

I/59 Liptovská Osada – most 052

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, Investičná výstavba a správa ciest
Martina Rázusa 8175/104A, 010 01 Žilina

Zhotoviteľ:



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

Prešov, december 2020

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	13
2.4	ÚDAJE O VÝSTUPOCH	13
3.	PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHLADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLÓGIE	16
4.	DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV	16
5.	VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE	16
6.	ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ	16
IV.	VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH	19
1.	VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A RELIÉF	19
2.	VPLYVY NA KLIMATICKÉ POMERY	20
3.	VPLYVY NA OVZDUŠIE	20
4.	VPLYVY NA VODNÉ POMERY	21
5.	VPLYVY NA PÔDU	21
6.	VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY	21
7.	VPLYVY NA KRAJINU - ŠTRUKTÚRU A VYUŽÍVANIE KRAJINY, KRAJINNÝ OBRAZ	22
8.	VPLYVY NA CHRÁNENÉ ÚZEMIE A ICH OCHRANNÉ PÁSMA	22
9.	VPLYVY NA ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY	22

10. VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME	22
11. VPLYVY NA KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMiatKY, PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ, VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY A NA KULTÚRNE HODNOTY NEHMOTNEJ POVAHY	22
12. VPLYVY NA ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ	22
13. VPLYVY NA KULTÚRNE HODNOTY NEHMOTNEJ POVAHY	23
14. INÉ VPLYVY	23
15. VPLYVY NA ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH VPLYVOV	23
V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE	24
1. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	24
2. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	24
3. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	24
4. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	24
5. ÚDAJE O PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGYCKÝCH	25
VI. PRÍLOHY	26
1. INFORMÁCIA, ČI NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ BOLA POSUDZOVANÁ PODĽA ZÁKONA	26
2. MAPA ŠIRŠÍCH VZŤAHOV S OZNAČENÍM UMIESTNENIA ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ OBCI A VO VZŤAHU K OKOLITEJ ZÁSTAVBE	26
3. DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	26
4. FOTODOKUMENTÁCIA	26
VII. DÁTUM SPRACOVANIA	27
VIII. SPRACOVATEĽ OZNÁMENIA	27
IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	27

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV

Slovenská správa ciest, Investičná výstavba a správa ciest Žilina

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

00 33 28

3. SÍDLO

Martina Rázusa 8175/104A, 010 01 Žilina

4. KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

PhDr. Ivan Brečka, MBA –riaditeľ IVSC Žilina

Tel: 041/507 46 13

E-mail: ivan.brecka@ssc.sk

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

Ing. Stanislav Lališ – námestník úseku investičnej prípravy

Tel: 041/507 46 38

E-mail: stanislav.lalis@ssc.sk

Ing. Beata Murínová – odborný zamestnanec úseku prípravy

Tel: 041/507 46 36

E-mail: beata.murinova@ssc.sk

Miesto konzultácie:

Slovenská správa ciest, Investičná výstavba a správa ciest – Žilina

Martina Rázusa 8175/104A

010 01 Žilina

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

I/59 Liptovská Osada – most 052

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj: Žilinský

Okres: Ružomberok

Obec/katastrálne územie: Ružomberok/ Ružomberok

Parcely: most ev. č. 59-052 - KN C – 15462/3,

KN E – 7051/2, 7053, 9185, 7348

2. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

2.1 POPIS SÚČASNÉHO STAVU A ZDÔVODNENIE PROJEKTU

Jedná sa o opravu mosta v km 42,156 cesty I/59. Mostný objekt premostuje rieku Revúca v extraviláne mesta Ružomberok za obcou Liptovská Osada. Most je jednopoložný šikmý s dĺžkou premostenia 25,18 m, rok postavenia 1967. Celková šírka mosta je 11,00 m. Nosná konštrukcia je tvorená predpätými tyčovými prefabrikovanými nosníkmi typu I-62. V priečnom reze je použitých 7ks dodatočne predpätých nosníkov, ktoré sú v priečnom reze navzájom spojené vystuženou betónovou zálievkou o šírke 0,43 m. Stavebno-technický stav mosta je VI. – veľmi zlý. V roku 2012 bola spracovaná komplexná diagnostika mosta so statickým posúdením. Zo záverov diagnostiky vyplynula nutnosť realizácie rekonštrukcie mosta.

Od 6/2017 došlo k výraznému zhoršeniu evidovaných porúch vozovky a nosnej konštrukcie mosta - tj. súbežné pozdĺžne rozvetvené trhliny v obrusnej vrstve vozovky prechádzajú do vrstvy ochrany izolácie; sieťový rozpad v jazdnej stope vozidiel v oboch smeroch, koľaje, rozpad krytu vozovky nad dilatáčnými škárami, opakovaný rozpad vozovky v miestach opravovaných výtlkov (pozri termíny zásahov na moste), prepadliny nosnej konštrukcie v škárah medzi nosníkmi a nad dilatáčnými škárami.

Za najzávažnejší stav je možné považovať úplný rozpad asfaltového krytu vozovky na celú výšku spolu s rozpadom vystuženej betónovej zálievky šírky 0,43 m medzi nosníkmi.

Zmena navrhovanej činnosti sa netýka zmeny umiestnenia mosta.

2.2 POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA

Dokumentáciu k zmene navrhovanej činnosti tvorí dokumentácia na stavebné povolenie, spracovaná firmou ISPO spol. s r.o. v máji 2019.

Prekážkou prevádzanej komunikácie je rieka Revúca v súčasnosti vedená popod jestvujúci most v regulovanom koryte. Hodnota prietoku Q100 je 108,0 m³/s. Súčasťou projektovej dokumentácie je ochrana spodnej stavby mosta opevnením svahov kamennou dlažbou ukladanou do betónu.

Cesta I/59 má v predmetnom úseku šírku cca 8,00 m, so šírkou jazdného pruhu 3,50 m. V mieste mostného objektu je šírka cesty medzi obrubami 9,50m, v kategórii C9/80 (red. C 9,5), kde jazdné pruhy sú šírky 2x3,50 m, vodiaci prúžok 2x0,25 m, spevnená krajnice 2x0,25 m a nespevnená krajnica 2x1,50m resp. 2x0,75m.

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 Revúca
- 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 smerovom a výškovom oblúku
- j.) Podľa situačného usporiadania, most :
- šikmy
- k.) Podľa projektovanej zaťažiteľnosti, most :
- s normovou zaťažiteľnosťou
- 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 :
- trémový
- 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):25,14 m

Dĺžka mosta (čl. 61):.....33,58 m

Šikmosť mosta (čl. 65):62,5°

Šírka vozovky medzi obrubníkmi: 9,50 m

Šírka odrazného pruhu:0,80 m

Šírka mosta:11,10 m

Výška mosta (čl. 74):3,54 m

Stavebná výška (čl. 75):14530 m

Plocha mosta:25,14 x 11,10 = 279,05 m²

Zaťaženie mosta:.....LM1, LM2, LM4 (STN EN 1991-2)

Popis mosta

Existujúci mostný objekt bol postavený v roku 1967 a nachádza sa na ceste I/59 v km 42,156 (podľa protokolu z hlavnej prehliadky) kde prekonáva rieku Revúca.

Nosnú konštrukciu tvoria 7ks prefabrikovaných predpätých nosníkov typu I-62 dĺžky 27m. V priečnom smere sú pásnice zmonolitnené dobetónávkou šírky 0,43m.

Na nosníkoch sa pravdepodobne nachádza spádový betón s vrstvami vozovky. Šírka medzi zvýšenými obrubami je 8,82m. Šírky ríms sú 1,30m a 0,90m. Na rímach sú osadené trojmadlové oceľové zábradlia, plus na ľavej strane sa nachádza betónové zvodidlo a na pravej cestné zvodidlo. Šírka mosta je 11,02m.

Spodnú stavbu tvoria 2 betónové opory s, od nich oddielovanými, betónovými mostnými krídlami. Založenie spodnej stavby je pravdepodobne plošné.

Okolie mosta je zarastené krovinami a drevinami.

Koryto potoka je pri moste regulované, svahy potoka boli spevnené kamennou dlažbou, ktorá vo väčšej miere chýba.

Stavebnotechnický stav mosta je definovaný na základe hlavnej prehliadky: 6- veľmi zlý.

Územné podmienky

Predmetný mostný objekt je umiestnený v extraviláne mesta Ružomberok medzi obcami Liptovská Osada a Biely Potok. Okolité terén je rovinatý, mierne zvlnený a v okolí sa nachádzajú lesy.

Geologické podmienky

Pre účely tejto projektovej dokumentácie nebol spracovaný inžinierskogeologický prieskum.

Rozsah návrhu

- Vybúranie príslušenstva mosta po hornú úroveň nosníkov NK a časti mostných krídel
- Zvýšenie únosnosti a odstránenie zatekania nosnej konštrukcie
- Oprava spodnej stavby
- Realizácia nového mostného zvršku

Búracie práce

Práce na rekonštrukcii mosta budú prebiehať po etapách, cestná premávka bude odklonená do druhého jazdného pruhu.

Súčasťou búracích je odstránenie:

- Mostného zvršku
- 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 NK pozostávajúcu z predpätých prefabrikovaných nosníkov I-62 zosilniť pomocou spriahajúcej dosky.

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,
- rešpektovania vedenia cestnej komunikácie a rieky

- požiadavky na minimálnu dobu výstavby
- potreby zabezpečenia premávky počas doby výstavby
- minimalizácie ekonomickej náročnosti.

Aj vzhľadom k rýchlosti výstavby padla voľba na poloprefabrikovanú nosnú konštrukciu.

Popis konštrukcie mosta

Nová nosná konštrukcia mosta je navrhnutá ako spriahnutá trémová konštrukcia pozostávajúca z predpätých prefabrikovaných nosníkov I-62 a spriahajúcej dosky. Dobudované 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 odrazné pruhy šírky 0,80m s prefabrikovanými rímsovkami šírky 40mm.

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 je navrhnutá vo výškovom oblúku $R=5000$ m a sklonmi -0,3% a -0,96%. Pričný sklon je strechovitý 2,5%. Protisklony na rímsoch sú 4,0%-né.

Mostný otvor

Na základe údajov od SHMÚ, z listu zo dňa 19.08.2019, sú maximálne n-ročné prietoky premostovaného potoka nasledovné:

Tok	: Revúca
Profil	: Liptovská Osada, rkm 13.51 (most 052)
Hydrologické číslo	: 4-21-02-103
Plocha povodia	: 201,90 km ²

Maximálne prietoky dosiahnuté alebo prekročené priemerne raz za N rokov:

5	10	20	50	100	rokov
52	65	78	94	108	m ³ .s ⁻¹

Uvedené údaje o prietokoch platia pre prirodzený režim povrchového odtoku a podľa STN 75 1400 ich zaradujeme do II. triedy spoľahlivosti.

Hydrologické číslo, plocha povodia a riečny kilometer boli určené podľa vodohospodárskej mapy M 1:50 000, 3.vydanie.

Hydrologické údaje majú platnosť 5 rokov od ich vydania alebo overenia.

Použitý materiál

Betóny (podľa STN EN 206)

Konštrukčný prvok	Označenie betónu
Podkladový betón	C12/15 X0(SK) - CI 1,0 - D_{max} 25 - S3
Úložné prahy opôr/ krídla	C30/37 XC2, XD1, XF2(SK) - CI 0,4 - D_{max} 22 - S3
Spriahajúca doska a priečniky NK	C30/37 XC4, XD1, XF2(SK) - CI 0,2 - D_{max} 16 - S3
Prechodová doska	C30/37 XD2, XC3, XF2(SK) - CI 0,4 - D_{max} 16 - S3
Monolitické rímky	C35/45 XC4, XD3, XF4(SK) - CI 0,4 - D_{max} 16 - S3 (P)
Obslužné schodisko	C25/30 XD2, XF1(SK) - CI 0,4 - D_{max} 16 - 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 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.)

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 trámová, pozostávajúca z predpätých prefabrikovaných nosníkov I-62 výšky 1,10m a dĺžky 27,0m. Navrhovaná spriahajúca doska je navrhnutá z betónu C30/37 premenlivej hrúbky vzhľadom na sklony v priečnom reze a pozdĺžnom smere, vzhľadom na výškový oblúk nivelety. Geometria nosnej konštrukcie je zrejmá z výkresovej časti projektovej dokumentácie.

Po odbúraní všetkých vrstiev mostného zvršku mosta po úroveň nosníkov sa nosná konštrukcia zameria z dôvodu spresnenia výšok NK pre vyhotovenie spriahajúcej dosky.

Nosníky sa nadvihnú pomocou lisov na dočasnú podpernú konštrukciu, aby bolo možné odbúrať úložný prah. Po vyhotovení nového úložného prahu a osadenia elastomérových ložísk sa nosníky spustia na svoju novú úroveň. Po tomto kroku sa vyhotovia na oboch koncoch priečniky a vyhotoví sa spriahajúca doska.

Horná plocha spriahajúcej dosky je navrhnutá v strechovitom priečnom sklone 2,5% s protisklonmi 4,0%. Úžľabia sú vo vzdialenosti 815mm od voľných okrajov spriahajúcej dosky. Minimálna hrúbka spriahajúcej dosky je v úžľabiach rovná 150mm. Vystuženie spriahajúcej dosky a priečnikov musí plne rešpektovať, okrem iného, aj konkrétny typ jestvujúcich prefabrikátov.

Práce na rekonštrukcii mosta sú navrhnuté v dvoch etapách. Vždy zostávajúca časť nosnej konštrukcie, po ktorej bude premávať cestná doprava bude dočasne podopretá podpernou konštrukciou.

Pohľadové plochy nosníkov NK budú vyspravené reprofilačným materiálom.

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 príľnavosti reprofilačného materiálu s povrchom.

Spodná stavba

Opory

Časť úložného prahu sa odbúra a vyhotoví sa nový úložný prah. Tento prah bude slúžiť na umiestnenie nových ložísk. Výška úložného prahu bude 650mm v patričnom sklone.

Vybuduje sa aj nový záverný múrik, ktorý posluží aj na uloženie prechodovej dosky.

Po odstránení krídel po úroveň úložného prahu vzhľadom na ich jestvujúci stav, sa dobudujú podľa dokumentácie so zakotvením betonárskej výstuže do pôvodných krídel.

Pohľadové plochy spodnej stavby budú po vyčistení vodným lúčom doplnené reprofilačným materiálom a zjednocujúcim náterom.

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 – vlepá do dier vyvrtaných 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 dobetónávky v min.hr.100 mm s kotvenou kari stieťou, vrátane ošetrenia betonárskej výstuže, 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 príľnavosti reprofilačného materiálu s povrchom.

Rímasy

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

Horná plocha ríms je v priečnom sklone 4,0%. 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.

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

Rímasy 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. Ochrana 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 ríms (ľavá a pravá) je navrhnutá z 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 zapečatujúcou 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.

Mostné závery

Na mostnom objekte je navrhnutý kobercový mostný záver umožňujúci dilatačný pohyb $\square$ 20mm.

Jedná sa o konštrukciu pozostávajúcu z tesniaceho elastomérového pásu, ktorý je kotvený k betonárskej výstuži do spriahajúcej a prechodovej dosky.

Prechodová oblasť

Výkop za existujúcimi oporami je nutné realizovať len v nevyhnutnom rozsahu pre dobetónovanie priečnikov, záverného múrika, uloženie pozdĺžnej drenáže za oporou, vybudovanie prechodovej dosky, dobudovanie mostných krídel a realizácie prechodovej dosky dĺžky 4,0m.

Dno výkopu bude opatrené izolačnou fóliou z HDPE chránenou z oboch strán ochrannou geotextíliou (STN 733040). Sklon uloženej fólie (pozri prehľadný výkres) bude 10%.

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

Prechodové dosky

V prechodových oblastiach mosta budú vybudované železobetónové prechodové dosky dĺžky 4,0m, uložené vo vybratí záverných múrikov. Kľbové spojenie opory s prechodovou doskou je pomocou oceľových

třínov. 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 2,5% k zvýšeným obrubám ríms a pozdĺž nich do mostných odvodňovačov, a za krídla opôr.

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

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.

Vozovka na moste

Konštrukcia vozovky:

- Asfaltový betón	AC-11 O; I	40 mm
- Spojovací postrek	PS; PMB	min. 0,5kg/m ²
- Asfaltový betón	AC-11 O; PMB I	45 mm
- Spojovací postrek	PS; PMB	min. 0,5kg/m ²
- Izolačný systém z NAIP		
- Zapečatujúca vrstva		
- Celková hrúbka		90 mm

Mostovka bude pred realizáciou zapečatujúcej vozovky upravená obrokováním. 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 mastixový	SMA 11 O;	40 mm
- Spojovací postrek	PS; PMB	min. 0,5kg/m ²
- Asfaltový betón	AC-16 L; PMB I	70 mm
- Spojovací postrek	PS; PMB	min. 0,5kg/m ²
- Výstužná geomreža so sklenenými vláknami, o pevnosť v ťahu min. 100/100 kN/m, veľkosť ôk min. 20x20 mm		
- Asfaltový betón	AC 22 P; PMB	90 mm
- Asfaltový infiltračný postrek	PI; PMB	min. 0,7kg/m ²
- Cementová stmelená zmes	CBGM C _{8/10}	200 mm
- Nestmelená vrstva zo štrkodrviny	UM ŠD 0-63 Gp	min. 250 mm
- Celková hrúbka		650 mm

Tesnenie škár

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

Na vozovke bude tesnenie asfaltovou zálievkou š.20mm 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 prechodovým 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 z betónu C35/45 so štrkopieskovým podsypom. Olemovanie betónu bude v kontakte s asfaltovou vozovkou cestným betónovým obrubníkom šírky 150mm, v kontakte s terénom parkovým obrubníkom šírky 50mm. Povrch betónu je nutné vyspádovať tak, aby odtok zrážkovej vody bol od ríms mimo mosta, teda ku sklzom a k ceste.

Prístupové schodisko

Pred krídlami mosta v smere jazdy sú navrhnuté na svahu cestného telesa prístupové schody na príľahlý terén k prístupu pod mostný objekt.

Úprava potoka

Úprava potoka spočíva v jeho vyčistení a doplnení opevnenia svahov a dna potoka kamennou dlažbou ukladanou do betónu. Ukončenie dlažby je zabezpečené betónovým zaisťovacím prahom. Pod svahmi je nahrnutá zaisťovacia betónová pätká. Koryto bude upravené na dĺžke cca 30m.

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

Povrchová úprava betónových plôch

Pohlľadové plochy mostných krídel a opôr budú po vyspravení opatrené zjednocujúcim náterom na betónové plochy.

Bezpečnostné zariadenia na moste

Na oboch stranách mosta je navrhnuté certifikované oceľové zábradľové zvodidlo s úrovňou zachytenia H2, schválené príslušným ministerstvom, 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 pätiiek 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 |

2.3 POŽIADAVKY NA VSTUPY

2.3.1 Pôda

Rekonštrukcia mosta cez rieku Revúca a nadväzujúcich úsekov cesty I/59 bude prebiehať v koridore jestvujúcej komunikácie. Rekonštrukcia mosta ev. č. 59-052 si nevyžaduje dočasný záber pozemkov. Zriaďovať obchádzkovú trasu nebude potrebné. Doprava bude vedená striedavo v jednom jazdnom pruhu.

Identifikácia záberov: dočasný: vodná plocha - 1200m², trvalý trávnatý porast – 250m²
trvalý: 0

2.3.2 Požiadavky na odber vody, energetické zdroje a suroviny

Navrhovaná Zmena činnosti neznamena 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:

- 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

Počas rekonštrukcie mostného objektu bude doprava vedená striedavo v jednom jazdnom pruhu. Doprava bude riadená cestnou svetelnou signalizáciou. Stavenisko je priamo napojené na cestu I/59.

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 mosta neprinesie počas prevádzky do daného územia nový zdroj znečisťovania ovzdušia a nevyvolá žiadne zmeny v tejto oblasti.

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 späťne použité do podsypových vrstiev. Nevhodná výkopová zemina bude uskladnená na skládke. Ocelový 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 kontamináciám 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 demolácii zvislého dopravného značenia a oceľových zvodidiel a zábradlia, oplatenia, 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 demolácii 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 ŽSK v Žiline.

Odpady, ktoré nie je možné inak využiť, je nutné skládkovať na riadenej skládke odpadov Partizánska Ľupča vzdialenej cca 23,0 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.

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 vzniknúť hlavne činnosťou ťažkých nákladných strojov a realizáciou špeciálnych stavebných technológií. Rovnako môžu vzniknúť prejazdom ťažkých nákladných mechanizmov obytnou zástavbou.

Obdobie prevádzky

Prestavba mosta neprinesie žiadne nové zdroje vibrácií.

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 VZHLADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLOGIE

V súčasnosti sa v dotknutom území nerealizuje a nie je plánovaná iná stavba, ktorá by bola priamo napojená na navrhovanú zmenu činnosti.

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 riziká ovplyvniť.

4. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

- Rozhodnutie o umiestnení stavby podľa §39a zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebného zákona) – pokiaľ príslušný stavebný úrad, mesto Ružomberok v súlade s §39a, ods. 3 stavebného zákona neupustí od vydania rozhodnutia o umiestnení stavby
- Stavebné povolenie podľa §16 ods. 1 zákona 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách v znení neskorších predpisov (stavebné povolenie most, úpravy cesty I/59), ktoré vydáva špecializovaný stavebný úrad – Okresný úrad Žilina, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií.
- Podkladom pre vydanie vyššie uvedeného stavebného povolenia budú stanoviská príslušných orgánov štátnej správy, vrátane vyjadrenia orgánu štátnej správy posudzovania vplyvov na životné prostredie k predkladanému Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti.

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 Vnútorne Západné Karpaty, oblasť Fatransko-tatranská, celok Veľká Fatra, podcelok Revúcke podolie.

Veľká Fatra patrí medzi najrozsiahlejšie jadrové pohoria Slovenska, kde sa zachovalo mnohotvárne a málo narušené prírodné prostredie. Žulové jadro vystupuje na povrch len v oblasti Smrekovice a Ľubochňanskej doliny. Ostatnú časť územia budujú najmä usadené horniny druhohôr. Zo severu ohraničujú Veľkú Fatru Oravská vrchovina a Malá Fatra, na západe rozsiahla Turčianska kotlina a južným smerom plynulo nadväzujú Kremnické a Starohorské vrchy. Na celom južnom úseku je skutočná hranica vedená trochu

komplikovane a prihliada na geologickú stavbu; preto je vymedzenie údoliami len orientačné. Východným smerom sú Revúckou a Korytnickou dolinou oddelené Nízke Tatry a Podtatranská kotlina (podcelok Liptovská kotlina), údolie Likavky oddeľuje Chočské vrchy.

Geologická stavba

Predmetné územie je tvorené horninami mezozoika vnútorných Karpát. Z hornín sú to vrstevnaté ílovité vápence, slieňovce a brekcie.

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 východnej časti Veľkej Fatry.

Územie tvoria slienité, organogénne a organodetritické vápence a slieňovce, priepustnosť slabá puklinová až nepriepustná.

Do sledovaného územia zasahuje hydrogeologický rajón M 020 Mezozoikum S časti Veľkej Fatry.

Klimatické pomery

Rekonštruovaný most sa nachádza v mierne chladnom, veľmi vlhkom okrsku s teplotou v júly 12°C-16°C. Počet dní so snehovou pokrývkou je 80-120. Priemerná ročná teplota 6°C – 7°C.

Voda

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

Rieka Revúca

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

Tok	: Revúca
Profil	: Liptovská Osada, rkm 13.51 (most 052)
Hydrologické číslo	: 4-21-02-103
Plocha povodia	: 201,90 km ²

Maximálne prietoky dosiahnuté alebo prekročené priemerne raz za N rokov:

5	10	20	50	100	rokov
52	65	78	94	108	m ³ .s ⁻¹

Uvedené údaje o prietokoch platia pre prirodzený režim povrchového odtoku a podľa STN 75 1400 ich zaradujeme do II. triedy spoľahlivosti.

Hydrologické číslo, plocha povodia a riečny kilometer boli určené podľa vodohospodárskej mapy M 1:50 000, 3.vydanie.

Hydrologické údaje majú platnosť 5 rokov od ich vydania alebo overenia.

Jestvujúci stav vodného toku v záujmovom území je v upravenom koryte, regulovaný svahmi a múrmi z kamenného opevnenia.

Podzemné vody

Podľa členenia územia SR na hlavné hydrogeologické regióny (Malík a Švasta, 2002), spadá predmetné územie do rajónu: M 020 Mezozoikum S časti Veľkej Fatry.

Podľa vymedzenia útvarov kvartérnych sedimentov podzemných vôd na území Slovenska (Kullman ml., 2005) spadá dotknuté územie do Útvary s dominantnými krasovo-puklinovými podzemnými vodami Veľkej Fatry, Chočských vrchov a Západných Tatier oblasti povodia Váh SK200270KF.

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.

Obchádzkovú trasu nebude potrebné zriaďovať, doprava bude vedená striedavo v jednom jazdnom pruhu, riadená cestnou svetelnou signalizáciou.

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 $20 \mu\text{g.m}^{-3}$ 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 obdobie. 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 ($30 \mu\text{g.m}^{-3}$ 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 $25 \mu\text{g.m}^{-3}$, 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 koncentraciami 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 $20 \mu\text{g.m}^{-3}$.

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 $2,6 \mu\text{g.m}^{-3}$, čo je pod limitnou hodnotou $5 \mu\text{g.m}^{-3}$.

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

Súčasný druhový a priestorový zloženie vegetácie je dočasne pozmenené. Je výsledkom pôsobenia antropogénnych činiteľov.

Fytogeografické členenie

Podľa fytogeografického členenia Slovenska patrí posudzované územie do oblasti západokarpatskej flóry (Carpaticum occidentale), obvodu flóry vysokých (centrálnych) Karpát (Eucarpaticum) a nachádza sa na rozhraní fytogeografických okresov Fatra a Nízke Tatry.

Reálna mimolesná vegetácia

Súčasný stav vegetačného krytu posudzovaného územia je čiastočne zmenený a čiastočne antropogénne ovplyvnený. Z brehových porastov sa v sledovanom území zachoval iba úzky pás stromov krov.

Fauna

V okolí hodnoteného územia sa vyskytuje bežná fauna lúčneho, lesného prostredia a fauna viazaná na vodné toky.

Ochrana prírody a prírodných zdrojov, biotická kvalita

Rekonštruovaný most sa nachádza na hranici národného parku Nízke Tatry a ochranného pásma národného parku Veľká Fatra. Asi 90 metrov západným smerom od mosta 59-052 sa nachádza chránené vtáacie územie Nízke Tatry (SKCHVU018). Rieka Revúca je vyhlásená za Chránený areál Revúca, kde platí 4.stupeň ochrany prírody a krajiny, zároveň predstavuje územie európskeho významu Revúca (SKUEV0164). Na západe susedí s územím európskeho významu Salatín (SKUEV0197).

SKUEV Revúca

- biotopy, ktoré sú predmetom ochrany: 6430 – Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa; 7220 – Penovcové prameniská; 7230 – Slatiny s vysokým obsahom báz
- druhy, ktoré sú predmetom ochrany: *Bombina variegata*, *Callimorpha quadripunctaria*, *Carabus variolosus*, *Cottus gobio*, *Lutra lutra*, *Pseudogaurotina excellens*, *Rosalia alpina*, *Triturus montandoni*

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 Revúca predstavuje regionálny hydrický biokoridor, ktorý sa napája do nadregionálneho hydrického biokoridoru rieky Váh.

Obyvateľstvo

Keďže sa jedná len o rekonštrukciu existujúceho mosta neboli informácie o obyvateľstve podrobnejšie skúmané.

Kultúrne pamiatky

V posudzovanom území sa nenachádzajú žiadne evidované kultúrne a archeologické pamiatky.

Environmentálna regionalizácia

Podľa členenia environmentálnej regionalizácie je dotknutý región charakterizovaný environmentálnou kvalitou ako región s nenarušeným prostredím (Fatranský).

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. 59-052 ostávajú pôvodné. – bez vplyvu*
- *Rekonštrukcia vozovky I/59: Výmena vrchných konštrukčných vrstiev cestného telesa, bez vplyvu na horninové prostredie a reliéf. – bez vplyvu*
- *Úprava koryta rieky Revúca stavebné zásahy v malej hĺbke, pri ktorých nie je predpoklad poznateľného negatívneho ovplyvnenia horninového prostredia a reliéfu. Rozsah úpravy koryta a brehov rieky Revúca bude na dĺžke cca 30m..*

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 mosta na ceste I/59 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 uhlíkovodíkových palív v spaľovacích motoroch dopravných prostriedkov, kde dochádza k tvorbe znečisťujúcich látok (CO, NO_x, 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 Revúca a v rámci rekonštrukčných prác sa predpokladá aj vyčistenie a úprava koryta vodného toku v úseku pod mostom - potenciálne existuje riziko ohrozenia povrchových vôd pri rekonštrukčných prácach vykonávaných priamo v koryte vodného toku, ale aj pri stavebných prácach na konštrukcii mosta. 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 zlepši prietoknosť vodného toku v profile.

Počas prevádzky (okrem havarijných stavov) je riziko minimálne. Dotknuté záujmové územie nezasahuje do žiadnej vodohospodárske 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 vlastností 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. Dočasné zábery predstavujú prístup k spodnej stavbe mosta a koryto rieky Revúca, ktoré bude upravované.

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.

V rámci úpravy spevnenia koryta rieky Revúca môže dôjsť k negatívnemu ovplyvneniu ichtyofauny v danom úseku toku. Vzhľadom na charakter prác a ich rozsah sa nepredpokladá, že by mohlo dôjsť k ohrozeniu populácie niektorého z druhov ako ani k významnejším zmenám v biodiverzite na rieke Revúca. 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 4. 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). Rieka Revúca v sledovanom území je vyhlásená za Chránený areál Revúca. Nachádza sa na hranici národného parku Nízke Tatry a ochranného pásma národného parku Veľká Fatra. Napriek tomu neočakávame negatívne vplyvy činnosti na tieto chránené územia a ich ochranné pásma definovaných podľa zákona 543/2002. Bez vplyvu.

Predmetný projekt „I/59 Liptovská Osada – most 052“ podľa stanoviska OU-RK-OSZP-2019/010847-003 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 rieka Revúca, 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. 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 PAMIAHKY, 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 vplyv 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 Žilina

Identifikačné číslo: 00 33 28

Sídlo: Martina Rázusa 8175/104A, 010 01 Žilina

2. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

I/59 Liptovská Osada – most 052

3. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj: Žilinský
Okres: Ružomberok
Katastrálne územie: Ružomberok
Druh stavby: rekonštrukcia
Most ev. č.: 59-052
Kategória cesty: C 9,0/80 (red. C 9,5)

4. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Existujúci mostný objekt bol postavený v roku 1967 a nachádza sa na ceste I/59 v km 42,156 (podľa protokolu z hlavnej prehliadky) kde prekonáva rieku Revúca.

Nosnú konštrukciu tvoria 7ks prefabrikovaných predpätých nosníkov typu I-62 dĺžky 27m. V priečnom smere sú pásnice zmonolitnené dobetónávkou šírky 0,43m.

Na nosníkoch sa pravdepodobne nachádza spádový betón s vrstvami vozovky. Šírka medzi zvýšenými obrubami je 8,82m. Šírky ríms sú 1,30m a 0,90m. Na rímach sú osadené trojmadlové oceľové zábradlia, plus na ľavej strane sa nachádza betónové zvodidlo a na pravej cestné zvodidlo. Šírka mosta je 11,02m.

Spodnú stavbu tvoria 2 betónové opory s, od nich oddielovanými, betónovými mostnými krídlami. Založenie spodnej stavby je pravdepodobne plošné.

Okolie mosta je zarastené krovinami a drevinami.

Koryto potoka je pri moste regulované, svahy potoka boli spevnené kamennou dlažbou, ktorá vo väčšej miere chýba.

Stavebnotechnický stav mosta je definovaný na základe hlavnej prehliadky: 6- veľmi zlý.

Cieľom stavby je rekonštrukcia mosta č.59-052 podľa aktuálnych STN a EU noriem kvôli zabezpečeniu bezpečnosti cestnej premávky na tomto dôležitom cestnom ťahu.

Zmena navrhovanej činnosti sa netýka zmeny umiestnenia mosta.

5. ÚDAJE O PRIAMÝCH A NEPRIAMÝCH 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, 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 moste a nadväzujúcich úsekoch cesty I/59.

Porovnanie predpokladaných vplyvov na životné prostredie

Zmena navrhovanej činnosti nepredstavuje principiálnu zmenu riešenia. Najvýznamnejšími zmenami sú kvalita mostného objektu a kvalita povrchu vozovky na moste a nadväzujúcich úsekoch cesty I/59. 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 zasahuje do územia so 4. stupňom ochrany prírody, konkrétne do chráneného areálu Revúca. Zároveň sa nachádza na hranici národného parku Nízke Tatry a ochranného pásma národného parku Veľká Fatra. Rieka Revúca súčasne predstavuje aj územie európskeho významu Revúca (SKUEV0164). Na západe susedí s územím európskeho významu Salatín (SKUEV0197).

SKUEV Revúca

- biotopy, ktoré sú predmetom ochrany: 6430 – Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa; 7220 – Penovcové prameniská; 7230 – Slatiny s vysokým obsahom báz
- druhy, ktoré sú predmetom ochrany: *Bombina variegata*, *Callimorpha quadripunctaria*, *Carabus variolosus*, *Cottus gobio*, *Lutra lutra*, *Pseudogaurina excellens*, *Rosalia alpina*, *Triturus montandoni*

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 pociatia pozitíva navrhovanej činnosti užívateľa cesty I/59. Negatívne pôsobenie prevádzky na obyvateľstvo sa oproti pôvodnému stavu nezmení, bude nepriamo prostredníctvom znečistenia ovzdušia a hlukom z automobilov. Hospodárenie s odpadom z prevádzky na moste v rámci cesty I/59 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.

Etapu 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 mimo urbanizovaného prostredia so 4.stupňom ochrany. 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/59 vrátane mosta č. 052 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

december 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:

PhDr. Ivan Brečka, MBA
riaditeľ IVSC Žilina

.....

Slovenská správa ciest, Investičná výstavba a správa ciest Žilina
Martina Rázusa 8175/104A
010 01 Žilina