

I/18-383 Lučivná most

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
Kasárenské námestie 4, 040 01 Košice

Zhotoviteľ:



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

Prešov, apríl 2020

č. zák.: 2980/2019

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	12
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	20
5.	VPLYVY NA PÔDU.....	21
6.	VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY	21
7.	VPLYVY NA KRAJINU - ŠTRUKTÚRU A VYUŽÍVANIE KRAJINY, KRAJINNÝ OBRAZ	21
8.	VPLYVY NA CHRÁNENÉ ÚZEMIE A ICH OCHRANNÉ PÁSMA	21
9.	VPLYVY NA ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY	21

10. VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME	21
11. VPLYVY NA KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIAJKY, 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	22
14. INÉ VPLYVY.....	22
15. VPLYVY NA ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH VPLYVOV.....	22
V. VŠEOBECNE ZROZUMITELNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE	23
1. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI.....	23
2. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	23
3. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	23
4. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	24
5. ÚDAJE O PRIAMÝCH A NEPRIAMÝCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGYCKÝCH.....	24
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 Bratislava, Investičná výstavba a správa ciest Košice

2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

00 33 28

3. SÍDLO

Kasárenské námestie 4, 040 01 Košice

4. KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Ing. Gabriela Mareková – námestník úseku investičnej prípravy

Tel: 055/72 77 241

E-mail: gabriela.marekova@ssc.sk

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

Ing. Gabriela Mareková – námestník úseku investičnej prípravy

Tel: 055/72 77 241

E-mail: gabriela.marekova@ssc.sk

Miesto konzultácie:

Slovenská správa ciest, Investičná výstavba a správa ciest – Košice

Kasárenské námestie 4

040 01 Košice

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

I/18 – 383 Lučivná most

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj: Prešovský

Okres: Poprad

Obec/katastrálne územie: Lučivná/Lučivná

Parcely: KN C – 695, 663, 697/1, 694

KN E – 1783/2, 1789/3, 1785/1, 775/2, 776/2, 777/2, 777/5, 778/2, 779/2, 780/2, 781/2, 782/2, 783/3, 784/2, 785/3, 785/6, 786/1, 786/4, 791/2, 792/2, 792/1, 793/1, 793/5, 793/6, 793/9, 797/1, 797/2, 797/3, 798/1, 802/1, 803/1, 804/3, 805/3

2. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

2.1 POPIS SÚČASNÉHO STAVU A ZDÔVODNENIE PROJEKTU

Most č.383 na ceste I/18 cez železničnú trať č.180 Žilina – Košice bol postavený v roku 1986 a v súčasnosti je v nevyhovujúcom stavebno-technickom stave. Po hlavnej prehliadke mosta, ktorá sa uskutočnila v roku 2016, bol stavebný stav mosta vyhodnotený ako zlý (V).

Cieľom stavby sú stavebné úpravy na moste a príľahlých úsekoch cesty podľa aktuálnych STN a EUnoriem kvôli zabezpečeniu bezpečnosti cestnej premávky na tomto dôležitom cestnom ťahu.

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 marci 2020.

Prekážkou prevádzanej komunikácie je železničná trať č. 180 Žilina – Košice pred odbočkou do obce Lučivná.

Cesta I/18 má v predmetnom úseku šírku cca 10,50 m, so šírkou jazdného pruhu 3,50 m. V mieste mostného objektu je šírka cesty cca 11,50 m s rozšírením v smerovom oblúku, v kategórii C11,5/80, kde jazdné pruhy sú šírky 2x3,50 m, vodiaci prúžok 2x0,25m, spevnená krajnica 2x 1,50 m – až 1,90 m a nespevnená krajnica 2x1,50m resp. až 2,8m.

V rámci stavby nie je potrebná preložka inžinierskych sietí.

Predmetný objekt rieši príľahlé úseky cesty I/18 pred a za mostným objektom ev.č.18-383, ktorý sa rekonštruje. Pri rekonštrukcii mosta je navrhnuté zvýšenie nivelety cesty do 180mm.

Dĺžka úpravy pred mostom je 85m a za mostným objektom je v dĺžke 180m. Celková dĺžka úpravy na ceste I/18 vrátane mosta je 310,00m.

Dĺžka trasy: 310 m

Smerové oblúky: $R=397$ m

Výškové oblúky: $R_{min}=4850$ m

Pozdĺžny sklon: $s_{min}=0,46\%$, $s_{max}=5,0\%$.

Priečny sklon je jednostranný premenlivý.

Odvedenie zrážkovej vody z vozovky bude zabezpečené priečnym a pozdĺžnym sklonom komunikácie na okraj vozovky cez nespevnenú krajnicu na svah cestného telesa a sklzom do jestvujúcich priekop.

Konštrukcia vozovky v mieste novej konštrukcie vozovky je navrhnutá v zložení:

Konštrukcia č.2a (nadvýšenie nivelety cesty 0-70mm)

Asfaltový koberec mastixový..... SMA 11 O;	40 mm	STN EN 13108-5
Spojovací postrek PS ; PMB	0,50 kg/m ²	STN 73 6129:2009
Asfaltový betón AC 16 L; PMB; I	50 mm	STN EN 13108-1
Spojovací postrek PS ; PMB	0,50 kg/m ²	STN 73 6129:2009
Emulzný mikrokoberec EM8 EM8; I	15mm	STN EN 12273

Vystužná oceľová dvojzákrutová sieť,

Vrcholová ťahová pevnosť min.40kN/m (priečne aj pozdĺžne)

Frézovanie hr.30-105mm, očistenie povrchu, výspravky trhlín

Spolu : 105m

S pokládkou konštrukčných vrstiev vozovky možno začať až sa dosiahne požadovaná únosnosť na pláni min. Edef2=90Mpa. V miestach s neúnosným podložím je navrhnutá výmena podložia vhodným a kvalitným materiálom. Hrúbka výmeny podložia sa stanoví podľa nameraných hodnôt únosnosti na danom úseku.

Dôležitou podmienkou zabezpečenia kvality a životnosti vozovky je dosiahnutie požadovaných návrhových hodnôt pevnostných a deformačných charakteristík konštrukčných vrstiev vozovky v zmysle platných technických noriem, technických predpisov a katalógových listov.

V mieste napojenia na začiatku a konci úpravy dôjde k zarezaniu asfaltovej vrstvy kvôli lepšiemu napojeniu na jestvujúcu cestu.

Nakoľko realizácia krytu vozovky bude vykonávaná po polovičných profiloch, je potrebné zrealizovať pozdĺžnu pracovnú škáru. Realizácia škáry bude spočívať vo vyhotovení frézovanej drážky a asfaltovej zálievky.

Preplatovanie pozdĺžneho a priečneho spoja realizovať 200mm.

Konštrukcia vozovky v mieste frézovania hr. 80mm-130 mm a nového krytu vozovky je navrhnutá v zložení:

Konštrukcia č.2b (nadvýšenie nivelety cesty 80-130mm)

Asfaltový koberec mastixovýSMA 11 O;	40 mm	STN EN 13108-5
Spojovací postrek PS ; PMB	0,50 kg/m ²	STN 73 6129:2009
Asfaltový betón AC 16 L; PMB; I	50 mm	STN EN 13108-1
Spojovací postrek PS ; PMB	0,50 kg/m ²	STN 73 6129:2009
Emulzný mikrokoberec EM8 EM8; I	15mm	STN EN 12273

Vystužná oceľová dvojzákrutová sieť,

Vrcholová ťahová pevnosť min.40kN/m (priečne aj pozdĺžne)

Asfaltový betón AC 22 P I;	70 mm	STN EN 13108-1
Spojovací postrek PS ; PMB	0,50 kg/m ²	STN 73 6129:2009

Frézovanie hr.30-140mm, očistenie povrchu, výspravky trhlín

Spolu : 175mm

Úprava nespevnenej krajnice:

- Zrezanie príp. odkop hornej vrstvy jestvujúcej nespevnenej krajnice so zhutnením podkladu,
- rozprestretie separačnej geotextílie,

- dosypanie v hornej vrstvy štrkodrvinou fr.16-32 o hrúbke 100 mm so zhutnením do požadovaného sklonu 8,0%, tak aby povrch nesp. krajnice bol 30mm nižšie oproti povrchu vozovky (aby počas prevádzky nedošlo k prevýšeniu nesp. krajnice).

Podklad pod spevnením nesp. krajnice zo separačnej geotextílie musí tiež spĺňať požiadavku na zabránenie zakoreneniu náletových rastlín.

Základné údaje o moste podľa STN 73 6200

- 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 železničnú trať
- d.) Podľa počtu mostných otvorov alebo polí :
- trojpoľový
- e.) Podľa počtu mostovkových podlaží umiestnených nad sebou, potom most :
- jednopodlažný
- f.) Podľa výškovej polohy alebo postradatelnosti mostovky (čl.138), most :
- s dolnou 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 :
- šikmý
- 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 priečného rezu, most :
- otvorene usporiadaný
- p.) Podľa obmedzenia voľnej výšky na moste, most :
- s neobmedzenou voľnou výškou
 -

	Navrhovaný stav	Jestvujúci stav
Dĺžka premostenia (čl.60)	62,80 m	62,80 m
Dĺžka mosta (čl.61)		77,26 m
Šikmosť mosta (čl.65)	Šikmý – ľavá	Šikmý – ľavá
Šírka vozovky medzi obrubníkmi	12,00 m	11,55 m

Šírka chodníka	0,85 m	1,00 m
Šírka mosta medzi zábradliami (čl.71)	14,70 m	14,75 m
Výška mosta (čl.74)	8,05 m	7,85 m
Stavebná výška (čl.75)	1,83 m	1,58 m
Plocha mosta	62,80x15,52=974,66 m ²	62,80x15,324=962,35 m ²
Zaťaženie mosta	LM1, LM2, LM3 V zmysle STN EN 1991-2	Podľa diagnostiky z 2019 V _n =27,1t, V _v =81,0t, V _e =138,8t

Popis mosta

Cesta I/18 bola zriadená v roku 1946, ako jedna zo 16 pôvodných ciest I. triedy na Slovensku. Je to cesta I. triedy v trase Žilina – Ružomberok – Poprad – Prešov – Michalovce. Jej celková dĺžka je 304 km. Most ev.č.18-383 premoštuje železničnú trať pred križovatkou I/18 a cesty III/2343, odbočkou do obce Lučivná a bol postavený v roku 1986. V súčasnosti je v nevyhovujúcom stavebno-technickom stave. Po hlavnej prehliadke mosta, ktorá sa uskutočnila v roku 2016, bol stavebný stav mosta vyhodnotený zlý (V).

Celý objem dopravy v záujmovom území sa realizuje po ceste I. triedy I/18. Jej funkciou je zabezpečenie bezpečného, kapacitného, rýchleho cestného prepojenia s vyššou úrovňou komfortu pričom zabezpečuje vyššiu dopravnú funkciu v dotknutom území s regionálnou funkciou.

Cieľom stavby je rekonštrukcia mosta č. 18-383, rekonštrukcia cestného telesa a príľahlého úseku cesty podľa STN EN kvôli zabezpečeniu bezpečnosti cestnej premávky na tomto dôležitom cestnom ťahu.

Územné podmienky

Mostný objekt sa nachádza mimo zastavaného územia obce. Okolité terén je mierne členitý. V okolí sa nachádzajú lúky a menší lesný porast.

Geologické podmienky

Inžiniersko geologický prieskum nebol realizovaný. Geologické podmienky sú známe len z pôvodnej PD. Pod vrstvou ornice sa nachádza štrk hlinitý s úlomkami granodioritu. Mostný objekt je založený plošne v hĺbke 2m na vrstve štrku s odvodeným normovým namáhaním 0,25MPa.

Rozsah návrhu

- Návrh novej nosnej konštrukcie/resp. rekonštrukcie nosnej konštrukcie – závislé od výsledkov diagnostiky
- Rekonštrukcie spodnej stavby – zistenie triedy betónu a spôsobu zakladania
- Výmena úložných prahov
- Kompletná výmena mostného zvršku – výmena ložísk, výmena MZ, výmena protidotykovej zábrany
- Návrhu nového odvodnenia mosta a cesty I/18 – poškodené a skorodované odvodňovače
- Rekonštrukcia cesty I/18 o dĺžke približne 200m
- Doprava na ceste I/18 bude v I. etape vedená obojsmerne po existujúcom moste ev.č.18-383, usmernená dočasným dopravným značením, v druhej etape bude doprava vedená striedavo v jednom jazdnom pruhu, usmernená dočasným dopravným značením, riadená cestnou svetelnou signalizáciou

TECHNICKÉ RIEŠENIE MOSTA

Charakteristika objektu

Trojpoľový mostný objekt pozostáva z dvoch opôr, dvoch medziľahlých pilierov a nosnej konštrukcii, ktorú tvorí v každom poli 10ks prefabrikovaných nosníkov I-73 spriahnutých spriahajúcou doskou. Rozpätie mostných polí je osovo 17,7+29,8+17,7m, svetlá výška na koľaja ŽSR je 6,2 m. Most je šikmý, gravitačné opory majú úložné prahy šírky 1,8 a 2,0 m. Piliere šírky 1,0 m majú úložné prahy šírky 1,5 m s výškou 1,2 m.

Nosná konštrukcia

Nosná konštrukcia je tvorená prefabrikovanými nosníkmi I-73 dĺžky 17,96m (pre krajné polia) a 29,96m (pre stredové pole), ktoré sú proste uložené. Tieto nosníky budú zosilnené vonkajším predpäťm a spriahnuté spriahajúcou doskou. Predpínacie laná sa budú viesť medzi nosníkmi. Pre zaistenie pozdĺžneho vedenia sa vyhotovia deviátory približne v strede rozpätia nosníkov. Deviátory budú zhotovené z betónu C35/45. Nad podperami budú laná vedené v spriahajúcej doske. Použijú sa štvor-lanové monostrandy Y1860S7-15,7mm. Bližšie informácie o spôsobe predpätia, vystuženia deviátorov vid' výkresovú prílohu.

Na spriahnutie sa použijú spriahajúce trne Ø14mm a Ø16mm z betonárskej ocele B 500B. V každom nosníku budú v priečnom reze 4 trne rozmiestené v dvoch krokoch (podrobný popis, vid' výkres).

Spriahajúca doska bude z betónu C35/45 o premenlivej hrúbke 290-430mm. V priečnom smere má jednostranný sklon 3% s protisklonom na ľavej časti 2,5%. Vystužená bude betonárskou výstužou B 500B (podrobný popis výstuže, vid' výkres). Dobetónujú sa taktiež aj koncové priečniky.

Pod nosníky sa osadia nové ložiská.

Spodná stavba

Pri spodnej stavbe sa vykoná reprofiliácia povrchu úložných prahov na oporách a na podperách. Taktiež sa očistia všetky viditeľné časti.

Pri oporách dôjde k odbúraniu záverných múrikov až po úložný prah a časti mostných krídel. Vyhotoví sa nový záverný múrik z betónu C30/37 o hrúbke 650mm a vystužený betonárskou oceľou triedy B 500B. Na závernom múriku sa bude nachádzať kapsa pre nový mostný záver. Záverný múrik bude slúžiť aj na uloženie prechodovej dosky, ktorá bude dĺžky 4,0m s hrúbkou 300mm z betónu C30/37 a vystužená betonárskou oceľou triedy B 500B. Dobetónujú sa nové mostné krídla o premenlivých hrúbkach a dĺžkach. Krídla budú z betónu C30/37 a vystužené betonárskou oceľou triedy B 500B. Nové krídla budú založené na mikropilótach Ø89,9/10mm dĺžky 6m pod uhlom 20° k osi mosta. Pod každým krídlom sa bude nachádzať jedna mikropilóta vzdialená cca 1m od konca krídla.

Pri medziľahlých podperách dôjde k zosilneniu úložných prahov a to prostredníctvom dobetónovania stĺpa o rozmere 1,0x1,0m, ktorý sa bude nachádzať v strede medzi zvislými stenami a taktiež postranným dobetónovaním jestvujúcich stien o hrúbke 0,5m. Dobetonávky budú vyhotovené z betónu triedy C30/37 a vystužené betonárskou oceľou triedy B 500B. Pre zaistenie prenášania namáhania sa vrcholy dobetónávkov vyhotovia injektážou.

Zakladanie

Zakladanie mosta je prostredníctvom základových pásov. Pre zosilnenie únosnosti vzhľadom na nové zaťaženia od mostného zvršku ale aj cestnej dopravy sa základové pásy na medziľahlých podperách zosilnia o mikropilóty Ø89,9/10mm, ktorých bude 8kusov na každý základový pás. Jestvujúce základy sa prevrtajú a vyhotovia sa mikropilóty.

Konštrukcia vozovky na moste

Konštrukcia vozovky pozostáva z nasledujúcich vrstiev :

• Asfaltový betón AC 11 O; PMB; I	hr.40mm
• Asfaltový spojovací postrek PS;	0,5kg/m ²
• Asfaltový betón AC 11 O; PMB; I	hr.45mm
• Asfaltový spojovací postrek PS;	0,5kg/m ²
• Asfaltový izolačný pás	hr.5mm
• Spolu :	hr.90mm

Izolácie na moste

Ako ochranná vrstva izolácie sa navrhujú asfaltové izolačné pásy zaistené proti posunutiu celoplošným natavením alebo nalepením bezrozpušťadlovými asfaltovými materiálmi. Izolácia a ochranná vrstva izolácie

pod rímsami na okraji mostovky musia byť upravené spoľahlivým vodotesným ukončením (napr. zastierkovaním alebo zahladením okrajov izolácie za horúca).

Na zhotovenú základnú vrstvu podľa STN 73 6242 sa nataví asfaltový izolačný pás (AIP) tak, aby presahoval min.200mm za hranu obrubníka monolitckej rímsy.

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

Monolitické rímsy

Rímsy budú vyhotovené z betónu C35/45 (P) s použitím polypropylénových vlákien dĺžky 12mm s dávkovaním 0,9 kg/m³ a vystužené betonárskou oceľou triedy B 500B. Šírka pravej a ľavej rímsy je rovnaká a to 1650mm vrátane hrúbky polymérbetónového rímsového prefabrikátu. Ľavá rímsa bude v sklone 2,5% a pravá rímsa v sklone 3%. Rímsy budú kotvené do nosnej konštrukcie prostredníctvom kotiev. Na rímsy sa ukotví mostné zábradlie a zvodidlo. Maximálna dĺžka pracovných záberov budovania ríms je 6m. Úprava škár bude v zmysle VL4 – Mosty.

Opevnenie ríms

Prechody za rímsami s nepokračujúcim chodníkom, budú upravené kamennou dlažbou hr.200mm ukladanou do betónového lôžka so štrkopieskovým podsypom. Olemovanie dlažby v kontakte s asfaltovou vozovkou bude cestným betónovým obrubníkom šírky 150mm, v kontakte s terénom bude parkovým obrubníkom šírky 50mm. Povrch dlažby je nutné vyspádovať tak, aby odtok zrážkovej vody bol od ríms mimo mosta, teda ku terénu a ku ceste. V prípade ľavého krídla na opore 4 bude opevnenie rímsy vyspádované ku sklzu.

Bude použitý kameň na vodné stavby v zmysle STN EN 13 838-1 škárovaný maltou M25-XF4.

Odvodnenie mosta

Zrážková voda z vozovky bude odvádzaná popri zvýšených obrubách do odvodňovačov, ktorých vyústenie bude pomocou zberného odvodňovacieho potrubia na príľahlý terén. Odvodňovacie potrubie sa bude nachádzať pri oporách a podperách a zvedie sa po ich zvislých častiach na terén. Taktiež sa použijú odvodňovacie tvarovky, ktoré budú vyústené voľne a taktiež do odvodňovacieho potrubia. Pre zachytenie priesaku vody cez vozovku bude slúžiť priečny a pozdĺžny drenážny kanálik.

Odvodnenie rubu opôr a prechodovej oblasti bude zaistené drenážnymi rúrkami Ø150mm, ktoré budú umiestnené na rubovej strane opôr v minimálnom sklone 3% k výtoku. Rúrky budú vyvedené skrz krídla na príľahlý terén.

Povrchová voda, ktorá nestihne vtiect' do odvodňovačov a odvodňovacích tvaroviek bude usmernená za most ku sklzu z betónových tvárnic. Betónové tvárnice budú ukladané do betónového lôžka, ktoré bude na štrkopieskovom lôžku. Tvárnice budú lemované parkovým obrubníkom šírky 50mm.

Prechodová oblasť

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

Dno výkopu bude opatrené izolačnou fóliou z HDPE chránenou z oboch strán ochrannou geotextíliou (STN 73 3040). Sklon uloženej fólie bude 10%.

Úprava prechodových oblastí musí byť plne v súlade s STN 73 6133 a TP 113 „Prechodové oblasti cestných a diaľničných mostov“.

Ložiská

Výmena jestvujúcich ložísk za elastomerné všesmerné na upravený povrch úložných prahov.

Mostné závery

Mostné závery sú navrhnuté kobercové s nízkoohlučnou úpravou.

Povrchová úprava betónových plôch

Pohľadové plochy mostných krídel, opôr, podpier a nosnej konštrukcie budú opatrené zjednocujúcim náterom na betónové plochy.

Bezpečnostné zariadenia

Oceľové mostné zábradlie

Oceľové mostné zábradlie so zvislou výplňou bude výšky 1,10m, na ktorom bude v určitých miestach umiestená proti dotyková ochrana. Zábradlie bude kotvené do železobetónu prostredníctvom chemických kotiev.

Výrobná dokumentácia zábradlia je predmetom dodávateľa zábradlia a bude realizovaná na základe presne zmeranej geometrie chodníkových dosák.

Povrchová úprava zábradlia podľa TP 068:

- Abrazívne čistenie povrchu na stupeň min. Sa 2^{1/2}
- Žiarové zinkovanie
- 1 ZN EP, základný náter epoxidový, nominálna hr. 80µm
- 1 MN EP, medzivrstvový náter epoxidový, nominálna hr. 100µm
- 1VN PUR, vrchný náter polyuretánový, nominálna hr. 60µm

Mostné zvodidlo

Navrhuje sa zábradľové mostné zvodidlo so zvislou výplňou a úrovňou zachytenia H2. Materiál a povrchová úprava zvodidla musí byť podľa certifikovaného systému a výrobná skupina C.

TECHNOLÓGIA REKONŠTRUKCIE

Zakladanie

Z dôvodu zvýšenia pôsobiaceho zaťaženia na nosnú konštrukciu ale aj zaťaženia od dopravy, ktorých účinky vyvolávajú väčšie namáhania na základovú pôdu pod základovými pásmi je nutné vyhotoviť mikropilóty na zachytenie týchto účinkov. Mikropilóty sa navrhujú Ø89,9/10mm a to 8 kusov na jeden základový pas medziľahlých podpery. Jestvujúce základy sa budú musieť prevrtať, aby sa mohli vyhotoviť mikropilóty.

Spodná stavba

Pred zahájením rekonštrukčných prác na nosnej konštrukcii sa pristúpi k rekonštrukcii spodnej stavby. Úložné prahy opôr a medziľahlých podpier sa vyčistia až po zdravý betón vodným lúčom. Po očistení sa vykoná reprofilácia povrchu sanačnou maltou hr.25-40mm. V miestach dobetonávok stĺpov a stien sa jestvujúci betón zdrsní a do vopred predvrtaných otvorov sa vlepia kotevné výstuže. Plochy betónov na styku s dobetonávkami sa opatria adhézny mostíkom. Osadí sa výstuž, vyhotoví sa debnenie a začne sa ich betonáž. Vrcholy dobetonávok sa vykonajú injektážou, aby sa aktivovalo spolupôsobenie jestvujúcich úložných prahov medziľahlých podpier s dobetonávkami.

Po odstránení existujúcej prechodovej oblasti sa odbúrajú záverné múriky až po úroveň úložných prahov opôr. Odbúrajú sa časti krídel so zachovaním pôvodnej výstuže. Na styku nového betónu so starým (t.j. záverný múrik ku krídlu a úložnému prahu) sa táto plocha zdrsní a do vopred predvrtaných otvorov sa vlepia kotevné výstuže. Tieto plochy sa opatria aj adhézny mostíkom. Uloží sa výstuž a vybetónuje sa záverný múrik s krídlom. Vnútorne plochy krídel a opôr sa natrú izoláciou proti zemnej vlhkosti (1x penetračný náter a 2x asfaltový náter za studena).

Vyhotoví sa zásyp za oporou a vybetónuje sa prechodová doska, ktorá sa následne ošetrí izoláciou proti zemnej vlhkosti a izoláciou z asfaltového pásu.

Nosná konštrukcia

Pri odstránení mostného zvršku a podkladového betónu sa pristúpi k zosilneniu nosnej konštrukcie. Zosilnenie pozostáva z dodatočného vonkajšieho predpätia a spriahajúcej dosky.

V prvom rade je nutné vyhotoviť deviátory, ktoré sa nachádzajú medzi nosníkmi v strede rozpätia poľa. Z dôvodu úzkej škáry medzi nosníkmi bude nutné v mieste deviátorov odbúrať v nevyhnutnom rozsahu časť hornej pásnice tyčových prefabrikátov. Po tomto odbúraní sa vloží na požadované miesto armokoš s oceľovou rúrou, ktorá slúži na usmernenie predpínacích káblov. Vloží sa debnenie a vybetónujú sa deviátory.

Nasledovať bude uloženie a polohová stabilizácia predpínacích jednotiek vrátane ich chráničiek.

V ďalšom kroku sa pristúpi k realizácii osadenia kotviacich prvkov spriahajúcej dosky s jej vystužením. Osadia sa predpínacie kotvy. Betonáž spriahajúcej dosky bude realizovaná po etapách a to tak že sa vybetónuje časť spriahajúcej dosky pri oporách do vzdialenosti 4m od kraja nosnej konštrukcie a nad podperami do vzdialenosti 2,5m od osi medziľahlej podpory k stredom polí (úseky, v ktorých je vedenie lán mimo medzinosníkových komôr). K predopnutí predpínacích káblov sa pristúpi až po dosiahnutí predpísaných parametrov betónu vzhľadom k použitému konkrétnemu kotevnému systému (musí byť odsúhlasené projektantom!). Po predopnutí sa zrealizuje injektáž chráničiek a dobetónuje sa spriahajúca doska do predpísanej geometrie. V rámci betonáže zvyšných častí spriahajúcej dosky sa vybetónujú koncové priečniky.

Mostný zvršok

Po ukončení betonáže všetkých častí na nosnej konštrukcii, záverných múrikov, mostných krídel a taktiež po ukončení prechodovej oblasti sa pristúpi k vyhotoveniu izolácie a jej ochrannej vrstve. Osadia sa kotviace prvky pre rímasy a pristúpi sa k jej betonáži. Pracovné škáry rímasy sú po 6m. Betonovať sa bude každý druhý pracovný celok ohraničený navrhnutými pracovnými škárami (t.j.6m). Zostávajúce pracovné celky sa zhotovia s časovým posunom aspoň jedného týždňa od zhotovenia susedných celkov. Osadia sa bezpečnostné zariadenia t.j. mostné oceľové zábradlie a mostné oceľové zvodidlo. Uskutoční sa pokládka prvej asfaltovej vrstvy.

Postup prác pri rekonštrukcii mosta

Stavebné práce na predmetnom objekte musia byť skoordínované s ostatnými objektmi stavby.

Rekonštrukcia mostného objektu bude prebiehať v dvoch etapách.

Postup realizácie rekonštrukcie mostného objektu:

- Vytýčenie pozdenných inžinierskych sietí
- Dočasná prekládka trakčného vedenia vedeného na stožiaroch mimo tratí ŽSR pri podpere č.2
- Dočasná výluka na ľavej koľaji trate ŽSR, realizácia mikropilót na podpere č.2
- Vystuženie a dobetonávka podpory č.2
- Montáž dočasnej podpernej konštrukcie pred oporou č.1 a okolo podpory č.2
- Demontáž mostného záveru na opore č.1
- Nadvyhnutie poľa č.1.pľa mostovky a jednostranne poľa č.2 nad oporou č.1 a podporou č.2 – dočasne uzatvorená cestná doprava v oboch smeroch v čase nadvyhnutia NK a doplnenie plynulého napojenia výškového rozdielu nad oporou č.1
- Realizácia opráv na spodnej stavbe – opory č.1 a podpory č.2, odstránenie pôvodných ložísk, oprava povrchov úložných prahov a doplnenie reprofiliáciou, uloženie nových ložísk
- Uloženie poľa č.1 a 2 na ložiská - dočasne uzatvorená cestná doprava v oboch smeroch v čase uloženia NK a úprava prejazdnosti mostného záveru nad oporou č.1
- Demontáž dočasnej podpernej konštrukcie okolo podpory č.2
- Ukončenie výluky na ľavej koľaji
- Dočasná výluka na pravej koľaji trate ŽSR, realizácia mikropilót na podpere č.3
- Vystuženie a dobetonávka podpory č.3
- Montáž dočasnej podpernej konštrukcie pred oporou č.4 a okolo podpory č.3
- Demontáž mostného záveru na opore č.4
- Nadvyhnutie poľa č.3 mostovky a jednostranne poľa č.2 nad oporou č.4 a č.3 – dočasne uzatvorená cestná doprava v oboch smeroch v čase nadvyhnutia NK a doplnenie plynulého napojenia výškového rozdielu nad oporou č.4
- Realizácia opráv na spodnej stavbe – opory č.4 a podpory č.3, odstránenie pôvodných ložísk, oprava povrchov úložných prahov a doplnenie reprofiliáciou, uloženie nových ložísk

- Uloženie poľa č.3 a 4 na ložiská - dočasne uzatvorená cestná doprava v oboch smeroch v čase uloženia NK a úprava prejazdnosti mostného záveru nad oporou č.4
- Demontáž dočasnej podpernej konštrukcie okolo podpery č.3
- Ukončenie výluky na pravej koľaji
- Odklonenie cestnej dopravy na pravú stranu mosta obojsmerne v dvoch pruhoch riadenú dočasným dopravným značením
- Realizácia prác I.etapy na ľavej strane mosta
- Odstránenie príslušenstva na moste, odfrézovanie vozovkových vrstiev, odstránenie podkladných vrstiev po úroveň nosníkov
- Odstránenie dobetonávok medzi nosníkmi
- Dobetonávka deviatorov, vystuženie spriahajúcej dosky s čiastočnou betonážou spriahajúcej dosky
- Realizácia predpätia voľných káblov
- Dobetonávka zvyšnej časti spriahajúcej dosky
- Osadenie mostných záverov, osadenie odvodňovacích prvkov a pokládka hydroizolačných vrstiev, realizácia prechodových oblastí
- Realizácia chodníkov ríms a pokládka vozovkových vrstiev, montáž bezpečnostných zariadení
- Odklonenie cestnej dopravy na ľavú stranu mosta obojsmerne v jednom pruhu riadenú dočasným dopravným značením
- Realizácia prác II.etapy na pravej strane mosta
- Odstránenie príslušenstva na moste, odfrézovanie vozovkových vrstiev, odstránenie podkladných vrstiev po úroveň nosníkov
- Odstránenie dobetonávok medzi nosníkmi
- Dobetonávka deviatorov, vystuženie spriahajúcej dosky s čiastočnou betonážou spriahajúcej dosky
- Realizácia predpätia voľných káblov
- Dobetonávka zvyšnej časti spriahajúcej dosky
- Osadenie mostných záverov, osadenie odvodňovacích prvkov a pokládka hydroizolačných vrstiev, realizácia prechodových oblastí
- Realizácia chodníkov ríms a pokládka vozovkových vrstiev, montáž bezpečnostných zariadení
- Odstránenie dočasného dopravného značenia
- Realizácia terénnych úprav (realizácia spevnenia lomovým kameňom, revízných schodísk, prechodových blokov, odvodňovacích sklzov)
- dokončovacie práce (vyčistenie okolia mosta)
- Osadenie trvalého dopravného značenia

2.3 POŽIADAVKY NA VSTUPY

2.3.1 Pôda

Rekonštrukcia mosta ev.č. 18-383 cez železničnú trať č. 180 Žilina - Košice a nadväzujúcich úsekov cesty I/18 bude prebiehať v koridore jestvujúcej komunikácie. Jestvujúca cesta I/18 v riešenom úseku je na pozemkoch vo vlastníctve súkromných osôb, kde je druh pozemku definovaný ako orná pôda. Pre uvoľnenie pozemkov potrebných pre stavbu je nutné ich majetkoprávne vysporiadanie pred zahájením stavebných prác. Navrhovaná rekonštrukcia si vyžaduje dočasný záber pozemkov. Obchádzkovú trasu nebude potrebné zriaďovať, doprava na ceste I/18 bude v I.etape vedená obojsmerne po existujúcom moste ev.č.18-383, usmernená dočasným dopravným značením, v druhej etape bude doprava vedená striedavo v jednom jazdnom pruhu, usmernená dočasným dopravným značením, riadená cestnou svetelnou signalizáciou. K trvalému záberu lesných pozemkov a poľnohospodárskej pôdy nedôjde (pozemky pod cestou sú z dôvodu neusporiadania vlastníckych vzťahov, doteraz evidované ako orná pôda).

Identifikácia záberov: dočasné zábery mimo jestvujúceho cestného telesa – orná pôda – 951m²
trvalé: 0

2.3.2 Požiadavky na odber vody, energetické zdroje a suroviny

Navrhovaná Zmena (prestavba mosta ponad železničnú trať) počas prevádzky nevyžaduje zásobovanie vodou, energiami alebo inými surovinami, okrem posypových materiálov počas zimnej údržby. Bez zmeny oproti súčasnému stavu.

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

Počas rekonštrukcie mostného objektu bude doprava vedená po rekonštruovanom moste ev. č. 18-383 usmernená dočasným dopravným značením, riadená cestnou svetelnou signalizáciou.

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 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 späť 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.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a s vyhláškou č.371/2015 Z.z. MŽP SR o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch, a vyhláškou č.365/2015 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 krovin 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 PSK v Poprade.

Odpady, ktoré nie je možné inak využiť, je nutné skladkovať na riadenej skládke odpadov Svit vzdialenej cca 5,0 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. 371/2015 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 nevytvára žiadne nové zdroje hluku. Intenzity hluku z dopravy budú na rovnakej úrovni ako doteraz.

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, obec Lučivná 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/18), ktoré vydáva špecializovaný stavebný úrad – Okresný úrad Prešov, 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 Vonkajšie Západné Karpaty, oblasť Fatransko-tatranská, celok Kozie chrbty, podcelok Dúbrava.

Kozie chrbty sú budované horninami chočského permu, prevažne melafýrmi. Hlavný hrebeň pohoria len málokde klesne pod hranicu 1 000 metrov nad morom, čím vytvára na pohľad súvislú hradbu. Južné svahy pohoria sú pokryté prevažne reliktnými teplomilnými dubinami. Ďalšími drevinami, ktoré sa hojne vyskytujú na území Kozích chrbtov sú smrek, borovica a smrekovec. Odlesnené časti pokrývajú predovšetkým lúky a pasienky, menej polia. Jednou zo zaujímavostí Kozích chrbtov je Važecký kras, kde sa nachádza veľa jaskýň a jaskynných útvarov, z ktorých najznámejšia je verejnosti prístupná Važecká jaskyňa. Najdlhšou jaskyňou Kozích chrbtov je Zápoľná jaskyňa. Západná časť Kozích chrbtov zasahuje do Národného parku Nízke Tatry.

Geologická stavba

Predmetné územie je tvorené horninami vrchnej kriedy a paleogénu vnútorných Karpát. Z hornín sú to pieskovce, vápnité ílovce – flyš (hutnianske a zuberské súvrstvie). Z juhu do územia zasahuje mezozoikum vnútorných karpát tvorené dolomitmi, lokálne vápencami a bridlicami.

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

Územie tvoria dolomity stredného a vrchného triasu; priepustnosť puklinová, hladina podzemnej vody je voľná. Do územia obce Lučivná zasahuje hydrogeologický rajón QG 139 – Kryštalinikum Vysokých Tatier a kvartér ich predpolia a M 140 – Mezozoikum časti Kozích chrbtov.

Klimatické pomery

Sledované územie sa nachádza v mierne chladnom, veľmi vlhkom okrsku s teplotou v júly 12°C – 16°C. Počet dní so snehovou pokrývkou je 80-100. Priemerná ročná teplota 4°C – 6°C.

Voda

Záujmové územie odvodňuje rieka Mlynica (kód vodného útvaru SKP0019), ktorá je pravostranným prítokom rieky Poprad. Hydrograficky patrí záujmové územie navrhovanej rekonštrukcie mosta v medzinárodnom ponímaní do povodia Visly.

Realizovaná činnosť nezasahuje žiadnym spôsobom do rieky Mlynica ani do jej prítoku – potoka Potôčik.

Podzemné vody

Podľa členenia územia SR na hlavné hydrogeologické regióny (Malík a Švasta, 2002), spadá predmetné územie do rajónu: QG 139 – Kryštalinikum Vysokých Tatier a kvartér ich predpolia a M 140 – Mezozoikum časti Kozích chrbtov.

Podľa vymedzenia útvarov kvartérnych sedimentov podzemných vôd na území Slovenska (Kullman ml., 2005) spadá dotknuté územie do Útvaru medzizrnových podzemných vôd kvartérnych sedimentov oblasti povodia Dunajec a Poprad s označením SK1001000P.

Hladina podzemnej vody v danej oblasti je voľná.

Minerálne pramene

V skúmanom území sa nenachádzajú využívané minerálne pramene.

Pôda

Cesta I/18 v posudzovanom území je umiestnená na druhu pozemku, ktorý je v katastri vedený ako orná pôda, aj keď je na ňom dlhodobo postavená cestná komunikácia. K novým trvalým záberom poľnohospodárskej pôdy nedôjde. Obchádzková trasa nebude zriaďovaná, doprava na ceste I/18 bude v I. etape vedená obojsmerne po existujúcom moste ev.č.18-383, usmernená dočasným dopravným značením, v druhej etape bude doprava vedená striedavo v jednom jazdnom pruhu, usmernená dočasným dopravným značením, riadená cestnou svetelnou signalizáciou.

Dočasný záber bude na týchto druhoch pozemkov: orná pôda – 951m². Po skončení prestavby mosta budú tieto zábery vrátené do pôvodného stavu.

Ovzdušie

Z údajov SHMÚ pri hodnotení kvality ovzdušia v SR pre rok 2019 vyplýva:

Oxid siričitý – v roku 2019 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 2019 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 2019 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.

Môžeme konštatovať, že klesajúci trend emisií veľkých a stredných zdrojov znečisťovania atmosféry sa priaznivo prejavuje aj na kvalite ovzdušia.

Oxid dusičitý – v roku 2019 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 2019 nenastal žiaden prípad prekročenia výstražného prahu.

Kritická úroveň na ochranu vegetácie ($30 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ za kalendárny rok vyjadrená ako NOX) nebola v roku 2019 prekročená na žiadnej z EMEP staníc. Hodnoty boli hlboko pod DMH na ochranu vegetácie.

PM10 – v roku 2019 sa vyskytli prekročenia limitnej hodnoty na ochranu ľudského zdravia pre 24-hodinové koncentrácie na 3 staniciach, najviac na stanici Jelšava 61 krát a Veľká Ida 45 krát. Priemerná ročná hodnota nebola prekročená na žiadnej monitorovacej stanici. Monitorovanie PM10 dostatočne pokrýva územie Slovenska.

PM2,5 – V rokoch 2018 a 2019 sme už nezaznamenali prekročenie limitnej hodnoty priemernej ročnej koncentrácie na žiadnej meracej stanici. Priemerná ročná koncentrácia poklesla v roku 2019 v porovnaní s rokom 2018 na všetkých meracích staniciach. Celoplošný pokles priemernej ročnej koncentrácie PM2,5 na Slovensku v roku 2019 predstavoval až 12,4 % v porovnaní s predchádzajúcim rokom.

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 $20 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Oxid uhoľnatý – v roku 2019 neprišlo na meracích staniciach k prekročeniu limitnej hodnoty na ochranu zdravia ľudí ($10\,000 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$), ani dolnej medze na hodnotenie úrovne znečistenia ovzdušia ($5\,000 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$). Pokiaľ ide o kvalitu ovzdušia na Slovensku, táto znečisťujúca látka sa javí už niekoľko rokov ako neproblematická. V roku 2019 došlo k výraznému medziročnému zníženiu emisií oxidu uhoľnatého zo stacionárnych zdrojov (až okolo 28 %) a tým sa zmenil aj ich podiel na celkom znečisťovaní ovzdušia touto znečisťujúcou látkou.

Benzén – Dolná medza na hodnotenie úrovne znečistenia ovzdušia ($2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) pre benzén bola v roku 2019 prekročená na monitorovacej stanici v Krompachoch, horná medza na hodnotenie úrovne znečistenia ovzdušia ($3,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) nebola prekročená.

Biota

Základná charakteristika vegetácie

Súčasný druhový a priestorový zloženie vegetácie je pozmenené. Je výsledkom pôsobenia dlhodobých selektívnych procesov spojených s poľnohospodárskou výrobou a antropogénnymi činiteľmi.

Fytogeografické členenie

Podľa fytogeografického členenia Slovenska patrí posudzované územie do oblasti západokarpatskej flóry (Carparticum occidentale), obvodu flóry vnútrokarpatských kotlín (Intercarpaticum) a do fytogeografického okresu Podtatranské kotliny.

Reálna mimolesná vegetácia

Súčasný stav vegetačného krytu posudzovaného územia je takmer úplne zmenený a antropogénne ovplyvnený. Takmer celé sledované územie je využívané na poľnohospodársku výrobu. Okrem sprievodnej zelene okolo železničnej trate a cesty I/18 sa mimolesná vegetácia nachádza v okolí Pamätníka padlým v SNP, ktorý sa nachádza cca 100m západným smerom od cesty I/18. V území priamo dotknutom navrhovanou zmenou (prestavbou mosta) sa nachádza nálet drevín: borovica lesná, vrba rakytová, topol osikový, javorovec jaseňolistý.

Fauna

V okolí hodnoteného územia sa vyskytuje bežná fauna prevažne poľnohospodárskeho prostredia, v širšom okolí fauna typická pre lesnú krajinu.

Ochrana prírody a prírodných zdrojov, biotická kvalita

Riešené územie priamo nezasahuje do **chránených území a ich ochranných pásiem** definovaných podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody. V území platí prvý stupeň ochrany podľa zákona 543/2002 Z.z. V širšom okolí sa nachádza OP TANAP, UEV Poprad, PR Bôrik, PR Baba. Hranica ochranného pásma TANAP-u sa nachádza cca 250 m severovýchodne od dotknutého územia.

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. Do územia ovplyvneného zmenou navrhovanej činnosti nezasahuje žiaden z definovaných pozitívnych prvkov ÚSES v území. Najbližšie pozitívne prvky ÚSES na miestnej úrovni predstavuje vodný tok Mlynica a jej prítok Potôčik, ktoré sa nachádzajú vo vzdialenosti 230 resp. 580 m od dotknutého mosta.

Obyvateľstvo

Keďže sa predmetný objekt nachádza mimo zastavaného územia a relatívne ďaleko od akéhokoľvek osídlenia, neboli informácie o obyvateľstve podrobnejšie skúmané.

Kultúrne pamiatky

V posudzovanom území sa nachádza *Pomník padlým v SNP*, ktorý je evidovaný v registri nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok. Archeologické pamiatky evidované nie sú. Rekonštrukciou mosta pamätník nebude ovplyvnený.

Enviromentálna regionalizácia

Podľa členenia enviromentálnej regionalizácie je dotknutý Tatranský, resp. Nízkotatranský región charakterizovaný enviromentálnou kvalitou ako región s nenarušeným prostredím.

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 mosta:* Z dôvodu zvýšenia pôsobiaceho zaťaženia na nosnú konštrukciu ale aj zaťaženia od dopravy, ktorých účinky vyvolávajú väčšie namáhania na základovú pôdu pod základovými pásmi je nutné vyhotoviť mikropilóty na zachytenie týchto účinkov. Mikropilóty sa navrhujú Ø89,9/10mm a to 8kusov na jeden základový pas medziľahlej podpory. Jestvujúce základy sa budú musieť prevrtať, aby sa mohli vyhotoviť mikropilóty. Vzhľadom na geologické pomery a navrhnutý spôsob zakladania spodnej stavby, sa negatívne ovplyvnenie horninového prostredia v dôsledku kompletnej prestavby mosta neočakáva.
- *Rekonštrukcia vozovky I/18:* Výmena vrchných konštrukčných vrstiev cestného telesa, bez vplyvu na horninové prostredie a reliéf.

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/18 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 uhl'ovodíkových 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 uhličité), 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 nie je v priamom kontakte so žiadnym vodným tokom, neočakávame, žeby mohlo dôjsť k ovplyvneniu kvality povrchových vôd.

Pri rekonštrukčných prácach bude nutné zabezpečiť také opatrenia, aby nedošlo k ohrozeniu kvality vôd ani ku kontaminácii vôd. 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 pokryvej 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.

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

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. Plochy dočasného záberu budú po ukončení rekonštrukčných prác vrátené do pôvodného stavu a zatrávnené.

Dočasný záber bude na týchto plochách: orná pôda – 951m².

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 dôjde k výrubu krovitých porastov na svahoch cesty I/18, ktoré by prekážali pri rekonštrukčných prácach na moste ev.č. 18-383. Krovité porasty budú odstránené v rámci údržby cestného telesa v rozsahu niekoľko metrov štvorcových. K výrubu stromov nedôjde.

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). Zmena navrhovanej činnosti nezasahuje a ani sekundárne neovplyvňuje chránené územia a ich ochranné pásma definovaných podľa zákona 543/2002. Bez vplyvu.

9. VPLYVY NA ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

Prestavbou mosta sa nijako neovplyvní územný systém ekologickej stability. Bez vplyvu.

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 nachádza *Pamätník pre padlých v SNP* zapísaný v registri NKP. Rekonštrukciou mosta nebude ovplyvnený. Bez vplyvu.

12. VPLYVY NA ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ

Archeologické a paleontologické náleziská, ako 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

Vzhľadom na to, že sa stavba nachádza mimo zastavaného územia, neočakávame žiadne negatívne vplyvy na obyvateľstvo.

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	bez vplyvu	0
Klimatické pomery	bez zmeny oproti pôvodnému stavu	0
Ovzdušie	bez zmeny oproti pôvodnému stavu	0
Vodné pomery	riziko kontaminácie podzemných vôd v prípade havárie väčšieho rozsahu	Iba riziko havárie – rozsah sa nedá predpokladať

Pôda	bez trvalého záberu, dočasný záber ornej pôdy (951m ²), ktorá bude vrátená 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	bez vplyvu	0
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), pôsobiaci na malom území

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

1. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

Názov: **Slovenská správa ciest** Bratislava, Investičná výstavba a správa ciest Košice

Identifikačné číslo: 00 33 28

Sídlo: Kasárenské námestie 4, 040 01 Košice

2. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

I/18 – 383 LUČIVNÁ MOST

3. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj: Prešovský
 Okres: Poprad
 Katastrálne územie: Lučivná
 Druh stavby: rekonštrukcia
 Most ev. č.: 18-383
 Kategória cesty: C 11,5/80

4. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Jedná sa o prestavbu mostného objektu na základoch pôvodného mosta.

Most č.383 na ceste I/18 cez železničnú trať č.180 Žilina – Košice bol postavený v roku 1986 a v súčasnosti je v nevyhovujúcom stavebno-technickom stave. Po hlavnej prehliadke mosta, ktorá sa uskutočnila v roku 2016, bol stavebný stav mosta vyhodnotený ako zlý (V).

Cieľom stavby sú stavebné úpravy na moste a priľahlých úsekoch cesty podľa aktuálnych STN a EUnoriem kvôli zabezpečeniu bezpečnosti cestnej premávky na tomto dôležitom cestnom ťahu.

Zmena navrhovanej činnosti sa netýka zmeny umiestnenia mosta

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, 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/18.

Porovnanie predpokladaných vplyvov na životné prostredie

Zmena navrhovanej činnosti nepredstavuje principiálnu zmenu riešenia. Najvýznamnejšími zmenami sú kvalita mostného objektu a povrchu vozovky na moste a nadväzujúcich úsekoch cesty I/18. 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 (mimo obytnej zóny mesta) a k obmedzeniu plynulosti premávky v dotknutom území. Priame vplyvy a riziká budú znášať len pracovníci priamo zúčastnení na prestavbe.

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.

Výrub krovinatých porastov bude realizovaný v rámci údržby, pred začatím rekonštrukčných prác na moste ev.č. 18-383.

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 pozitívne vplyvy navrhovanej činnosti užívateľa cesty I/18. 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/18 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, v prípade ak nedôjde k havarijnej situácii, realizácia zámeru nepredpokladá zásahy do kvalitatívnych ani kvantitatívnych parametrov.

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/18 vrátane mosta č. 383 bola realizované 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

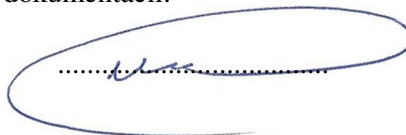
ISPO spol. s r.o., inžinierske stavby

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:

Ing. Gabriela Mareková
Námestník úseku investičnej prípravy IVSC Košice

Slovenská správa ciest, Investičná výstavba a správa ciest Košice

Kasárenské námestie 4

040 01 Košice