I/16 Rakytník – R2 Figa

(most ev. č. 16-248 a most ev. č. 16-249)

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti vypracované
podľa prílohy 8a k zákonu NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov
na životné prostredie v znení neskorších predpisov

Navrhovateľ:

SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST

Slovenská správa ciest, Investičná výstavba a správa ciest
Skuteckého 32, 974 23 Banská Bystrica

Zhotoviteľ:

spol. s r.o.
ISPO
inžinierske stavby
Slovenská 86, 080 01 PREŠOV

ISPO spol. s r.o. inžinierske stavby, Slovenská 86, 080 01 Prešov

Prešov, apríl 2020

č. zák. :
č. súpravy:

OBSAH

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI 3
1. NÁZOV 3
2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO 3
3. SÍDLO 3
4. KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA 3
5. KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENEJ OSOBY PRE POSKYTOVANIE RELEVANTNÝCH INFORMÁCIÍ O NOVARHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO KONZULTÁCIE 3
II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 4
III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 4
1. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 4
2. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA 4
2.1 POPIS SÚČASNÉHO STAVU A ZDÔVODNENIE PROJEKTU 4
2.2 POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA 4
2.3 POŽIADAVKY NA VSTUPY 19
2.4 ÚDAJE O VÝSTUPOCH 21
3. PREPOJENIE S OSTANÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHĽADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLÓGIE 23
4. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV 23
5. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE 23
6. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ 23
IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH 27
1. VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A RELIÉF 27
2. VPLYVY NA KLIMATICKÉ POMERY 27
3. VPLYVY NA OVZDUŠIE 28
4. VPLYVY NA VODNÉ POMERY 28
5. VPLYVY NA PÔDU 29
6. VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY 29
7. VPLYVY NA KRAJINU - ŠTRUKTÚRU A VYUŽÍVANIE KRAJINY, KRAJINNÝ OBRAZ 29
8. VPLYVY NA CHRÁNENÉ ÚZEMIE A ICH OCHRANNÉ PÁSMA 29
9. VPLYVY NA ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY 29
10. VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME 30

11. VPLYVY NA KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY, PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ, VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY A NA KULTÚRNE HODNOTY NEHMOTNEJ POVAHY 30
12. VPLYVY NA ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ 30
13. VPLYVY NA KULTÚRNE HODNOTY NEHMOTNEJ POVAHY 30
14. INÉ VPLYVY 30
15. VPLYVY NA ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH VPLYVOV 30
V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE 31
1. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI 31
2. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 31
3. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 31
4. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 31
5. ÚDAJE O PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGYCKÝCH 32
VI. PRÍLOHY 34
1. INFORMÁCIA, ČI NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ BOLA POSUDZOVANÁ PODĽA ZÁKONA 34
2. MAPA ŠIRŠÍCH VZŤAHOV S OZNAČENÍM UMIESTNENIA ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ OBCI A VO VZŤAHU K OKOLITEJ ZÁSTAVBE 34
3. DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 34
4. FOTODOKUMENTÁCIA 34
VII. DÁTUM SPRACOVANIA 35
VIII. SPRACOVATEĽ OZNÁMENIA 35
IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA 35

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV

Slovenská správa ciest, Investičná výstavba a správa ciest Banská Bystrica

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

00 33 28

3. SÍDLO

Skuteckého 32, 974 23 Banská Bystrica

4. KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

JUDr. Martina Tvrdoňová, PhD. – generálna riaditeľka
Tel: 02/502 55 460
02/502 55 450
E-mail: martina.tvrdonova@ssc.sk

5. KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENEJ OSOBY PRE POSKYTOVANIE RELEVANTNÝCH INFORMÁCIÍ O NOVARHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO KONZULTÁCIE

Ing. Július Styk – námestník úseku investičnej prípravy
Tel: 048 / 43 43 242
E-mail: julius.styk@ssc.sk

Pavlína Alačová – odborný zamestnanec úseku prípravy
Tel: 0911 780 328
E-mail: pavlina.alacova@ssc.sk

Miesto konzultácie:
Slovenská správa ciest, Investičná výstavba a správa ciest – Banská Bystrica
Skuteckého 32
974 23 Banská Bystrica

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

I/16 Rakytník – R2 Figa (most ev. č. 16-248 a most ev. č. 16-249)

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj: Banskobystrický

Okres: Rimavská Sobota

Obec/katastrálne územie: Bátka/Bátka, Kaloša/Kaloša

Parcely: most ev. č. 16-248 - KN C – 737/3, 737/1, 710/2, 541/3

KN E – 9700, 9598/2

Most ev. č. 16-249 - KN E – 779/9, 1299

2. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Posudzovaniu podľa prílohy 8a, zákona 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov, podliehajú iba most ev. č. 16-248 a most ev. č. 16-249, nie celá stavba.

Most ev. č. 16-249 bude prekategorizovaný na priepust.

2.1 POPIS SÚČASNÉHO STAVU A ZDÔVODNENIE PROJEKTU

Most ev. č. 16-248

Existujúci mostný objekt (ID M6789) sa nachádza na ceste I/16 v km 331,820. Bol postavený v roku 1962.

Spodnú stavbu tvoria betónové opory 1 a 2 s od nich oddilatovanými betónovými mostnými krídlami. Založenie spodnej stavby je pravdepodobne plošné. Nosná konštrukcia je z 10-ich nosníkov typu „Vloššák“ výšky 0,70 a dĺžky 16,4m. Mostné rímsy sú betónové s oceľovým trojmadlovým skorodovaným zábradlím. Na opore 2 vľavo je umiestnená lata na meranie výšky hladiny vody v potoku.

Koryto potoka je pri moste regulované, svahové kužele a svahy potoka opatrené kamennou dlažbou.

Na opore č.2 je umiestnená zvislá vodomerná lata, ktorá bude po rekonštrukcii opätovne osadená.

Stavebný stav mosta, definovaný na základe bežnej prehliadky zo dňa 16.5.2017, 3 – dobrý.

Cieľom stavby je rekonštrukcia mosta č.68-014 podľa aktuálnych STN a EU noriem kvôli zabezpečeniu bezpečnosti cestnej premávky na tomto dôležitom cestnom ťahu.

Zmena navrhovanej činnosti sa netýka zmeny umiestnenia mosta.

Most ev. č. 16-249 – prestavba na priepust

Existujúci mostný objekt ev. č. mosta 16-249 v km 334,740 s rozpätím 2,4 m je v zlom stave a bolo potrebné zvážiť jeho rekonštrukciu na priepust.

Stavebný stav mosta, definovaný na základe hlavnej prehliadky mosta zo dňa 16.5.2017, 6 – veľmi zlý.

2.2 POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA

Dokumentáciu k zmene navrhovanej činnosti tvorí dokumentácia na stavebné povolenie, spracovaná firmou ISPO spol. s r.o. v auguste 2018.

Most ev. č. 16-248

Prekážkou prevádzanej komunikácie je rieka Blh v súčasnosti vedená popod jestvujúci most v regulovanom koryte. Hodnota prietoku Q100 je 62 m^3/s. Súčasťou projektovej dokumentácie je oprava a doplnenie opevnenia svahov kamennou dlažbou ukladanou do betónu.

Charakteristika mosta (II Triedenie mostov)

a.) Podľa druhu prevádzanej komunikácie, most :
- *na pozemnej komunikácii*

b.) Podľa pridruženia iných alebo k iným prevádzkovým zariadeniam, most :
- *-*

c.) Podľa prekračovanej prírodnej alebo umelej prekážky, popr. umelej stavby :
- *most cez rieku Blh*

d.) Podľa počtu mostných otvorov alebo polí :
- *most s jedným otvorom*

e.) Podľa počtu mostovkových podlaží umiestnených nad sebou, potom most :
- *jednopodlažný*

f.) Podľa výškovej polohy alebo postradatelnosti mostovky (čl.138), most :
- *s hornou mostovkou*

g.) Podľa meniteľnosti základnej polohy hlavnej nosnej konštrukcie (čl.115), most :
- *nepohyblivý*

h.) Podľa plánovanej doby trvania, most :
- *trvalý*

i.) Podľa priebehu trasy na moste :
- *v priamej, v smerovom oblúku*

j.) Podľa situačného usporiadania, most :
- *šikmy*

k.) Podľa projektovanej zaťažiteľnosti, most :
- *s normovou zaťažiteľnosťou, na osobitne určenej trase*

l.) Podľa hmotnostnej podstaty hlavnej nosnej konštrukcie (čl.115), most :
- *masívny*

m.) Podľa členitosti hlavnej nosnej konštrukcie (čl.115), most :
- *plnostenný*

n.) Podľa predvolenej charakteristiky alebo statickej funkcie mostnej konštrukcie, most :
- *trámový*

o.) Podľa konštrukcie usporiadania priečneho rezu, most :
- *otvorene usporiadaný*

p.) Podľa obmedzenia voľnej výšky na moste, most :
- *s neobmedzenou voľnou výškou*

Dĺžka premostenia (čl. 60): .....14,75 m
Dĺžka mosta (čl. 61):.....25,00 m
Šikmosť mosta (čl. 65): .....95,3 g
Šírka vozovky medzi obrubníkmi: 9,50 m
Šírka chodníka:.....2x0,70 m
Šírka mosta medzi zábradliami: ..9,50 m

Výška mosta (čl. 74): .....5,31 m
Stavebná výška (čl. 75):.....1,08 m
Plocha mosta: .....14,75 x 10,88 = 160,5 m^2
Zaťaženie mosta:.....LM1, LM2, LM3, LM4 (STN EN 1991-2)

Popis mosta

Existujúci mostný objekt (ID M6789) sa nachádza na ceste I/16 v km 331,820. Bol postavený v roku 1962.

Spodnú stavbu tvoria betónové opory 1 a 2 s od nich oddilatovanými betónovými mostnými krídlami. Založenie spodnej stavby je pravdepodobne plošné. Nosná konštrukcia je z 10-ich nosníkov typu „Vloššák“ výšky 0,70 a dĺžky 16,4m. Mostné rímsy sú betónové s oceľovým trojmadlovým skorodovaným zábradlím. Na opore 2 vľavo je umiestnená lata na meranie výšky hladiny vody v potoku.

Koryto potoka je pri moste regulované, svahové kužele a svahy potoka opatrené kamennou dlažbou.

Na opore č.2 je umiestnená zvislá vodomerná lata, ktorá bude po rekonštrukcii opätovne osadená.

Stavebný stav mosta, definovaný na základe bežnej prehliadky zo dňa 16.5.2017, 3 – dobrý.

Územné podmienky

Predmetný mostný objekt je umiestnený v riedko zastavanom území, v extraviláne, pri odbočke do obce Rakytník. Okolitý terén je rovinatý.

Geologické podmienky

Pre účely tejto projektovej dokumentácie nebol spracovaný inžinierskogeologický prieskum.

Rozsah návrhu

- Vybúranie nosnej konštrukcie, úložných prahov opôr (v dvoch etapách) a časti mostných krídel
- Vybudovanie novej nosnej konštrukcie
- Dobudovanie spodnej stavby
- Realizácia nového mostného zvršku

Oprava mosta bude prebiehať v dvoch etapách.

Búracie práce

Vzhľadom k zabezpečeniu obojsmernej premávky budú práce na moste realizované v dvoch etapách so zabezpečením obojsmernej premávky v jednom jazdnom pruhu striedavo v jednom a druhom smere riedené svetelnou signalizáciou.

Súčasťou búracích je odstránenie:

- Mostného zvršku
- Nosnej konštrukcie
- Úložných prahov
- Existujúcich mostných krídel v nevyhnutnom rozsahu (definované vo výkresovej prílohe).

Pred zahájením búracích prác je nevyhnutné preveriť polohu všetkých inžinierskych sietí a dbať na ich prítomnosť počas celej doby výstavby.

TECHNICKÉ RIEŠENIE MOSTA

Na základe stanovenej zaťažiteľnosti a požiadaviek objednávateľa navrhujeme vybudovanie novej nosnej konštrukcie na sčasti zrekonštruovanej spodnej stavbe. Nosná konštrukcia je navrhnutá ako trámova z mostných tyčových prefabrikátov z predpätého betónu.

Stavebné práce, riešenia detailov a pod. musia byť plne v súlade s ministerskými TP a VL4 – Mosty. Spôsob riešenia konštrukčných detailov, neuvedených v tejto projektovej dokumentácii, je obsiahnutý vo vzorových detailoch VL-4 Mosty.

Charakteristika mosta

Návrh typu a geometrického usporiadania vychádzal z:

- potreby premostenia cesty,
- zabezpečenia požadovaného mostného otvoru na prevedenie „storočnej vody“,
- rešpektovania vedenia cestnej komunikácie a potoka
- požiadavky na minimálnu dobu výstavby
- potreby zabezpečenia premávky počas doby výstavby
- minimalizácie ekonomickej náročnosti.

Popis konštrukcie mosta

Nová nosná konštrukcia mosta je navrhnutá ako trámová s použitím tyčových mostných prefabrikátov z predpätého betónu. Nové úložné prahy a dobudovávané časti krídel sú železobetónové. Založenie mosta je, podľa informácií z mostného listu, plošné.

Priestorové usporiadanie na moste

Na moste sú vedené dva protismerné jazdné pruhy šírky 3,5m, voľná šírka (vzdialenosť medzi zvýšenými obrubami) je 9,5m. Na voľných okrajoch mosta sú železobetónové rímsy šírky 800mm s prefabrikovanými rímsovkami.

Smerové a výškové vedenie na moste

Most je navrhnutý ako priamo pojazdný. Sklonové a výškové pomery sú vzhľadom k súčasnému stavu nemenné, resp. minimálne, umožňujúce bezproblémové výškové a smerové napojenia na úseky cesty, ktoré nebudú stavbou ovplyvnené. Niveleta na moste j v stúpaní 1,3%. Priečny sklon je strechovitý 2,0%. Protisklony na rímsach sú 4%-né.

Mostný otvor

Na základe údajov od SHMÚ, z listu zo dňa 17.5.2018, sú maximálne n-ročné prietoky premosťovaného potoka následovné:

Označenie	: 1	2
Tok	: Blh	Teška
Profil	: r.km 11,35 (Bátka)	r.km 13,15 (Teška)
Hydrologické číslo povodia	: 4-31-03-132	4-31-03-139
Plocha povodia	: 222,29 km^2	5,69 km^2

N-ročné maximálne prietoky ($Q_{max\,N}$) v m^3.s^{-1}:

Označenie	N	1	2	5	10	20	50	100
1	$Q_{max\,N}$	9	13	22	29	37	50	62
2	$Q_{max\,N}$	0,7	1	1,6	2,3	3,3	5	7

Úroveň hladiny pri maximálnom 100-ročnom prietoku (Q100) sa, na základe hydrotechnického výpočtu (príloha TS), nachádza vo výške 1,45m nad dnom potoka pod mostom.

Keďže minimálna výška mostného otvoru je 4,1m, rezervná výška pod nosnou konštrukciou je 2,65m, čo je viac ako požadovaných 500mm. Mostný otvor teda spĺňa podmienku pre zabezpečenie potrebnej kapacity prietoku.

Použitý materiál

Betóny (STN EN 1992-1-1, STN EN 1992-2, STN EN 206-1)

Konštrukčný prvok	Označenie betónu
Podkladový betón	STN EN 206-1 - C8/10-X0(SK)-Cl1,0-Dmax16-S3
Úložné prahy opôr	STN EN 206-1 - C30/37-XC4,XD1,XF2(SK)-Cl0,2-Dmax16-S3
Ložiskové bloky	STN EN 206-1 - C35/45-XC4,XD1,XF2(SK)-Cl0,2-Dmax16-S3
Mostné krídla	STN EN 206-1 – C30/37-XC4,XD1,XF2(SK)-Cl0,2-Dmax16-S3
Spriahajúca doska a priečniky nk	STN EN 206-1 – C35/45-XC4,XD1,XF2(SK)-Cl 0,2-Dmax16-S3
Prechodová doska	STN EN 206-1 – C25/30-XC2,XF1(SK)-Cl0,2-Dmax16-S3
Rímsy	STN EN 206-1 - C35/45-XC4, XD3,XF4(SK)- Cl0,2-Dmax16-S3(P)

Betonárska výstuž

Pre účely vystužovania železobetónových konštrukčných prvkov bude použitá betonárska výstuž z ocele B500B s triedou ťažnosti B.

Kamenná dlažba

Kamenná dlažba bude realizovaná z kameňa v zmysle STN EN 13383-1 Kameň na vodné stavby.

Geotextília

Výber geotextílie, podľa účelu použitia, musí zodpovedať STN 733040.

Výkopy

Pred zahájením stavebných prác na vlastnom objekte mosta je nevyhnutné vytýčenie všetkých inžinierskych sietí kolidujúcich so stavebným objektom respektíve jeho výstavbou. Akákoľvek činnosť v ochrannom pásme príslušného vedenia je možná len s písomným súhlasom jej majiteľa resp. správcu a to iba za vopred stanovených podmienok!

Pri návrhu boli použité určité predpoklady (inžinierskogeologický profil a parametre zastúpených zemín, poloha hladiny spodnej vody a pod.). Tieto predpoklady je nutné konfrontovať so skutočnosťou zistených pri realizácii výkopových prác. Aktualizované informácie budú poskytnuté projektantovi, ktorý potvrdí alebo reviduje navrhované riešenia (sklony výkopov, dĺžky štetovnicových stien a pod.)

Z dôvodu zabezpečenia striedavej obojsmernej premávky v jednom jazdnom pruhu počas výstavby vzišla potreba návrhu dvoch štetovnicových stien umiestnených v línii na hranici etáp výstavby pred a za mostom. Použité budú oceľové štetovnice typu Larsen IIIn. Každá zo stien bude dĺžky 6m, výškY 5m, z čoho 1m bude

nad terénom, max. 2m - odkop a min 2m – bude hĺbka zakotvenia pod dnom výkopu. Návrh paženia predpokladá výskyt zemín triedy F4 tuhej konzistencie.

Návrh pažiacich konštrukcií vychádzal z predpokladaných ig parametrov, ktoré je nutné overiť priamo na stavbe.

Zemné práce je nutné vykonávať plne v súlade s TKP MDVRR, časť 2 – Zemné práce.

Založenie mostného objektu

Založenie mosta je voči existujúcemu stavu nemenné.

Nosná konštrukcia

Nosná konštrukcia je navrhnutá ako trámová, pozostávajúca z tyčových mostných prefabrikátov výšky 0,75m a dĺžky 16m z predpätého betónu, spriahnutých spriahajúcou železobetónovou doskou. Tyčové prefabrikáty budú z betónu min. C45/55 spriahajúca doska z C35/45. Geometria nosnej konštrukcie je zrejmá z výkresovej časti projektovej dokumentácie.

Uloženie nosníkov na ložiskových blokoch opôr je prostredníctvom elastomérových ložísk s rozmermi 250/300/41mm.

Geometrické a materiálové parametre prefabrikovaných nosníkov budú predmetom výrobnej dokumentácie, ktorý si dodávateľ stavby nechá vypracovať od ich dodávateľa.

Konkrétny typ použitých tyčových prefabrikátov je nutné nechať vopred odsúhlasiť projektantom stavby.

Horná plocha spriahajúcej dosky je navrhnutá v strechovitom priečnom sklone 2% s protisklonmi 4%. Úžľabia sú vo vzdialenosti 800mm od voľných okrajov spriahajúcej dosky. Minimálna hrúbka spriahajúcej dosky je úžľabiach rovná 150mm. Vystuženie spriahajúcej dosky a priečnikov musí plne rešpektovať, okrem iného, aj konkrétny typ použitých prefabrikátov.

Úprava koncových priečnikov je navrhnutá s odkvapom za rubom opory a s vybraním na osadenie prechodovej dosky. Škára medzi úložným prahom a koncovým priečnikom bude vyplnená pružnou vložkou hrúbky 50mm, po obvode utesnená trvalo pružným UV-odolným tmelom s predtesnením.

Spodná stavba

Opory

Z dôvodu potreby vybudovania ložiskových blokov je nevyhnutné vybúranie časti pôvodných úložných prahov až po predpísanú úroveň (pozri výkresovú prílohu). Vybúranie je nutné realizovať ručnými mechanizmami tak, aby nedošlo k porušeniu tých častí spodnej stavby, ktoré budú naďalej využívané. Škára medzi pôvodným a novým betónom ostane drsná, následne bude očistená a opatrená adhéznym mostíkom. Minimálna výška novej časti úložného prahu je 400mm. Skutočnej výške dobetonávky je potrebné upraviť navrhovanú geometriu výstuže. Geometrické parametre ložiskových blokov musia zodpovedať použitým elastomérovým ložiskám. Výškový rozdiel medzi hornou plochou úložného prahu a spodnou plochou priečnika má byť 300mm. Minimálna vzdialenosť okrajov ložiskových blokov od okraja úložného prahu nesmie byť menšia ako 150mm, tomuto musí zodpovedať priestorové usporiadanie nosníkov.

Spolupôsobenie pôvodnej časti opory a nového úložného prahu bude zaistené kotvenou výstužou. Kotvenie výstuže bude zabezpečené jej vlepením v zmysle výkresovej časti projektovej dokumentácie.

Na oporu č.2 sa osadí nová zvislá vodomerná lata..

Mostné krídla

Existujúce mostné krídla budú odbúrané po úroveň novej hornej plochy úložného prahu. Nové časti mostných krídel budú dobudované do predpísanej geometrie v zmysle výkresovej prílohy projektovej

dokumentácie. Spolupôsobenie pôvodných a nových častí krídel zabezpečí kotvená výstuž – vlepená do dier vyvŕtaných do betónu.

Dilatačná škára medzi krídlami a priečnikmi nosnej konštrukcie bude v úrovni rubovej zvislej plochy pôvodnej opory. Šírka dilatačnej škáry je 20mm. Priestor dilatačnej škáry bude vyplnený pružnou vložkou a po obvode utesnený trvalo pružným UV-odolným tmelom s predtesnením.

Vybúraním otvoru s následným vyspravením bude zrealizovaný prechod pozdĺžnej drenáže za oporou mimo mosta.

Sanácia spodnej stavby

Skorodovaný betón na povrchu spodnej stavby už nedokáže plniť svoju úlohu a preto je nutné pristúpiť k jeho odstráneniu. Toto navrhujeme zrealizovať použitím vysokotlakovej vody do takej hĺbky, kým nebude betón vykazovať pevnosti zodpovedajúce pevnostnej triede betónu C25/30 v zmysle STN EN 1992-1-1. Diagnostika pevnosti betónu bude overená nedeštruktívnymi metódami (napr. Šmydtové tvrdomery).

Doplnenie chýbajúceho betónu bude realizované aplikáciou certifikovanej sanačnej hmoty, ktorej použitie musí byť plne v súlade s TKP SSC a TKP výrobcu použitého materiálu.

Všetky vysprávky, vrátane ošetrenia betonárskej výstuže, musia byť zhotovené z materiálov s pevnostnými parametrami zodpovedajúcimi pevnostnej triede betónu min. C30/37.

Pred uložením novej vrstvy či už betónovej alebo zo sanačnej hmoty musí byť na povrch očisteného betónu aplikovaný adhézny mostík na zvýšenie priľnavosti reprofilačného materiálu s povrchom.

Rímsy

Na moste sú navrhnuté železobetónové rímsy šírky 800mm. Na lícne (pohľadové) plochy budú použité polymérbetónové rímsové prefabrikáty (rímsovky) výšky 500mm. Navrhované riešenie počíta s hrúbkou prefabrikátov 40mm. V prípade použitie prefabrikátov inej hrúbky je nutná úprava rímsy. Dilatačné celky plne rešpektujú dilatácie medzi hornou a spodnou stavbou.

Horná plocha ríms je v priečnom sklone 4%. Navrhovaná výška zvýšenej obruby, rešpektujúca použitý typ zábradľového zvodidla, je 150mm. V prípade použitia iného bezpečnostného zariadenia musí úprava (výška a tvar) zvýšenej obruby zodpovedať bezpečnostnému systému, ktorého zvodidlo je súčasťou.

Rímsy budú realizované v maximálnych záberoch dĺžky 6m s pracovnými škárami s „neprerušenou výstužou“. Úprava škár bude zodpovedať VL4.

Rímsy budú realizované z betónu STN EN 206-1 - C35/45-XC4, XD3,XF4(SK)- Cl0,2-Dmax16-S3(P) s použitím rozptýlených polypropylénových vlákien dĺžky 12mm s dávkovaním 0,9kg/m3. Tomuto riešeniu zodpovedá aj vystuženie ríms podľa VL4. Ochranu izolácie nosnej konštrukcie pod rímsami zabezpečí voľne uložený asfaltový izolačný pás hrúbky 4,5-6mm.

Kotvenie ríms do nosnej konštrukcie resp. mostných krídel zabezpečia oceľové kotevné prípravky umiestnené v zmysle výkresovej prílohy ríms. Ich protikorózna úprava musí zodpovedať VL4 a TP068.

Každá z chodníkových ríms (ľavá a pravá) je navrhnutá z troch dilatačných celkov. Škáry medzi nimi sú šírky 20mm, vyplnené pružnou vložkou na povrchu utesnené UV-odolným trvalo pružným tmelom.

Izolácie

Všetky betónové plochy trvalo uložené pod úrovňou terénu budú opatrené izoláciou proti zemnej vlhkosti (1x penetračný + 2x asfaltový náter).

Na izoláciu mostovky bude použitý certifikovaný izolačný systém, určený k tomuto účelu, s použitím natavovacích asfaltových pásov hrúbky 4,5-6mm. Povrch betónu nosnej konštrukcie, pred vlastnou aplikáciou izolačného systému, bude obrokovaný a opatrený zapečaťujúcou vrstvou. Izolačné pásy z mostovky budú zvedené až na prechodovú dosku v zmysle VL4 (301.01).

Pod rímsami je ochrana izolácie riešená voľne uloženým izolačným asfaltovým pásom hrúbky 4,5-6mm.

Ochrana izolácie na hornej ploche nosnej konštrukcie bude realizovaná ochrannou vrstvou z asfaltobetónu, na zvislej rubovej strane priečnikov ochrannou geotextíliou s parametrami odpovedajúcimi STN 733040 – tab. 7. (500g/m2, hrúbka >3,0mm atď.)

Prechodová oblasť

Výkop za existujúcimi oporami je nutné realizovať len v nevyhnutnom rozsahu pre dobetónovanie priečnikov, uloženie pozdĺžnej drenáže za oporou, vybudovanie prechodovej dosky, dobudovanie mostných krídel a vytvorenia prechodového klinu v predpísanej minimálnej hrúbke 500mm.

Dno výkopu bude opatrené izolačnou fóliou z HDPE chránenou z oboch strán ochrannou geotextíliou (STN 733040). Sklon uloženej fólie (pozri prehľadný výkres) bude 10%. Prechodový klin bude zo štrkodrviny fr. 0/32mm hutnený po vrstvách maximálnej mocnosti 300mm. Hodnoty deformačných modulov Edef2, získaných na základe zaťažovacích skúšok, meraných na povrchu prechodového klinu (a na zemnej pláni) nesmie klesnúť pod 90MPa, pričom pomer Edef2/Edef1<2,3.

Úprava prechodových oblastí musí byť plne v súlade s STN 736133.

Prechodové dosky

V prechodových oblastiach mosta budú vybudované železobetónové prechodové dosky dĺžky 3,7m, uložené vo vybratí priečnikov. Kĺbové spojenie nosnej konštrukcie s prechodovu doskou je pomocou oceľových tŕňov. Tvar a vystuženie prechodových dosák je zrejmí z výkresovej prílohy prechodových dosák. Hrúbka prechodovej dosky je 300mm. Pozdĺžny sklon prechodových dosák je 1:10.

Prechodové dosky budú budované na podkladovom betóne hrúbky 150mm. Izolácia betónových plôch, pri ktorých je to možné bude 1x penetračným a 2x asfaltovým náterom.

Odvodnenie mosta

Zrážková voda z vozovky bude odvádzaná strechovitým priečnym sklonom 2% k zvýšeným obrubám ríms a pozdĺž nich na začiatok ríms pri krídlach opory 1. Odtiaľ cez zádlažbu a sklzy z betónových tvárnic na kamennou dlažbou upravený svah potoka. Na konci sklzu sú navrhnuté lapače splavenín.

Prípadné priesaky cez asfaltovú vozovku budú, priečnym sklonom horného povrchu mostovky, zvedené po izolácii do úžľabí, s drenážnym kanálikom šírky 100mm a výšky zodpovedajúcej ochrannej asfaltovej vrstvy izolácie, a následne cez drenážne vpuste z nehrdzavejúceho materiálu (VL4 502.01) pod nosnú konštrukciu (pozri výkres odvodnenia).

Priesaky cez prechodovú oblasť budú zvedené na HDPE fóliu na dne výkopu a následne k pozdĺžnej drenáži za oporou Ø150mm umiestnenej za rubovou plochou opôr na podkladovom betóne. Drenážne rúrky Ø150mm budú vedené v sklone min. 3% od hranice etáp (štetovnicová stena) smerom k mostným krídlam a cez ne, kamennou dlažbou spevnený, svah premosťovaného toku.

Vozovka na moste

Konštrukcia vozovky:

-	Asfaltový betón	AC-11 O; PMB I	40 mm
-	Spojovací postrek	PS; PMB min. 0,3kg/m2	
-	Asfaltový betón	AC-11 O; PMB I	45 mm
-	Spojovací postrek	PS; PMB min. 0,3kg/m2	
-	Izolačný systém z NAIP		
-	Zapečaťujúca vrstva		
-	**Celková hrúbka**		**90 mm**

Mostovka bude pred realizaciou zapečaťujúcej vozovky upravená obrokovaním. Izolačné pásy je nutné natavovať na celú šírku izolačného pásu viacplamenným horákom na dosiahnutie celoplošného prilepenia izolácie na mostovku.

Vozovka mimo mosta

Konštrukcia vozovky:

- Asfaltový betón	AC-11 O; PMB I	50 mm
- Spojovací postrek	PS; PMB min. 0,5kg/m2	
- Asfaltový betón	AC-16 L; PMB I	50 mm
- Spojovací postrek	PS; PMB min. 0,5kg/m2	
- Asfaltový betón	AC-22 P; P I	70 mm
- Asfaltový infiltračný postrek	PS min. 0,7kg/m2	
- Cementová stmelená zmes	CBGM $C_{5/6}$	170 mm
- Nestmelená vrstva zo štrkodrviny	UM ŠD 0-63 Gp	220 mm
- **Celková hrúbka**		***560 mm***

Dilatačné škáry

V rovine napojenia prechodových dosák na nosnú konštrukciu budú vytvorené dilatačné škáry. Tieto vzniknú narezaním obrusnej vrstvy vozovky na jej celej šírke. Takto vzniknutá škára šírky 20 a výšky 40mm bude vyplnená trvalo pružnou asfaltovou zálievkou.

Tesnenie škár

Škáry na styku rôznych materiálov na povrchu mosta budú utesnené proti prenikaniu vody . Obdobne budú utesnené i dilatačné škáry medzi rovnakými materiálmi.

Na vozovke bude tesnenie asfaltovou zálievkou š. 20 mm vykonané na styku povrchovej vrstvy vozovky s rímsou pri obrube. Úprava bude vykonaná s predtesnením na dne škáry.

Škáry medzi jednotlivými betónovými konštrukciami budú utesnené trvale pružným tesniacim tmelom (pracovné a zmrašťovacie škáry ríms, škára medzi prech.blokom (zádlažbou) a rímsou – pozri detaily v pd príp. VL4).

Úprava hrán železobetónových konštrukcií

Hrany betónových prvkov budú, do debnenia vloženými latami, skosené 20/20mm.

Opevnenie ríms

Prechody za rímsami budú upravené kamennou dlažbou hr. 200mm ukladanou do betónového lôžka so štrkopieskovým podsypom. Olemovenie dlažby bude v kontakte s asfaltovou vozovkou cestným betónovým obrubníkom šírky 150mm, v kontakte s terénom parkovým obrubníkom šírky 50mm. Povrch dlažby je nutné vyspádovať tak, aby odtok zrážkovej vody bol od ríms mimo mosta, teda ku sklzom a k ceste.

Použitý bude kameň na vodné stavby v zmysle STN EN 13383-1, škárovanie maltou M25-XF4.

Prístupové schodisko

Na pravej strane v smere jazdy pred mostom sú navrhnuté prístupové schodiská šírky 750 mm umiestnené rovnobežne s krídlami a ukončené na úrovni líca opory. Schodisko je plynule napojené na opevnenie za krídlami a kopírujú sklon cestného telesa. Schodisko je navrhnuté betónové z betónu C30/37 XC4,XF2,XD1 (SK) Cl 0,2 Dmax16 S3 umiestnené medzi betónovými bočnicami.

Úprava potoka

Svahy vodného toku pri mostnom objekte ako aj vlastné svahové kužele sú spevnené kamennou dlažbou. Úprava tohto existujúceho opevnenia bude spočívať v jeho oprave, doplnení chýbajúcich plôch a vyškárovaní. Chýbajúce časti opevnenia budú realizované z kamennej dlažba hrúbky 200mm ukladanej do betónového lôžka C25/30- XF2(SK)-Cl1,0-Dmax16-S3. Použitý bude kameň na vodné stavby v zmysle STN EN 13383-1, škárovanie maltou M25-XF4. Rozsah úpravy koryta a brehov rieky Blh pod mostom ev. č. 16-248 bude cca 15m.

Povrchová úprava betónových plôch

Pohľadové betónové plochy mostných krídel a opôr budú opatrené zjednocujúcim náterom na betón.

Bezpečnostné zariadenia na moste

Na oboch stranách mosta je navrhnuté certifikované oceľové zábradľové zvodidlo s úrovňou zachytenia H2, kotvené do ríms. Pred a za mostom bude zábradľové zvodidlo pokračovať cestným oceľovým zvodidlom s úrovňou zachytenia H1 a výškovým nábehom, ukotvené pod úroveň terénu prostredníctvom betónových pätiek v zmysle TP výrobcu použitého bezpečnostného systému (zvodidiel). Dilatácie zvodidiel musia rešpektovať dilatácie na moste.

Povrchová úprava oceľového zábradlia (TP 068):

- Úprava povrchu: Sa 2½/Be sweeping
- Žiarové zinkovanie
- ZN – EP 80µm
- MN – EP 100µm
- VN – PUR 60µm

Most ev. č. 16-249 – prestavba na priepust

Prekážkou prevádzanej komunikácie je potok Teška v súčasnosti vedená popod jestvujúci most v neregulovanom koryte. Hodnota prietoku Q100 je 7 m^3/s. Súčasťou úpravy budú zabezpečujúce betónové prahy (šírka 500, výška 800mm) a kamenná dlažba hrúbky 200mm do betónového lôžka C25/30- XF2(SK)-Cl1,0-Dmax16-S3. Použitý bude kameň na vodné stavby v zmysle STN EN 13383-1, škárovanie maltou M25-XF4.

Charakteristika priepustu

a.) Podľa druhu prevádzanej komunikácie, most :
- *na pozemnej komunikácii*

b.) Podľa pridruženia iných alebo k iným prevádzkovým zariadeniam, most :
- -

c.) Podľa prekračovanej prírodnej alebo umelej prekážky, popr. umelej stavby :
- *cez potok Teška*

d.) Podľa počtu mostných otvorov alebo polí :
- *s jedným otvorom*

e.) Podľa počtu mostovkových podlaží umiestnených nad sebou, potom most :
- *jednopodlažný*

f.) Podľa výškovej polohy alebo postradatelnosti mostovky (čl.138), most :
- *s hornou mostovkou*

g.) Podľa meniteľnosti základnej polohy hlavnej nosnej konštrukcie (čl.115), most :

- *nepohyblivý*

h.) Podľa plánovanej doby trvania, most :

- *trvalý*

i.) Podľa priebehu trasy na moste :

- *v smerovom oblúku*

j.) Podľa situačného usporiadania, most :

- *šikmy*

k.) Podľa projektovanej zaťažiteľnosti, most :

- *s normovou zaťažiteľnosťou, na osobitne určenej trase*

l.) Podľa hmotnostnej podstaty hlavnej nosnej konštrukcie (čl.115), most :

- *masívny*

m.) Podľa členitosti hlavnej nosnej konštrukcie (čl.115), most :

- *plnostenný*

n.) Podľa predvolenej charakteristiky alebo statickej funkcie mostnej konštrukcie, most :

- *rámový*

o.) Podľa konštrukcie usporiadania priečneho rezu, most :

- *otvorene usporiadaný*

p.) Podľa obmedzenia voľnej výšky na moste, most :

- *s neobmedzenou voľnou výškou*

Dĺžka premostenia (čl. 60): .....2,525 m-šikmá, 2,0 m-kolmá
Dĺžka priepustu (čl. 61):.....21,82 m
Šikmosť (čl. 65):.....52°
Výška priepustu (čl. 74):.....2,88 m
Stavebná výška (čl. 75):.....1,08 m
Plocha priepustu:.....2,525 x 21,82 = 55,10 m2
Zaťaženie :.....LM1, LM2, LM3, LM4 (STN EN 1991-2)

Popis mosta

Rekonštruovaný úsek sa nachádza na ceste I/16 v Banskobystrickom kraji v okrese Rimavská Sobota (v katastrálnom území Bátka, Kaloša, Figa) od km 331,790 po km 335,810.

Účelom a cieľom stavby je zrekonštruovať poškodený úsek, zvýšiť bezpečnosť účastníkov cestnej premávky a znížiť nehodovosť na najdôležitejších cestných ťahoch medzinárodného významu.

Existujúci mostný objekt ev. č. mosta 16-249 v km 334,740 s rozpätím 2,4 m je v zlom stave a bolo potrebné zvážiť jeho rekonštrukciu na priepust.

Stavebný stav mosta, definovaný na základe hlavnej prehliadky mosta zo dňa 16.5.2017, 6 – veľmi zlý.

Územné podmienky

Predmetný mostný objekt je umiestnený v čiastočne zastavanom území so zvlneným terénom v extraviláne obce Kaloša pred obcou Figa.

Vlastná konštrukcia priepustu je situovaná na mieste existujúceho mosta. Rámové prefabrikáty budú umiestnené v pôvodnom koridore potoka.

Geologické podmienky

Pre účely tejto projektovej dokumentácie nebol spracovaný inžinierskogeologický prieskum. Projekt vychádza z istých ig-predpkladov, ktoré budú počas výstavby (výkopové práce a pod.) konfrontované so zistenými skutočnosťami.

Rozsah návrhu

- Zriadenie dočasnej obchádzkovej trasy
- Vybudovanie novej rámovej konštrukcie priepustu
- Vybudovanie čiel rámovej konštrukcie priepustu
- Realizácia úpravy opevnenia potoka Teška pred a za priepustom

Búracie práce

Vzhľadom k zabezpečeniu obojsmernej premávky na obchádzkovej trase mimo jestvujúci most, bude stavba riešená v jednej etape, bude potrebné tomuto prispôsobiť aj rozsah a načasovanie búracích prác.

Súčasťou búracích je odstránenie:

- Mostného zvršku
- Nosnej konštrukcie
- Existujúcich mostných krídel v plnom rozsahu
- Existujúcich častí opôr v plnom rozsahu

Pred zahájením búracích prác je nevyhnutné preverenie polohy všetkých inžinierskych sietí a dbať na ich prítomnosť počas celej doby výstavby.

TECHNICKÉ RIEŠENIE PRESTAVBY MOSTA NA PRIEPUST

Na základe:

- stavebného stavu mosta, definovaného hlavnou prehliadkou mosta zo dňa 16.5.2017,
- stanovenej zaťažiteľnosti,
- požiadaviek objednávateľa a
- hydrotechnického výpočtu

navrhujeme vybudovanie nového priepustu, použitím uzavretých rámových železobetónových prefabrikátov.

Stavebné práce, riešenia detailov a pod. musia byť plne v súlade s TP a VL4 – Mosty vydané MDaV SR.

Charakteristika priepustu

Návrh typu a geometrického usporiadania vychádzal z:

- potreby premostenia cesty,
- zabezpečenia požadovaného mostného otvoru na prevedenie „storočnej vody“,
- rešpektovania vedenia cestnej komunikácie a občasného toku
- požiadavky na minimálnu dobu výstavby
- potreby zabezpečenia obojstrannejpremávky počas doby výstavby
- minimalizácie ekonomickej náročnosti.

Aj vzhľadom k rýchlosti výstavby padla voľba na prefabrikovanú konštrukciu.

Popis konštrukcie priepustu

Priepust je navrhnutý ako presýpaný, plošne založený, vytvorený z uzavretých rámových prefabrikátov so svetlosťou otvoru 2,0 x 1,8 m v počte 19 ks. Čelá priepustu sú riešené ako monolitické steny založené plošne. Steny čiel sú vystužené kari sieťami 10/150mm x 10/150 mm pri každom povrchu.

Smerové a výškové vedenie

Priepust je navrhnutý ako presýpaný. Sklonové a výškové pomery sú vzhľadom k súčasnému stavu nemenné, resp. minimálne, umožňujúce bezproblémové výškové a smerové napojenia na úseky cesty a chodníkov, ktoré nebudú stavbou ovplyvnené.

Otvor priepustu

Na základe získaných hydrologických údajov o SHMÚ zo dňa 15.6.2018 a následnom výpočte polohy hladiny Q100 je navrhnutý otvor 2,0 m x 1,8 m dostatočný. Hladina pri Q100 je 1,16 m od dna, t.j otvor je s výškovou rezervou 0,64 m.

Tok : Teška
Profil : r.km 13,15
(Teška)
Hydrologické číslo povodia : 4-31-03-139
Plocha povodia : 5,69 km2
N-ročné maximálne prietoky (Qmax.N) v m3.s-1:

Označenie N	1	2	5	10	20	50	100
2 Qmax.N	0,7	1	1,6	2,3	3,3	5	7

Použitý materiál

Betóny (STN EN 1992-1-1, STN EN 1992-2, STN EN 206-1)

Konštrukčný prvok	Označenie betónu
Podkladový betón	STN EN 206-1-C12/15-X0(SK)-Dmax16-S3
Ochrana izolácie	STN EN 206-1-C25/30-XC2,XA1,XF1(SK)-Cl0,2-Dmax16-S3
Čelá rámového priepustu	STN EN 206-1-C35/45-XC4, XD3,XF4(SK)- Cl0,2-Dmax16-S3
Rámové prefabrikáty	Min. STN EN 206-1-C30/37 –XC4,XD1,XF2(SK)-Cl0,2-Dmax16-S3
Základy, Betónové lôžko dlažby, Zaisťovacie prahy	STN EN 206-1-C25/30-XC2, XF1(SK)-Cl1,0-Dmax16-S3

Betonárska výstuž

Pre účely vystužovania železobetónových konštrukčných prvkov bude použitá betonárska výstuž z ocele B500B.

Kamenná dlažba

Kamenná dlažba bude realizovaná z kameňa v zmysle STN EN 13383-1 Kameň na vodné stavby.

Geotextília

Výber geotextílie, podľa účelu použitia, musí zodpovedať STN 733040.

Výkopy

Pred zahájením stavebných prác na vlastnom objekte priepustu je nevyhnutné vytýčenie všetkých inžinierskych sietí kolidujúcich so stavebným objektom respektíve jeho výstavbou. Akákoľvek činnosť v ochrannom pásme príslušného vedenia je možná len s písomným súhlasom jej majiteľa resp. správcu a to iba za vopred stanovených podmienok!

Pri návrhu boli použité určité predpoklady (inžinierskogeologický profil a parametre zastúpených zemín, poloha hladiny spodnej vody a pod.). Tieto predpoklady je nutné konfrontovať so skutočnosťou

zistených pri realizácii výkopových prác. Aktualizované informácie budú poskytnuté projektantovi, ktorý potvrdí alebo reviduje navrhované riešenia (sklony výkopov, dĺžky štetovnicových stien a pod.)

Geometria stavebných jám je zrejmá z výkresovej prílohy projektovej dokumentácie. Navrhované sklony výkopov je, pri ich realizácii, nutné odsúhlasiť inžinierskogeologickým dozorom, teda certifikovanou osobou v oblasti inžinierskej geológie.

Zemné práce je nutné vykonávať plne v súlade s TKP MDVRR, časť 2 – Zemné práce.

Založenie priepustu

Založenie priepustu je plošné na základovej doske, ktorá je súčasťou každého prefabrikátu. Keďže pre predmetný objekt nebol spracovaný inžinierskogeologický prieskum, navrhujeme na dne stavebnej jamy vytvoriť zhutnený štrkopieskový podsyp mocnosti 400mm. Minimálne požadovaná hodnota modulu pretvárnosti Edef2 na hornej ploche zhutneného podsypu, získaná druhého zaťažovacieho cyklu, nesmie klesnúť pod 50MPa. Na dno stavebnej jamy bude uložená oddeľovacia geotextília s parametrami v zmysle STN 733040 tab. 3 (CBR: Fp>1,2kN atď).

Na štrkovom podsype bude vybudovaná vrstva podkladového betónu (C25/30-XC2, XD1(SK)-Cl1,0-Dmax16-S3) hrúbky 200mm. Požadovaná presnosť rovnosti povrchu podkladového betónu je □3mm na 6m dlhej late.

Založenie čiel rámovej konštrukcie je plošné na podkladnom betóne C12/15 hrúbky 100 mm.

Vlastná železobetónová (nosná) konštrukcia

Geometrické a materiálové parametre prefabrikovaných dielcov železobetónovej konštrukcie bude predmetom výrobnej dokumentácie, ktorý si dodávateľ stavby nechá vypracovať.

Konkrétny typ použitých rámových prefabrikátov s predpísanou svetlosťou 2,0x1,8 m je nutné nechať vopred odsúhlasiť projektantom stavby.

Škáry medzi prefabrikátmi budú vyplnené cementovou maltou s obmedzeným zmrašťovaním.

Prefabrikáty budú ukladané do predpísanej polohy. Povrch spádového betónu bude očistený a opatrený penetračným náterom. Na takto upravenú plochu bude natavená izolácia s NAIP hr. 4,5-6mm. Ochranu izolácie vytvorí betónová vrstva z C25/30-XC2,XA1,XF1(SK)-Cl1,0-Dmax16-S3 hrúbky min. 60 mm so zabudovanou výstužnou sieťou Ø6/150/150 (B500B).

Čelá rámovej konštrukcie

Čelá sú navrhnuté ako plošne založené železobetónové steny, v hornej časti s rímsou nad rámovým prefabrikátom. Pracovnú škáru pri ich betonáži navrhujeme pod úrovňou ríms.

Medzi stenami rámových prefabrikátov a driekov krídel navrhujeme vytvoriť dilatačnú škáru šírky 20mm vyplnenú tvrdeným polystyrénom na povrchu utesnenú UV-odolným trvalo pružným tmelom. Rubová strana škáry je zabezpečená izoláciou (pozri detail výkresovej prílohy pd). Steny čiel sú vystužené kari sieťami 10/150mm x 10/150 mm pri každom povrchu.

Pri driekovej časti čiel bude použitý betón C35/45 XC4,XD3,XF4(SK)-Cl0,2-Dmax16-S3 vystužený betonárskou výstužou z ocele B500B.

Izolácie

Ako už bolo spomínané v jednej z predošlých statí, povrch rámového priepustu bude izolovaný NAIP hr. 4,5-6mm. Ukončenie izolácie pri rímsach je do fabionu. Ochrana izolácie na jej zvislých plochách bude pomocou ochrannej izolácie s parametrami odpovedajúcimi STN 733040 – tab. 7. (500g/m2, hrúbka >3,0mm atď.)

Všetky železobetónové plochy trvalo uložené pod úrovňou terénu musia byť opatrené izoláciou proti zemnej vlhkosti (1x penetračný + 2x asfaltový náter).

Prechodová oblasť

Výkop za existujúcimi oporami len v nevyhnutnom rozsahu pre zabezpečenie uloženia pozdĺžnej drenáže za oporami a vytvorenia prechodového klinu v predpísanej minimálnej hrúbke 500mm.

Dno výkopu bude opatrené izolačnou fóliou z HDPE chránenou z oboch strán ochrannou geotextíliou (STN 733040). Sklon uloženej fólie (pozri prehľadný výkres) bude 10%. Prechodový klin bude zo štrkodrviny fr. 0/32mm hutnený po vrstvách maximálnej mocnosti 300mm. Hodnoty deformačných modulov Edef2, získaných na základe zaťažovacích skúšok, meraných na povrchu prechodového klinu (a na zemnej pláni) nesmie klesnúť pod 90MPa, pričom pomer Edef2/Edef1<2,3.

Úprava prechodových oblastí musí byť plne v súlade s STN 736133.

Odvodnenie vozovky nad priepustom

Zrážková voda z vozovky bude odvádzaná popri zvýšených obrubách mimo priepustu. Na ľavej strane do uličného vpustu.

Prípadné priesaky cez vozovku budú zvedené vonkajšou izoláciou k priečnej drenáži Ø160mm umiestnenej za rubovými plochami stien na podkladovom betóne. Drenážne rúrky Ø160mm budú vedené v sklone min. 3% smerom čelám priepustu. Ich vyvedenie bude cez čelá na kamennú dlažbu spevnený svah premosťovaného toku.

Vozovka nad priepustom

Konštrukcia vozovky:

- Asfaltový betón	AC-11 O; PMB I	50 mm
- Spojovací postrek	PS; PMB min. 0,5kg/m2	
- Asfaltový betón	AC-16 L; PMB I	50 mm
- Spojovací postrek	PS; PMB min. 0,5kg/m2	
- Asfaltový betón	AC-22 P; P I	70 mm
- Asfaltový infiltračný postrek	PS min. 0,7kg/m2	
- Cementová stmelená zmes	CBGM $C_{5/6}$	170 mm
- Nestmelená vrstva zo štrkodrviny	UM ŠD 0-63 Gp	220 mm
- **Celková hrúbka**		**560 mm**

Tesnenie škár

Škáry na styku rôznych materiálov na povrchu priepustu budú utesnené proti prenikaniu vody. Obdobne budú utesnené i dilatačné škáry medzi rovnakými materiálmi.

Na vozovke bude tesnenie asfaltovou zálievkou š. 20 mm vykonané na styku povrchovej vrstvy vozovky s rímsou pri obrube. Úprava bude vykonaná s predtesnením na dne škáry.

Škáry medzi jednotlivými betónovými konštrukciami budú utesnené trvale pružným tesniacim tmelom (pracovné a zmrašťovacie škáry ríms, škára medzi prech. blokom a rímsou – pozri detaily v pd.)

Úprava hrán železobetónových konštrukcií

Hrany betónových prvkov budú, do debnenia vloženými latami, skosené 20/20mm.

Úprava potoka

Rozsah úpravy potoka bude zrealizovaný v dĺžke 10,0 m pred a za priepustom ukončená betónovým zaisťovacím prahom. Pred zaisťovacími prahmi budú svahy potoka chránené kamenným záhozom v dĺžke 2,0m. Súčasťou úpravy budú zabezpečujúce betónové prahy (šírka 500, výška 800mm) a kamenná dlažba hrúbky 200mm do betónového lôžka C25/30- XF2(SK)-Cl1,0-Dmax16-S3. Použitý bude kameň na vodné stavby v zmysle STN EN 13383-1, škárovanie maltou M25-XF4. Na potoku Teška bude rozsah úprav cca 50m (priepust 30m, pred priepustom 10m, za priepustom 10m). Kvôli zriadeniu obchádzkovej trasy budú do koryta potoka Teška uložené rúry 2 x 600 mm, ktoré po ukončení stavebných úprav budú odstránené a koryto bude vrátené do pôvodného stavu.

Zábradlie

Na čelách priepustu bude umiestnené ochranné oceľové trojmadlové zábradlie výšky 1100mm kotvené do železobetónu prostredníctvom chemických kotiev.

Výrobná dokumentácia zábradlia je predmetom dodávateľa zábradlia a bude realizovaný na základe presne zameranej geometrie chodníkových dosák.

Povrchová úprava oceľového zábradlia (TP 068):

- Úprava povrchu: Sa 2½/Be sweeping
- Žiarové zinkovanie
- ZN – EP 80µm
- MN – EP 100µm
- VN – PUR 60µm

Povrchová úprava betónových plôch

Pohľadové plochy čiel priepustu (líce drieku) budú opatrené zjednocujúcim náterom na betónové plochy.

Bezpečnostné zariadenia na priepuste

Na ceste nad priepustom budú umiestnené bezpečnostné zariadenia, ktoré sú súčasťou objektu cesty.

2.3 POŽIADAVKY NA VSTUPY

2.3.1 Pôda

<u>Most ev. č. 16-248</u>

Rekonštrukcia mosta cez rieku Blh a nadväzujúcich úsekov cesty I/16 bude prebiehať v koridore jestvujúcej komunikácie. Rekonštrukcia mosta ev. č. 16-248 si nevyžaduje dočasný záber pozemkov. Zriaďovať dočasnú obchádzkovú trasu nebude potrebné.

Identifikácia záberov: dočasné: 0
trvalé: 0

<u>Most ev. č. 16-249 – prestavba na priepust</u>

Prestavba mosta na priepust cez potok Teška a nadväzujúcich úsekov cesty I/16 bude prebiehať v koridore jestvujúcej komunikácie. Prestavba mosta ev. č. 16-249 a zriadenie obchádzkovej trasy si vyžaduje dočasný záber pozemkov.

Identifikácia záberov: dočasné: ostatná plocha – 173m^2,
vodná plocha – 160m^2,

záhrada – 179m^2,
zastavaná plocha a nádvorie – 169m^2.

trvalé: 0

2.3.2 Požiadavky na odber vody, energetické zdroje a suroviny

Navrhovaná Zmena neznamená pre životné prostredie významné zaťaženie odberom vody. Počas obdobia prestavby bude potrebná voda na pitie a hygienické účely, voda pre stavebné technológie a techniku. Predmetná stavba neobsahuje obslužné dopravné zariadenia, strediská správy a údržby, ktoré by si vyžadovali zásobovanie jednotlivými energiami.

Pitná voda a voda na hygienické účely, ako aj voda pre stavebné technológie a techniku bude získavaná z verejného vodovodu a blízkych vodných tokov.

Z hľadiska objemu vody a jej dostupnosti v území sa jedná o množstvo kapacitne málo významné.

Pri prestavbe vzniknú nároky na stavebné suroviny odpovedajúce charakteru stavby:

- násypové materiály zemného telesa
- štrkopiesky pre konštrukciu jednotlivých vrstiev vozovky
- drvené kamenivo pre betónové konštrukcie a asfaltové zmesi
- materiál pre kryty vozoviek – ropné asfalty, modifikované prísady, špeciálny cestný cement
- oceľ pre betonársku výstuž a bezpečnostné zariadenia ako zvodidla a zábradlia
- kanalizačné potrubia, drenážne potrubia, betónové tvárnice
- pohonné látky, oleje a mazivá pre stavebnú a dopravnú techniku

Zdrojom zemín a kameniva potrebného pre prestavbu objektov stavby budú miestne lomy.

Stavba nepredpokladá potrebu ďalších energetických zdrojov a surovín.

2.3.3 Požiadavky na dopravnú infraštruktúru

Most ev. č. 16-248

Mostný objekt sa bude realizovať za obmedzenej premávky. Realizácia bude prebiehať po polkách. Oprava mostného objektu bude realizovaná v dvoch etapách.

V I. etape sa zrealizuje rekonštrukcia mosta a cesty na pravej strane a v II. etape sa zrealizujú práce na ľavej strane. Stavebné práce na rekonštrukcii mostného objektu začnú po presmerovaní dopravy na ľavú stranu mosta. Po zrekonštruovaní pravej strany sa doprava presmeruje na zrekonštruovanú stranu a bude rekonštruovaná ľavá časť mosta.

V rámci I. a II.etapy bude cestná premávka riadená dočasným dopravným značením odsúhlasený príslušným oddelením KDI Prešov.

Most ev. č. 16-249 – prestavba na priepust

Prestavba na priepust sa bude realizovať za obmedzenej premávky. Bude potrebné zriadenie obojsmernej obchádzkovej trasy. Trasa je navrhnutá ako obojsmerná dvojpruhová v dĺžke cca 110m. Vzhľadom na množstvo prietoku potoka Teška je navrhnuté riešenie pomocou rúr 2 x 600 mm a terénnych pomerov. Dočasné premostenie bude vybudované vo vzdialenosti 15 m proti prúdu potoka Teška

Cestná premávka bude riadená dočasným dopravným značením odsúhlaseným príslušným oddelením KDI Prešov.

2.3.4 Nároky na pracovné sily

Stavba počas prevádzky nebude vyžadovať žiadne nové pracovné sily.

2.4 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

2.4.1 Ovzdušie

Etapa prestavby bude spojená s lokálnym znečisťovaním ovzdušia v mieste vykonávania stavebných prác a v okolí dopravných trás prevozu zemín a materiálov, najmä vplyvom zvýšenej prašnosti a vyššieho obsahu výfukových plynov z nákladnej dopravy.

Prestavba mostov neprinesie do daného územia nový zdroj znečisťovania ovzdušia.

2.4.2 Odpadové vody

Počas prestavby nebudú vznikať odpadové vody zo sociálnych zariadení staveniska (splašková odpadová voda). Stavba bude zabezpečená chemickými hygienickými zariadeniami.

Počas prevádzky nebudú vznikať žiadne nové odpadové vody. Spôsob odvodnenia komunikácii bude zachovaný tak, ako je to v súčasnosti.

2.4.3 Odpady

Odpady vzniknuté realizáciou stavby budú odovzdané za účelom zabezpečenia ich zhodnotenia alebo zneškodnenia osobe oprávnenej nakladať s odpadmi v súlade s §19 ods.1 písm. f zákona č.79/2015 Z.z.

Dodávateľ stavby je povinný s odpadom vzniknutým na stavbe naložiť v zmysle zákona č.79/2015 Z.z. o odpadoch, vyhlášky MŽP SR č.371/2015 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov a vyhláškou MŽP SR č.365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov a ďalších súvisiacich predpisov.

Prevádzkovateľ je povinný s odpadom vzniknutým pri prevádzke naložiť v zmysle zákona č.79/2015 Z.z. o odpadoch, vyhlášky MŽP SR č.371/2015 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov a vyhláškou MŽP SR č.365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov a ďalších súvisiacich predpisov.

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

Vznikajúce odpady z búracích a demolačných prác:

Č. skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov druhu odpadu: Stavebné odpady a odpady z demolácií vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných miest	Kategória:
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných miest	
17 01 01	Betón	O
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné , ako uvedené 17 05 03	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedené v 17 05 05	O

Poznámka: Predpokladané množstvá odpadov budú určené v ďalšom stupni PD.
O – ostatný odpad, N – nebezpečný odpad

Vybúrané betónové odpady budú predrvené a spätne použité do podsypových vrstiev. Nevhodná výkopová zemina bude uskladnená na skládke. Oceľový materiál bude uložený na skládke správcu, alebo odovzdaný do zberných surovín. Dodávateľ stavby je povinný s odpadom vzniknutým na stavbe naložiť v súlade so zákonom č.79/2018 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a s vyhláškou č.371/2018 Z.z. MŽP SR o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch, a vyhláškou č.365/2018 Z.z. MŽP SR, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

V prípade vzniku nebezpečného odpadu (havária stavebného alebo dopravného mechanizmu) musí byť zistený stupeň a rozsah znečistenia a odpad musí byť zneškodnený v súlade s právnymi predpismi.

Počas stavebných prác je potrebné zabrániť vzniku nepovolených skládok odpadov alebo nežiaducim kontaminániám životného prostredia.

ZNEŠKODNENIE ODPADOV

Odpad č. 17 02 01 – Drevo, kategória ostatný, odpad vznikne po výrube krovín zasahujúcich do záberov projektovanej stavby prípadne do jednotlivých objektov stavby, odpad sa predrví a použije na druhotné využitie.

Odpad č. 17 04 05 – Železo a oceľ, kategória ostatný, odpad vznikne po demolácií zvislého dopravného značenia a oceľových zvodidiel a zábradlia, oplotenia, odpad sa odpredá Zberným surovinám resp. sa odovzdá predmetnému správcovi na ďalšie využitie.

Odpad č. 17 01 01 – Betón, kategória ostatný. Odpad sa predrví a použije do násypov cestného telesa resp. obsypy konštrukcií.

Odpad č. 17 01 01 – Železobetón, kategória ostatný, vznikne pri demolácií cestných panelov zo spevnenej plochy stavebného dvora. Cestné panely si prevezme dodávateľ.

Frézovaný materiál, zvodidlá, zábradlia a iný využiteľný materiál sa uskladní v priestoroch správcu SaÚ BBSK v Rimavskej Sobote.

Odpady, ktoré nie je možné inak využiť, je nutné skladkovať na riadenej skládke odpadov Tornaľa vzdialenej cca 20,0 km.

- Odpady, ktoré sa uložia na riadenej skládke odpadov budú zhromažďované bez predchádzajúceho triedenia. Zhotoviteľ stavby požiada orgán štátnej správy odpadového hospodárstva v zmysle zákona č.79/2015 Z. z. o odpadoch a vyhlášky MŽP SR č. 79/2015 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch o udelenie súhlasu na zhromažďovanie odpadov bez predchádzajúceho triedenia.

2.4.4 Hluk

Počas prestavby

Počas etapy prestavby budú zdrojom hluku stavebné mechanizmy, činnosti, ktoré sprevádzajú stavebné postupy a stavenisková doprava. Hluk od týchto zdrojov bude dočasný, bude mať premenný, prerušovaný charakter a bude závisieť od druhu momentálne realizovanej technológie (bagrovanie, sypanie štrku, zhutňovanie, nakladanie atď.).

Uvedené vplyvy budú lokálneho rozsahu, miestne budú obmedzené na priestor stavby a časovo viazané na dobu prestavby, pričom dôležitú rolu bude zohrávať umiestnenie stavebných dvorov.

Počas prevádzky

Prestavba mosta neprinesie žiadne nové zdroje hluku.

2.4.5 Vibrácie

Potenciálny zdroj vibrácií, ktoré môže narušovať faktory pohody a ovplyvňovať statiku, sú predovšetkým stavebné práce. Výraznejší prejav vibrácií možno očakávať do vzdialenosti jednotiek, respektíve desiatok metrov od osi komunikácie.

Obdobie prestavby

Počas obdobia prestavby môžu vibrácie vznikať hlavne činnosťou ťažkých nákladných strojov a realizáciou špeciálnych stavebných technológií. Rovnako môžu vznikať prejazdom ťažkých nákladných mechanizmov obytnou zástavbou.

Obdobie prevádzky

Prestavba mosta neprinesie žiadne nové zdroje vibrácii.

2.4.6 Žiarenie

V súvislosti s plánovanou prestavbou a prevádzkou mosta sa nepredpokladá produkcia akéhokoľvek druhu žiarenia.

2.4.7 Zdroje tepla a zápachu

Rovnako šírenie tepla a zápachu akejkoľvek povahy sa nepredpokladá v takom množstve, ktoré by negatívne ovplyvňovalo pohodu okolitých obývaných zón a užívateľov komunikácie. Zdroje zápachu budú v miestach stavebných dvorov, miešacích centrách betónu a asfaltu, pri samotnom pokladaní asfaltu.

3. PREPOJENIE S OSTANÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHĽADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLÓGIE

Rekonštrukcia mosta ev. č. 16-248 a prestavba mosta ev. č. 16-249 na priepust je súčasťou plánovanej stavby „I/16 Rakytník – R2 Figa“.

Riziká havárií: Riziká počas prestavby ako aj samotnej prevádzky súvisia s možným znečistením pôdy, povrchových vôd a následne aj horninového prostredia a podzemných vôd v dôsledku havarijného úniku ropných látok zo stavebných mechanizmov, resp. havárie vozidiel z bežnej premávky. Počas prestavby je tomuto riziku možné predchádzať len dôslednou kontrolou technického stavu mechanizmov. Počas prevádzky nie je možné zo strany navrhovateľa tieto rizika ovplyvniť.

4. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

- Oznámenie špeciálneho stavebného úradu pod č. 2019/009576 zo dňa 15.02.2019 vydané Okresným úradom v Banskej Bystrici, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií.

5. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Vplyvy na životné prostredie navrhovanej zmeny činnosti presahujúce štátne hranice sa nepredpokladajú.

6. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ

Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia Mazúr-Lukniš in Atlas krajiny SR, 2002 je lokalita záujmového územia stavby zaradená do Alpsko-himalájskej sústavy, podsústava Karpaty, provincia Západné Karpaty, subprovincia Vnútorné Západné Karpaty, oblasť Lučensko-košická zníženina, celok Juhoslovenská kotlina, podcelok Rimavská kotlina.

Juhoslovenská kotlina je úzke pretiahnuté územie okolo toku rieky Ipeľ a dolných tokov jej prítokov, smerujúce od východu k západu. Povrch je členitý, pozdĺž toku Ipľa sa rozkladajú nížiny, nad nimi riečne terasy a ďalej pahorkatiny. Najvyššími vrcholmi sú Bukovina (525 m), Bučina (409 m) a Kamenná hora (359 m).

Oblasť je zalesnená listnatými lesmi s prevažným zastúpením drevín dub a hrab, v nížinách okolo Ipľa rastú lužné lesy. Hlavným vodným tokom je rieka Ipeľ, ktorá tvorí prirodzenú hranicu medzi Slovenskom a Maďarskom. Po celej dĺžke má mnoho menších aj väčších prítokov a ešte na slovenskom území sa vlieva do Dunaja. Malú časť územia na východe odvodňuje rieka Rimava a jej prítoky.

Juhoslovenská kotlina patrí klimaticky medzi teplé oblasti. V zimných mesiacoch sa teploty pohybujú v rozmedzí od -1 do –3 °C, v letných mesiacoch medzi 18 – 20 °C. Počet dní so snehovou pokrývkou je menší než 50, počet letných dní je 60 - 70.

Geologická stavba

Predmetné územie je tvorené horninami neogénu. Z hornín sú to sivé vápnite prachovce (lučenské súvrstvie).

Geodynamické javy – v riešenom území nie sú evidované žiadne geodynamické javy.

Ložiská nerastných surovín

Záujmového územia sa priamo nedotýkajú žiadne evidované dobývacie priestory ani chránené ložiskové územia.

Hydrogeologické pomery

V zmysle hydrogeologickej rajonizácie Slovenska patrí územie do hydrogeologického regiónu Rimavská kotlina.

Územie tvoria štrky a piesky údolných nív prikryté fluviálnymi hlinami, priepustnosť pórová, hladina podzemnej vody prevažne voľná, podzemná voda je v spojitosti s povrchovým tokom pri moste ev. č. 16-248.

Pri moste ev. č. 16-249 územie tvorí komplex mosrkých sedimentov tvorený vápnitými prachovcami, ílovcami a rozpadavými pieskovcami, priepustnosť puklinová a pórová, hladina podzemnej vody prevažne napätá.

Do sledovaného územia zasahuje hydrogeologický rajón Q 132 Kvartér Rimavskej kotliny, NV 133 Neogén V časti Rimavskej kotliny a Blžská tabuľa a NV 134 Neogén Z časti Rimavskej kotliny a Pokoradzká tabuľa.

Klimatické pomery

Rekonštruovaný most sa nachádza v studenom horskom, veľmi vlhkom okrsku s teplotou v júly do 10°C. Počet dní so snehovou pokrývkou je 40-60. Priemerná ročná teplota 8°C – 9°C.

Voda

Most ev. č. 16-248

Záujmové územie odvodňuje rieka Blh, ktorá je ľavostranným prítokom rieky Rimava. Hydrograficky patrí záujmové územie navrhovanej rekonštrukcie mosta v medzinárodnom ponímaní do povodia Dunaja.

Rieka Blh

Podľa údajov, ktoré poskytol SHMÚ projektantovi pre rieku Blh maximálne prietoky dosiahnuté alebo prekročené priemerne raz za:

Tok : Blh
Profil : r.km 11,35 (Bátka)
Hydrologické číslo povodia : 4-31-03-132
Plocha povodia : 222,29 km^2
N-ročné maximálne prietoky (Qmax.N) v m^3.s^{-1}:

Označenie N	1	2	5	10	20	50	100
Qmax.N	9	13	22	29	37	50	62

Rieka Blh v sledovanom území má charakter prírodného toku bez úpravy brehov a dna, s výnimkou priestoru pod mostom, kde sú brehy spevnené kamennou dlažbou. V posudzovanom území brehové porasty úplne absentujú.

Most ev. č. 16-249 – prestavba na priepust

Záujmové územie odvodňuje potok Teška, ktorý je ľavostranným prítokom rieky Rimava. Hydrograficky patrí záujmové územie navrhovanej rekonštrukcie mosta v medzinárodnom ponímaní do povodia Dunaja.
Potok Teška

Podľa údajov, ktoré poskytol SHMÚ projektantovi pre rieku Blh maximálne prietoky dosiahnuté alebo prekročené priemerne raz za:

Tok : Teška
Profil : r.km 13,15 (Teška)
Hydrologické číslo povodia : 4-31-03-139
Plocha povodia : 5,69 km^2
N-ročné maximálne prietoky (Qmax.N) v m^3.s^{-1}:

Označenie	N	1	2	5	10	20	50	100
Qmax.N		0,7	1	1,6	2,3	3,3	5	7

Potok Teška v sledovanom území má charakter prírodného toku bez úpravy brehov a dna V posudzovanom území brehové porasty úplne absentujú.

Podzemné vody

Podľa členenia územia SR na hlavné hydrogeologické regióny (Malík a Švasta, 2002), spadá predmetné územie do rajónu: Q 132 Kvartér Rimavskej kotliny, NV 133 Neogén V časti Rimavskej kotliny a Blžská tabuľa a NV 134 Neogén Z časti Rimavskej kotliny a Pokoradzká tabuľa

Podľa vymedzenia útvarov kvartérnych sedimentov podzemných vôd na území Slovenska (Kullman ml., 2005) spadá dotknuté územie do Útvaru medzizrnových podzemných vôd Rimavskej kotliny, Oždianskej pahorkatiny a východnej časti Cerovej vrchoviny v oblasti povodí Hron SK2003700P.

Minerálne pramene

V skúmanom území sa nenachádzajú využívané minerálne pramene.

Pôda

Posudzovaná činnosť sa nedotýka poľnohospodárskej pôdy, pretože ide iba o rekonštrukciu mostného objektu, nedôjde k novým trvalým záberom pôdy.
Dočasný záber na výstavbu obchádzkovej trasy bude na týchto druhoch pozemkov: ostatná plocha – 220m^2, vodná plocha – 49m^2, zastavaná plocha – 169m^2 a záhrada – 179m^2.

Ovzdušie

Z údajov SHMÚ pri hodnotení kvality ovzdušia v SR pre rok 2017 vyplýva:
Oxid siričitý – *v* roku 2017 nebola v žiadnej aglomerácii a zóne prekročená úroveň znečistenia pre hodinové a ani pre denné hodnoty. Príslušné limitné hodnoty na ochranu zdravia ľudí neboli prekročené vo väčšom počte, ako stanovuje vyhláška č. 360/ 2010 Z. z. o kvalite ovzdušia. V roku 2017 sa nevyskytol žiaden prípad prekročenia výstražného prahu.
Kritická hodnota na ochranu vegetácie je 20 µg.m–3 za kalendárny rok a zimné obdobie. Táto limitná hodnota nebola prekročená v priebehu roku 2017 na žiadnej z EMEP staníc, ani za kalendárny rok, ani za zimné bdobie. Všetky hodnoty boli pod dolnou medzou pre hodnotenie (DMH) na ochranu vegetácie.
Oxid dusičitý – v roku 2017 nebola prekročená ročná limitná hodnota ani na jednej monitorovacej stanici. Prekročenie limitnej hodnoty na ochranu ľudského zdravia pre hodinové koncentrácie sa nevyskytlo prekročené na žiadnej monitorovacej stanici. V roku 2017 nenastal žiaden prípad prekročenia výstražného prahu.
Kritická úroveň na ochranu vegetácie (30 µg.m–3 za kalendárny rok vyjadrená ako NOX) nebola v roku 2017 prekročená na žiadnej z EMEP staníc. Hodnoty boli hlboko pod DMH na ochranu vegetácie.
PM10 – v roku 2017 sa vyskytli prekročenia limitnej hodnoty na ochranu ľudského zdravia pre 24-hodinové koncentrácie na 12 staniciach, najviac na stanici Jelšava 82 krát, Banská Bystrica Štefánikovo nábr. 67 krát

a Veľká Ida 62 krát. Priemerná ročná hodnota nebola prekročená na žiadnej monitorovacej stanici. Monitorovanie PM10 dostatočne pokrýva územie Slovenska.
PM2,5 – pre častice PM2,5 je stanovený len ročný limit 25 µg.m–3, ktorý vstúpil do platnosti 1. 1. 2015. V roku 2017 táto hodnota bola prekročená na dvoch monitorovacích staniciach, a to na stanici Žilina Obežná a Jelšava Jesenského. Zdravotné dôsledky vyplývajúce zo znečistenia ovzdušia závisia od veľkosti aj zloženia častíc a sú tým závažnejšie, čím sú častice menšie. Európska a po implementácii aj slovenská legislatíva preto presúva ťažisko pozornosti na PM2,5.
Jedným z ukazovateľov, ktorý má charakterizovať zaťaženie obyvateľstva zvýšenými koncentráciami PM2,5 je indikátor priemernej expozície (IPE), ktorý je pre daný rok definovaný ako nepretržitá stredná hodnota koncentrácie spriemerovaná za všetky vzorkovacie miesta za posledné 3 roky. Podľa prílohy č. 11 k vyhláške 360/2010 Z. z. má byť v roku 2020 dosiahnutá limitná hodnota 20 µg.m–3.
Oxid uhoľnatý – na žiadnej z monitorovacích staníc nebola prekročená limitná hodnota a úroveň znečistenia ovzdušia za predchádzajúce obdobie rokov 2012 – 2017 je pod DMH.
Benzén – najvyššia úroveň benzénu sa v roku 2017 namerala na stanici Krompachy, SNP 2,6 µg.m–3, čo je pod limitnou hodnotou 5 µg.m–3.
Pb, As, Ni, Cd – limitná ani cieľová hodnota neboli v roku 2017 prekročené. Priemerné ročné koncentrácie ťažkých kovov namerané na staniciach NMSKO sú väčšinou len zlomkom cieľovej, resp. limitnej hodnoty.
BaP – Priemerná hodnota koncentrácie BaP na staniciach Veľká Ida, Letná; Nitra, Štúrova a Banská Bystrica, Štefánikovo nábr. Prekročila cieľovú hodnotu 1 ng.m-3, čo môžeme na AMS vo Veľkej Ide pripísať priemyselnej činnosti (najmä výroba koksu) a čiastočne aj vykurovaniu domácností a na ostatných monitorovacích staniciach vplyvu vykurovaniu domácností pevným palivom a cestnej doprave, najmä dieselovým motorom.

Biota

Základná charakteristika vegetácie
Súčasné druhové a priestorové zloženie vegetácie je pozmenené. Je výsledkom pôsobenia dlhodobých selektívnych procesov spojených s poľnohospodárskou výrobou a antropogénnych činiteľov.
Fytogeografické členenie
Podľa fytogeografického členenia Slovenska patrí posudzované územie do oblasti panonskej flóry (Pannonicum), obvodu pramatranskej xerotermnej flóry (Matricum) a do fytogeografického okresu Ipeľsko-rimavská brázda.
Reálna mimolesná vegetácia
Súčasný stav vegetačného krytu posudzovaného územia je takmer úplne zmenený a antropogénne ovplyvnený. Sledované územie sa nachádza v riedko osídlenom území. Brehové porasty sa v sledovanom území nezachovali vôbec. Plochy sú porastené ruderálnym porastom bylín a tráv.
Fauna
V okolí hodnoteného územia sa vyskytuje bežná fauna poľnohospodárskej krajiny, urbanizovaného prostredia a fauna viazaná na vodné toky.

Ochrana prírody a prírodných zdrojov, biotická kvalita

Rekonštruovaný most ev. č. 16-248 sa nachádza na okraji chráneného vtáčieho územia Cerová vrchovina – Porimavie (SKCHVU003). Samotná cesta I/16, vrátane mosta 16-248 sú mimo územia CHVÚ.

V záujmovom území neboli mapované **biotopy európskeho a národného významu** (§ 2, odstavec 2; zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody), ktorých zoznam je uvedený v prílohe č. 1, Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 534/2002 Z.z.. V záujmovom území rekonštruovaného mosta ani jeho bezprostrednej blízkosti sa nenachádza ani žiadna genofondovo významná plocha, v zmysle ustanovení zákona NR SR č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení.

Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek, prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine a vytvára podmienky pre trvale udržateľný rozvoj. Základ tohto systému tvoria biocentrá, biokoridory, interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a lokálneho významu. Rieka Blh predstavuje regionálny hydrický biokoridor a potok Teška predstavuje lokálny hydrický biokoridor, ktorý sa napája do regionálneho hydrického biokoridoru rieky Rimava.

Obyvateľstvo

Keďže sa jedná len o rekonštrukciu jestvujúcich mostov neboli informácie o obyvateľstve podrobnejšie skúmané.

Kultúrne pamiatky
V posudzovanom území sa nenachádzajú žiadne evidované kultúrne a archeologické pamiatky.
Environmentálna regionalizácia
Podľa členenia enviromentálnej regionalizácie je dotknutý región charakterizovaný enviromentálnou kvalitou ako región s mierne narušeným prostredím (Rimavský).

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

1. VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A RELIÉF

Vplyvy počas prestavby

Z hľadiska geodynamických pomerov je riešené územie stabilné a nevyžaduje žiadne sanačné opatrenia na vylepšenie.

- *Zemné práce pri zakladaní nového mosta a priepustu na mieste pôvodných mostov*: Základy mosta ev. č. 16-248 ostávajú pôvodné. Nový priepust postavený na mieste mosta ev. č. 16-249 bude založený plošne. Vzhľadom na geologické pomery a navrhnutý spôsob zakladania spodnej stavby, sa negatívne ovplyvnenie horninového prostredia v dôsledku kompletnej prestavby mostov neočakáva.
- *Rekonštrukcia vozovky I/16*: Výmena vrchných konštrukčných vrstiev cestného telesa, bez vplyvu na horninové prostredie a reliéf.
- *Úprava koryta rieky Blh a potoka Teška*: stavebné zásahy v malej hĺbke, pri ktorých nie je predpoklad poznateľného negatívneho ovplyvnenia horninového prostredia a reliéfu. Rozsah úpravy koryta a brehov rieky Blh pod mostom ev. č. 16-248 bude cca 15m, na potoku Teška bude rozsah cca 50m.
- *Obchádzková trasa:* stavebné zásahy v malej hĺbke, pri ktorých nie je predpoklad poznateľného negatívneho ovplyvnenia horninového prostredia a reliéfu.

Medzi neznáme vplyvy navrhovanej činnosti na horninové prostredie a reliéf možno zaradiť:
- potenciálne riziko znečistenia horninového prostredia neočakávanou havarijnou situáciou - ako nepriamy vplyv,
- potenciálne riziko ohrozenia kvality horninového prostredia pri rekonštrukčných prácach, napríklad penetračné nátery a pod. - ako nepriamy vplyv,
- tieto vplyvy možno eliminovať dodržiavaním pracovnej a technologickej disciplíny pri rekonštrukčných prácach.

Počas prevádzky sa po rekonštrukcii nepredpokladajú žiadne vplyvy s výnimkou rizika ohrozenia kvality horninového prostredia pri dopravnej nehode a úniku prevádzkových kvapalín.
Vplyvy na nerastné suroviny

Rekonštrukcia mostov na ceste I/16 neprechádza priamo cez žiadne ložiská nerastných surovín, taktiež nepretína žiadne chránené ložiskové územie. V rámci stavby sa budú v prípade nutnosti využívať existujúce ložiská surovín.

2. VPLYVY NA KLIMATICKÉ POMERY

Počas prevádzky nenastane žiadna zmena v radiačnej a energetickej bilancii zemského povrchu, nakoľko sa stav oproti stavu pred rekonštrukciou vôbec nezmení.

Produkcia exhalátov motorových vozidiel má významný podiel aj na globálnych dôsledkoch znečistenia ovzdušia, akými sú acidifikácia a zmena klímy v dôsledku produkcie skleníkových plynov (predovšetkým CO2, CH4, N2O), ale vzhľadom na charakter a rozsah rekonštrukcie vplyvy budú nevýznamné a oproti pôvodnému stavu sa v podstate nezmenia.

3. VPLYVY NA OVZDUŠIE

Počas prestavby bude dochádzať k mierne zvýšenej koncentrácii škodlivín zo stavebnej činnosti a stavebnej dopravy, a to najmä prachových častíc. Vzrastú aj emisie zo spaľovacích motorov pri prerušovanom toku dopravného prúdu – čakanie na zelenú pri striedaní dopravného smeru prúdu s motorom na voľnobehu. Vzhľadom na rozsah a plánovanú dĺžku rekonštrukčných prác hodnotíme tieto vplyvy ako lokálne, krátkodobé a nevýznamné.

Počas prevádzky – doprava pôsobí negatívne na ovzdušie vplyvom spaľovania uhľovodíkových palív v spaľovacích motoroch dopravných prostriedkov, kde dochádza k tvorbe znečisťujúcich látok (CO, NOX, VOC, SO2, PM), vrátane produkcie skleníkových plynov (CO2, CH4, N2O). Cestná doprava sa podieľa na znečisťovaní ovzdušia v rámci dopravy v najväčšej miere. Najvýraznejšie je to pri produkcii emisií CO (oxid uhoľnatý) až 97,38%, ako aj pri emisiách CO2 (oxid uhličitý), kde je podiel cestnej dopravy 96,32 %. Vzhľadom na to, že oproti pôvodnému stavu sa povrch vozovky zlepší, ale pre malý rozsah tejto zmeny nebude mať výraznejší pozitívny vplyv na kvalitu ovzdušia v danom území.

4. VPLYVY NA VODNÉ POMERY

Počas prestavby

Vzhľadom na to, že stavba je v priamom kontakte s riekou Blh, respektíve potokom Teška, a v rámci rekonštrukčných prác sa predpokladá aj vyčistenie a úprava koryta vodného toku v úseku cca 15m na toku Blh a cca 50m na toku Teška - potenciálne existuje riziko ohrozenia povrchových vôd pri rekonštrukčných prácach vykonávaných priamo v koryte vodného toku, ale aj pri stavebných prácach na konštrukcii mosta, priepustu a pri zriadení dočasnej obchádzkovej trasy. Potenciálne riziko ovplyvnenia kvality vôd teda existuje, ale pri striktnom dodržaní technologických postupov rekonštrukcie a ohľadom na dodržiavanie podmienok ochrany vôd, zvolenej technológie a postupov prác je minimálne. Vyčistenie koryta vodného toku pod mostom zlepší prietočnosť vodného toku v profile.

Počas prevádzky (okrem havarijných stavov) je riziko minimálne. Dotknuté záujmové územie nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti. V dotknutom území rekonštrukcie mosta sa nevyskytujú termálne ani prírodné minerálne vody.

Pri rekonštrukčných prácach bude nutné zabezpečiť také opatrenia, aby nedošlo k ohrozeniu kvality vôd ani ku kontaminácii vôd. V prípade úniku prevádzkových kvapalín zo stavebných mechanizmov, alebo iných neočakávaných havarijných udalostí, je zhotoviteľ túto skutočnosť povinný ihneď nahlásiť na SI6P a SVP. Pôjde hlavne o opatrenia v lokalite zariadenia staveniska, odstavných plôch pre mechanizmy a pri manipulácii s ropnými látkami. Zhotoviteľ stavby musí pri realizácii stavby dodržiavať platné predpisy na zabezpečenie ochrany vôd, hlavne zabezpečiť kontrolu technického stavu vozidiel stavby a musí vykonať opatrenia proti úniku ropných látok do vôd. Konkrétne opatrenia na ochranu podzemných vôd zabezpečí zhotoviteľ stavby v rámci zariadenia staveniska. Negatívne ovplyvnenie podzemných vôd závisí od priepustnosti jednotlivých hydrogeologických celkov, druhu a hrúbky pokryvnej vrstvy, hydrogeologických vlastností, hĺbky hladiny podzemnej vody a pod., Samotné teleso navrhovanej činnosti je vedené nad úrovňou hladiny podzemnej vody. Pri realizácii rekonštrukcie stavby v jej navrhovanom technicko–technologickom riešení s vykonaním navrhovaných technických opatrení nie je predpoklad, že dôjde ku zmene režimu a kvality podzemných vôd, či ovplyvneniu fyzikálno – chemických vlastnosti podzemnej vody v riešenom území stavby a v jeho okolí.

5. VPLYVY NA PÔDU

Podľa zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane poľnohospodárskej pôdy možno poľnohospodársku pôdu použiť na stavebné a iné nepoľnohospodárske účely iba v nevyhnutných prípadoch a v odôvodnenom rozsahu. Orgán ochrany poľnohospodárskej pôdy ustanovuje spôsob ochrany humusového horizontu poľnohospodárskych pôd, s ktorým musí byť naložené tak, aby nedošlo k znehodnoteniu vlastností a funkcií poľnohospodárskej pôdy a aby bolo zabezpečené jeho hospodárne a účelné využitie.
Rekonštrukčné práce na moste nepredpokladajú žiadny trvalý záber. Zriadenie obchádzkovej trasy si vyžiada dočasné zábery. Plochy určené na zriadenie obchádzkovej trasy sú porastené ruderálnym porastom bylín a tráv. Dočasné zábery na zriadenie stavebných dvorov budú v iných častiach stavby, ktoré nepodliehajú posudzovaniu. Plochy dočasného záberu budú po ukončení rekonštrukčných prác vrátené do pôvodného stavu a zatrávnené.

6. VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

Biotopy európskeho a národného významu v záujmovom území stavby rekonštrukcie mosta neboli mapované.

V rámci realizácie zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k výrubu drevín

Celkovo je vplyv na faunu a flóru možné hodnotiť ako málo významný a prijateľný.

7. VPLYVY NA KRAJINU - ŠTRUKTÚRU A VYUŽÍVANIE KRAJINY, KRAJINNÝ OBRAZ

Prestavba mosta na mieste pôvodného mosta nebude mať na krajinu a krajinný obraz žiaden vplyv.

8. VPLYVY NA CHRÁNENÉ ÚZEMIE A ICH OCHRANNÉ PÁSMA

Navrhovaná rekonštrukcia mosta sa nachádza v území, v ktorom platí 1. stupeň ochrany prírody a krajiny (v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov). V tesnej blízkosti mosta ev. č. 16-248 sa nachádza CHVÚ Cerová vrchovina – Porimavie. Napriek tomu neočakávame negatívne vplyvy činnosti na chránené územia a ich ochranné pásma definovaných podľa zákona 543/2002. Bez vplyvu.
Predmetný projekt „I/16 Rakytník – R2 Figa (most ev. č. 16-248 a most ev. č. 16-249)“ nenapĺňa znaky projektu, ktorý pravdepodobne môže mať samostatne alebo v kombinácii s iným plánom alebo projektom vplyv na územie európskej sústavy chránených území (NATURA 2000). Preto predmetný projekt nie je predmetom procesu jeho posúdenia orgánom ochrany prírody a krajiny, vykonávaného podľa § 28 zákona č. 543/2002 Z. z..

9. VPLYVY NA ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

Hydrický regionálny biokoridor rieky Blh a hydrický lokálny biokoridor potok Teška, ktorý tvorí vodný tok a brehové a pobrežné porasty pozdĺž vodného toku, môže byť negatívne ovplyvnený, a to pri čistení koryta od nánosov pod mostom a úpravách toku, pri výstavbe nového priepustu na mieste pôvodného mosta ev. č. 16-249. Stavebné práce budú predstavovať dočasnú bariéru funkčnosti biokoridoru a zakalenie vody môže krátkodobo zhoršiť podmienky životného prostredia vodných živočíchov v potoku. Tento vplyv hodnotíme ako negatívny, krátkodobý, málo významný, pôsobiaci na malom území. Negatívne vplyvy na funkčnosť hydrického biokoridoru budú pôsobiť iba krátkodobo v období prestavby aj to iba počas dennej doby. Trvalé zmeny funkčnosti biokoridoru sa nepredpokladajú.

10. VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME

Stavba nebude mať vplyv na urbánny komplex a využívanie zeme.

11. VPLYVY NA KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY, PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ, VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY A NA KULTÚRNE HODNOTY NEHMOTNEJ POVAHY

V sledovanom území sa nenachádzajú kultúrne a historické pamiatky. Bez vplyvu.

12. VPLYVY NA ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ

Paleontologické náleziská ani významné geologické lokality neboli v sledovanom území identifikované.

13. VPLYVY NA KULTÚRNE HODNOTY NEHMOTNEJ POVAHY

Do tejto kategórie spadajú ľudové remeslá a tradície, ktoré rekonštrukciou mosta nebudú negatívne ovplyvnené.

14. INÉ VPLYVY

V okolí rekonštruovaného mosta neboli identifikované žiadne iné vplyvy na zložky životného prostredia.

15. VPLYVY NA ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH VPLYVOV

Počas prestavby dôjde k zvýšeniu hladiny hluku a zvýšeniu prašnosti, čo môže negatívne ovplyvniť pohodu života obyvateľstva. Vzhľadom na to, že sa jedná len o krátkodobý vplyv, lokálneho charakteru, ktorý bude pôsobiť v riedko osídlenom území, neočakávame, žeby mohlo dôjsť k ovplyvneniu zdravia obyvateľstva.

Plánovaná investícia nebude mať výrazný negatívny vplyvy na súčasnú kvalitu životného prostredia hodnoteného územia a ani na zdravie obyvateľstva, očakáva sa priaznivé ovplyvnenie súčasnej situácie v posudzovanom území.

Zložka ŽP	Charakteristika vplyvu	Významnosť vplyvu
Horninové prostredie a reliéf	potenciálne riziko znečistenia a ohrozenia kvality horninového prostredia	-1
Klimatické pomery	bez zmeny oproti pôvodnému stavu	0
Ovzdušie	bez zmeny oproti pôvodnému stavu	0
Vodné pomery	riziko znečistenia vôd počas prestavby	-1
Pôda	bez trvalého záberu, dočasný záber vrátený do pôvodného stavu	0

Fauna, flóra a ich biotopy	neočakáva sa negatívny vplyv	0
Krajina-štruktúra a využívanie krajiny, krajinný obraz	bez vplyvu	0
Chránené územia a ich ochranné pásma	bez vplyvu	0
Územný systém ekologickej stability	riziko zhoršenia podmienok životného prostredia vodných živočíchov	-1
Urbánny komplex a využívanie zeme	bez vplyvu	0
Kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	bez vplyvu	0
Iné vplyvy	nevyskytujú sa	
Zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických vplyvov	bez vplyvu	0

0 – bez vplyvu (navrhovaná činnosť žiadnym spôsobom neovplyvní zložku životného prostredia, obyvateľstvo alebo využiteľnosť zeme, kultúrne a historické hodnoty územia, a pod.)

-1 – nevýznamný - zanedbateľný vplyv negatívny (ide prevažne o vplyv s charakterom rizika, náhody alebo so zanedbateľným príspevkom alebo dočasným pôsobením)

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

1. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

Názov: **Slovenská správa ciest**, Investičná výstavba a správa ciest Banská Bystrica
Identifikačné číslo: 00 33 28
Sídlo: Skuteckého 32, 974 23 Banská Bystrica

2. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

I/16 Rakytník – R2 Figa (most ev. č. 16-248 a most ev. č. 16-249)

3. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj:	Banskobystrický
Okres:	Rimavská Sobota
Katastrálne územie:	Bátka, Kaloša
Druh stavby:	rekonštrukcia, prestavba
Most ev. č.:	16-248, 16-249
Kategória cesty:	MZ14,5/60

4. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Most ev. č. 16-248

Existujúci mostný objekt (ID M6789) sa nachádza na ceste I/16 v km 331,820. Bol postavený v roku 1962.

Spodnú stavbu tvoria betónové opory 1 a 2 s od nich oddilatovanými betónovými mostnými krídlami. Založenie spodnej stavby je pravdepodobne plošné. Nosná konštrukcia je z 10-ich nosníkov typu „Vloššák“

výšky 0,70 a dĺžky 16,4m. Mostné rímsy sú betónové s oceľovým trojmadlovým skorodovaným zábradlím. Na opore 2 vľavo je umiestnená lata na meranie výšky hladiny vody v potoku.

Koryto potoka je pri moste regulované, svahové kužele a svahy potoka opatrené kamennou dlažbou.

Na opore č.2 je umiestnená zvislá vodomerná lata, ktorá bude po rekonštrukcii opätovne osadená.

Stavebný stav mosta, definovaný na základe bežnej prehliadky zo dňa 16.5.2017, 3 – dobrý.

Cieľom stavby je rekonštrukcia mosta č.68-014 podľa aktuálnych STN a EU noriem kvôli zabezpečeniu bezpečnosti cestnej premávky na tomto dôležitom cestnom ťahu.

Zmena navrhovanej činnosti sa netýka zmeny umiestnenia mosta.

Most ev. č. 16-249 – prestavba na priepust

Existujúci mostný objekt ev. č. mosta 16-249 v km 334,740 s rozpätím 2,4 m je v zlom stave a bolo potrebné zvážiť jeho rekonštrukciu na priepust.

Stavebný stav mosta, definovaný na základe hlavnej prehliadky mosta zo dňa 16.5.2017, 6 – veľmi zlý.

V rámci technického riešenia je potrebné uvažovať so zriadením obchádzkovej trasy počas prestavby mosta 16-249 na priepust.

5. ÚDAJE O PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGYCKÝCH

Hodnotenie výstupov zmeny navrhovanej činnosti

Najvýraznejšie výstupy zmeny navrhovanej činnosti sú: kvalita mostného objektu, nový priepust skvalitnenie povrchu vozovky. Ostatné výstupy podľa súčasného stavu (nulového variantu) v porovnaní so zmenou navrhovanej činnosti sú v zásade rovnaké (znečistenie ovzdušia, odpady).

Hodnotenie zdravotných rizík

Navrhované zmeny činnosti vytvárajú priaznivejšie podmienky pre bezpečnosť dopravy na mostoch a nadväzujúcich úsekoch cesty I/16.

Porovnanie predpokladaných vplyvov na životné prostredie

Zmena navrhovanej činnosti nepredstavuje principiálnu zmenu riešenia. Najvýznamnejšími zmenami sú kvalita mostného objektu, prestavba mosta 16-249 na priepust a kvalita povrchu vozovky na moste a nadväzujúcich úsekoch cesty I/16. Vplyvy na prírodné prostredie budú preto v zásade porovnateľné s nulovým variantom.

Etapa prestavby – predpokladané vplyvy na obyvateľstvo

Stavba bude realizovaná na základe stavebného povolenia. V ňom budú premietnuté všetky podmienky realizácie tak, aby boli dodržané všetky platné legislatívne podmienky smerujúce k eliminácii negatívnych vplyvov na obyvateľstvo. Počas výstavby dôjde ku krátkodobému zvýšeniu hladiny hluku a prašnosti v dotknutom území a k obmedzeniu plynulosti premávky v dotknutom území. Priame vplyvy a riziká budú znášať len pracovníci priamo zúčastnení na prestavbe a obyvateľstvo pohybujúce sa v blízkom okolí stavby.

Etapa prestavby – predpokladané vplyvy na prírodné prostredie

V období prestavby bude krátkodobým zdrojom znečistenia ovzdušia prašnosť zo stavebných prác a pohybu dopravných mechanizmov. Tento vplyv však bude lokalizovaný len na oblasť staveniska. Tieto vplyvy nedosiahnu takú intenzitu, aby mohli pôsobiť na životné prostredie mimo areálu stavby.

K výrubu drevín nedôjde.

Navrhovaná zmena ako aj súčasný stav nezasahuje do územia so zvýšeným stupňom ochrany prírody, ani do územia zaradeného do sústavy NATURA 2000.

Etapa prevádzky – predpokladané vplyvy na obyvateľstvo

Z hľadiska obyvateľstva realizáciu zámeru možno hodnotiť pozitívne, nakoľko sa zlepšia dopravné pomery v území a významne sa zvýši bezpečnosť dopravy a obyvateľstva. Najvýraznejšie pocítia pozitíva navrhovanej činnosti užívatelia cesty I/16. Negatívne pôsobenie prevádzky na obyvateľstvo sa oproti pôvodnému stavu nezmení, bude nepriame prostredníctvom znečistenia ovzdušia a hlukom z automobilov. Hospodárenie s odpadom z prevádzky na moste v rámci cesty I/16 zabezpečí správca komunikácie v spolupráci s prevádzkovateľmi zariadení na zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadov na zmluvnom základe. Pri dodržaní zásad bezpečného a hospodárneho nakladania s odpadmi v zmysle platnej legislatívy nie je predpoklad negatívnych vplyvov.

Etapa prevádzky – predpokladané vplyvy na prírodné prostredie

Vplyv na ovzdušie a miestnu klímu sa oproti súčasnému stavu (nulový variant) nezmení.

Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu. Z hľadiska hydrologických pomerov realizácia zámeru nepredpokladá výraznejšie zásahy do kvalitatívnych ani kvantitatívnych parametrov.

Vplyv na genofond a biodiverzitu. Navrhovaná zmena sa týka lokality v urbanizovanom prostredí s 1.stupňom ochrany a nezasahuje do území NATURA 2000. Potenciálne nepriame vplyvy na chránené územia možno hodnotiť ako porovnateľné s nulovým variantom a teda akceptovateľné.

Vplyvy na krajinu. Súčasná štruktúra krajiny v danej lokalite predstavuje antropogénne pozmenenú krajinu. Realizácia zámeru preto neovplyvní charakter daného územia a nebude mať vplyv ani na štruktúru krajiny. Vlastná prevádzka nebude mať vplyv na krajinu ako takú.

Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva identifikované v hodnotení stavu a kvality jednotlivých zložiek v súčasnosti možno hodnotiť ako porovnateľné so zmenami navrhovanej činnosti. Zmena navrhovanej činnosti nebude predstavovať zásadný nepriaznivý vplyv na životné prostredie a obyvateľstvo, prinesie však skvalitnenie podmienok pre automobilovú dopravu.

VI. PRÍLOHY

1. INFORMÁCIA, ČI NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ BOLA POSUDZOVANÁ PODĽA ZÁKONA

Cesta I/16 vrátene mosta č. 248 a mosta č. 249 bola realizovaná pred účinnosťou zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Táto činnosť nebola posudzovaná podľa zákona.

2. MAPA ŠIRŠÍCH VZŤAHOV S OZNAČENÍM UMIESTNENIA ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ OBCI A VO VZŤAHU K OKOLITEJ ZÁSTAVBE

3. DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Dokumentácia je priložená v elektronickej verzii na CD.

4. FOTODOKUMENTÁCIA

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

apríl 2020

VIII. SPRACOVATEĽ OZNÁMENIA

ISPO spol. s r.o., inžinierske stavby
Slovenská 86
080 01 Prešov

Potvrdzujeme objektivitu údajov uvedených v tejto dokumentácii.

Zodpovedný riešiteľ: Dušan Zamborský .....

Riešiteľ: Ing. Miroslav Petra .....

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Oprávnený zástupca navrhovateľa:

JUDr. Martina Tvrdoňová, PhD. .....
generálna riaditeľka

Slovenská správa ciest, Investičná výstavba a správa ciest Banská Bystrica

Skuteckého 32

974 23 Banská Bystrica