV

Pred prehliadkou:	1 - Bezchybný
Po prehliadke:	2 - Veľmi dobrý

IDM: M4654	Prehliadka: Hlavná	Dátum: 19.6.2015	Strana: 1/2
------------	--------------------	------------------	-------------

PORUCHY

Časť / Prvok	Porucha / Poznámka	Výskyt	STS
--------------	--------------------	--------	-----

A-Celkové pôsobenie

II

r. 1994 - most prestavaný ako rámová konštrukcia, v zmysle schválenej PD nie sú dobudované odvodňovacie žľaby a na vtoku chýba svahový kužel z kamennej dlažby

B-Spodná stavba

II

Bc-opory

301-Výkvety

DCM 01

II

na vtokovom čele ojedinele

C-Nosná konštrukcia

II

4. rám sekcii od vtoku vľavo lokálne vypadnutie betónu s obnaženou výstužou

C-Nosná konštrukcia

301-Výkvety

DCM 01

II

podhľad odtokového rámu pokrytý železitými výluhmi

I-Cudzie zariadenia (-nehodnotiť, riešiť v návrhu opatrení)

stožiare VO a NN, káble 6xDK, 1xTK

Celkové hodnotenie mosta:

2

HODNOTENIE STAROSTLIVOSTI O MOST

bežné prehliadky vykonávané

NÁVRHY NA ODSTRÁNENIE PORÚCH

bez návrhu opatrení

NÁVRH NA VYKONANIE DOPLŇUJÚCICH ČINNOSTÍ

DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE / POZNÁMKA

STS 1/2

Prestavba na rámový most v roku 1994

PRÍLOHY:

V.....dňa.....Podpis:

IDM: M4654	Prehliadka: Hlavná	Dátum: 19.6.2015	Strana: 2/2
------------	--------------------	------------------	-------------