# I/77-012 Podolínec 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, máj 2020

č. zák.: 2971/2019
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 ... 10
2.4 ÚDAJE O VÝSTUPOCH ... 11
3. PREPOJENIE S OSTANÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHĽADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLÓGIE ... 14
4. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV ... 14
5. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE ... 14
6. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ ... 14
IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH ... 17
1. VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A RELIÉF ... 17
2. VPLYVY NA KLIMATICKÉ POMERY ... 18
3. VPLYVY NA OVZDUŠIE ... 18
4. VPLYVY NA VODNÉ POMERY ... 18
5. VPLYVY NA PÔDU ... 19
6. VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY ... 19
7. VPLYVY NA KRAJINU - ŠTRUKTÚRU A VYUŽÍVANIE KRAJINY, KRAJINNÝ OBRAZ ... 19
8. VPLYVY NA CHRÁNENÉ ÚZEMIE A ICH OCHRANNÉ PÁSMA ... 19
9. VPLYVY NA ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY ... 20

10. VPLYVY NA URBÁNNY KOMPLEX A VYUŽÍVANIE ZEME ..... 20
11. VPLYVY NA KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY, PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ, VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY A NA KULTÚRNE HODNOTY NEHMOTNEJ POVAHY ..... 20
12. VPLYVY NA ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ ..... 20
13. VPLYVY NA KULTÚRNE HODNOTY NEHMOTNEJ POVAHY ..... 20
14. INÉ VPLYVY ..... 20
15. VPLYVY NA ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH VPLYVOV ..... 20

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE ..... 22
1. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI ..... 22
2. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ..... 22
3. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ..... 22
4. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ..... 22
5. ÚDAJE O PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGYCKÝCH ..... 22

VI. PRÍLOHY ..... 24
1. INFORMÁCIA, ČI NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ BOLA POSUDZOVANÁ PODĽA ZÁKONA ..... 24
2. MAPA ŠIRŠÍCH VZŤAHOV S OZNAČENÍM UMIESTNENIA ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ OBCI A VO VZŤAHU K OKOLITEJ ZÁSTAVBE ..... 24
3. DOKUMENTÁCIA K ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ..... 24
4. FOTODOKUMENTÁCIA ..... 24
5. KOORDINAČNÁ SITUÁCIA STAVBY ..... 24

VII. DÁTUM SPRACOVANIA ..... 25
VIII. SPRACOVATEĽ OZNÁMENIA ..... 25
IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA ..... 25

# 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. Jozef Fabian – riaditeľ IVaSC Košice
Tel: 055 / 72 77 224
E-mail: jozef.fabian@ssc.sk

## 5. KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENEJ OSOBY PRE POSKYTOVANIE RELEVANTNÝCH INFORMÁCIÍ O NOVARHOVANEJ 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/77 – 012 Podolínec most

# III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

## 1. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

| | |
|---|---|
| Kraj: | Prešovský |
| Okres: | Stará Ľubovňa |
| Obec/katastrálne územie: | Nižné Ružbachy/Nižné Ružbachy |
| Parcely: | KN C – 1051/7 |
| | KN E – 653/10, 669, 668/1, 4100/7, 668/2, 667/3, 670, 4104/4, 633/5, 653/4, 633/2 |

## 2. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

### 2.1 POPIS SÚČASNÉHO STAVU A ZDÔVODNENIE PROJEKTU

Most č.012 na ceste I/77 ponad jednokoľajnú železničnú trať č.185 Stará Ľubovňa – Podolínec je v súčasnosti v nevyhovujúcom stavebno-technickom stave. Po hlavnej prehliadke mosta, ktorá sa uskutočnila v roku 2016, bol stanovený stav mosta vyhodnotený ako zlý (V).

Cieľom projektu je navrhnúť opatrenia na moste a priľahlých úsekov cesty podľa aktuálnych STN a EU noriem 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 novembri 2019.

Prekážkou prevádzanej komunikácie je jednokoľajná železničná trať Stará Ľubovňa - Podolínec.

Cesta I/77 má v predmetnom úseku šírku cca 8,50 m, so šírkou jazdného pruhu 3,50 m. V mieste mostného objektu je šírka cesty na cca 8,30 m s rozšírením v smerovom oblúku, v kategórii C9,5/60, kde jazdné pruhy sú šírky 2x3,50 m.

V rámci stavby nie je potrebná preložka inžinierskych sieti.

Predmetný objekt rieši priľahlé úseky cesty I/77 pred, na a za mostným objektom ev.č.77-012, ktorý sa rekonštruuje. Celková dĺžka úpravy na ceste I/77 je 170,00m.

*Dĺžka trasy: 170 m*
*Smerové oblúky: R=220 m*
*Výškové oblúky: $R_{min}$=1600 m*
*Pozdĺžny sklon: $s_{min}$=2,0%, $s_{max}$=6,8%.*
*Priečny sklon je jednostranný premenlivý.*

Konštrukcia vozovky po odfrézovaní jestvujúcich asfaltových vrstiev je navrhnutá v zložení:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Konštrukcia č.1 | | | |
| Asfaltový betón | AC 11 O; PMB; I; | 40 mm | STN EN 13108-1 |
| Spojovací postrek | PS; PMB; | 0.5kg/m2 | STN 73 6129:2009 |
| Asfaltový betón. | AC 16 L; PMB; I; | 60 mm | STN EN 13108-1 |
| Spojovací postrek | PS; PMB; | 0.5kg/m2 | STN 73 6129:2009 |
| Výstužná geomreža so sklených vlákien, | | | TP 064 |
| pevnosť v ťahu min. 100/100 kN/m, veľkosť ôk min. 20x20 mm | | | |
| Asfaltový betón | AC 22 P; PMB; I; | 90 mm | STN EN 13108-1 |
| Infiltračný postrek | PI; | 0.70kg/m2 | STN 73 6129:2009 |
| Cementom stmelená zmes | CBGM C8/10 | 180 mm | STN 73 6124-1 |
| Nestmelená vrstva zo štrkodrviny | UM ŠD 0/63 Gp | min.250 mm | STN 61 6126 |
| Spolu | min. | 620 mm | |

S pokládkou konštrukčných vrstiev vozovky možno začať až sa dosiahne požadovaná únosnosť na pláni min. Edef2=90Mpa.

Pri kladení jednotlivých konštrukčných vrstiev vozovky musia byť dodržané príslušné STN.

**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 jednokoľajovú železničnú trať*

*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 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 :*

- *klenbový/rámový*

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

- *otvorene usporiadaný*

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

- *s neobmedzenou voľnou výškou*

*Dĺžka premostenia (čl. 60):.....6,46 m*
*Šikmosť mosta (čl. 65): .....28,0 g*
*Voľná šírka mosta (čl. 69).....9,9 m*
*Výška mosta (čl. 74):.....9,55 m*
*Stavebná výška (čl. 75): .....1,749 m*
*Plocha mosta: .....6,46 x 33,873 = 218,82 m$^2$*
*Zaťaženie mosta:.....podľa STN EN 1991-2*
*Parametre na prepravu nadmerných a nadrozmerných prepráv: šírka 9,9 m; výška neobmedzená*

**Popis mosta**

Cesta I/77 na území SR patrí do siete ťátnych ciest I. triedy. Tvorí dôležitú spojnicu v smere sever – juh (Mníšek nad Popradom, št. hranica SR/PR – Stará Ľubovňa – Poprad) s napojením na I/66 ( Spišská Belá – Poprad). Jej funkciou je zabezpečenie bezpečného a, kapacitného a rýchleho cestného prepojenia s vyššou úrovňou komfortu, pričom zabezpečuje vyššiu dopravnú funkciu v dotknutom území s nadregionálnou funkciou. V predmetnom území táto cesta tvorí základný dopravný systém.

Most č. 012 na ceste I/77 ponad jednokoľajnú železničnú trať č.185 Stará Ľubovňa – Podolínec 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 úsekov cesty podľa aktuálnych STN a EU noriem kvôli zabezpečeniu bezpečnosti cestnej premávky na tomto dôležitom cestnom ťahu.

**Popis porúch**

- Z hľadiska celkového pôsobenia: most vykazuje trvalé pretvorenie
- Spodnej stavby - rozpad betónu, pozdĺžne trhliny, biologická korózia, karbonatizácia
- Nosnej konštrukcie- rozpad betónu, vlhké škvrny, výkvety, pozdĺžne trhlina a praskliny
- Mostný zvršok -sadanie, vplyvom poklesu- dochádza k deformáciám v chodníkovej časti a rímse, nevhodné bezpečnostné zariadenie na moste.
- Vozovka – priečne a pozdĺžne trhliny na vozovke, nedostatočná výška ríms
- Príslušenstvo mosta -trvalé pretvorenie, korózia kovových častí mostného zábradlia
- Okolie mosta -nežiadúca vegetácia, nevhodne ukončené zvodidlo/zábradlie, chýbajúce prvky zábradlia, korózia kovových častí

**Územné podmienky**

Je dané jestvujúcim umiestnením mostného objektu č.12-041 na ceste I/77 ponad železničnú trať č.185 v extravilánovej časti. k.ú Nižné Ružbachy, kumulatívnom staničení v km 12,937.

**Geologické podmienky**

Inžiniersko geologický prieskum nebol realizovaný.

**Rozsah návrhu**

- Odsúhlasené smerové a výškové vedenie so šírkovým usporiadaním na ceste
- Opevnenie za krídlami riešiť betónovou plochou a triedou betónu ako sú navrhnuté odrazne pruhy
- Spodná stavba bude očistená vodným lúčom, chýbajúce kamenné murivo bude doplnené, prešpárované, betónové plochy budú doplnené reprofilačným náterom
- Na jestvujúce krídla bude osadená rímsa a ukotvené ochranné zábradlie

- Praskliny klenby nosnej konštrukcie budú vyplnené tesniacou hmotou v rozsahu podľa diagnostiky mosta
- Vozovkové vrstvy budú odstránené až na klenbu po jej uloženie na opory
- Stavebnú jamu je potrebné zo stany za mostom trvale stabilizovať
- Klenba je riešená z vonkajšej strany riešená vystuženou dobetonávkou na ktorú byde aplikovaná hydroizolácia s ochranným poterom napojená na priečnu drenáž
- Vnútorné plochy klenby nosnej konštrukcie budú po očistení doplnené vystuženou betónovou vrstvou
- Odvodnenie riešiť a zaústiť do jestvujúceho stavu
- Prechodová oblasť presypanej konštrukcie riešiť podľa platných TP
- Návrh dočasného schodiska pre potreby stavby
- V rámci dočasného záberu počítať so spevnením jestvujúcej cesty
- Stavebé úptavy riešiť po polovici
- Práce vo vnútri mosta realizovať počas prestávok v grafikone dopravy vopred odsúhlasených na ŽSR
- Na rímsy bude osadené zábradľové zvodidlo, pred a za mostom napojené na cestn zvodidlo na minimálnej dĺžke, alebo sa na konci úpravy napojí na jestvujúce cestné zvodidlo

**Búracie práce**

Búracie práce sa týkajú najmä v odbúraní častí existujúcich čelných stienok a existujúcich krídel (múrov) až na zdravý betón. Uvažovaný rozsah odbúrania viď projektová dokumentácia.

Existujúca vozovka bude odfrézovaná, podkladné vrstvy vozovky a nadnásyp sa odťažia na nosnú konštrukciu.

V rámci búracích prác sa demontujú záchytné bezpečnostné zariadenia ( oceľové zábradlie) nachádzajúce sa na rímsach mosta. Odbúranie existujúcich ríms ( zvislá aj vodorovná časť)

Búracie práce budú vykonávané s maximálnou opatrnosťou a v minimálnom nutnom rozsahu aby sa v čo najväčšej možnej miere eliminovali nežiadúce účinky otrasov na mostný objekt.

Vybúraný materiál bude odvezený na skládku odpadov.

## TECHNICKÉ RIEŠENIE MOSTA

**Charakteristika objektu**

Spodná stavba mosta je tvorená plošne založenými masívnymi oporami z prostého betónu. Hrúbka opôr je 1,7m. Výška opôr je cca 5,6m. Dĺžka opôr je 34,0m. Nosnú konštrukciu tvorí betónová klenba hrúbka 0,7m, ktorá je zhotovená z prostého betónu. Betónová klenba je priamo prepojená ( votknutá) do betónových opôr. Jedná sa o presypaný mostný objekt. Výška presypávky je premenlivá v závislosti na vedení komunikácie nad mostom. Dĺžka premostenia je cca 6,5m (kolmý rozmer). Klenba je ukončená čelnými stienkami z prostého betónu. Súčasťou mostného objektu sú aj mostné krídla (oporné múry). Tieto sú vedené rovnobežne s osou koľaje.

Príslušenstvo mostného objektu sa skladá z obojstranných ríms, ktoré sú umiestnené na čelných stienkach a krídlach. Ako záchytné bezpečnostné zariadenie slúži oceľové zábradlie osadené do ríms. Mostný objekt bol postavený v roku 1963.

**Spodná stavba**

Na dobetonávku krídel a čelných stienok do projektovaných výšok sa použije betón triedy C30/37-XC4,XD1,XF2. Nové časti krídel a záverných stienok budú vystužené prútmi priemeru 16mm, ktoré budú do pôvodnej konštrukcie chemicky vlepené min 300mm do predvŕtaných otvorov priemeru 20mm. Betonárska výstuž bude typu B 500B. Na jestvujúce trhliny čela klenby je navrhnutá hĺbková injektáž trhlín, zrealizuje sa hmotami na báze polyuretánových živíc rozsahu podľa diagnostiky mosta.

V rámci opravy mosta bude povrch čelných stienok očistený tlakovou vodou. Sanácia je navrhnutá striekaným betónom hrúbky 100mm s vystužená kari sieťami KY 49 8/8. Navrhovaná hrúbka 100 mm sa môže meniť v závislosti na nerovnostiach pôvodného čela. Do pôvodnej klenby sa osadia spriahajúce trne Ø 10mm v počte 2 ks/m2 na stabilizáciu výstuže čela.

Na záver bude povrchu natretý protikarbonatačným náterom.

V rámci opravy mosta bude povrch krídel očistený tlakovou vodou. Takto očistený povrch bude sanovaný v hr. 20-50 mm. Lokálne kaverny po očistení budú vyspravené sanačnou maltou. Ďalej sa vykoná reprofilácia povrchu v hrúbke 40 mm a zjednocujúca stierka v hr. 10 mm. Na záver bude povrchu natretý protikarbonatačným náterom.

**Nosná konštrukcia**

Stavebná úprava existujúcej klenby spočíva v realizácií nových častí nosnej konštrukcie, obetónovaním existujúcej klenby a sanáciou podhľadu nosnej konštrukcie.

Po odbúraní konštrukčných vrstiev vozovky sa povrch existujúcej nosnej konštrukcie upraví otryskaním vodným lúčom. Všetky degradované časti sa odstránia až na zdravý betón. Po očistení konštrukcie nám vznikne zdrsnený, pevný a čistý podklad bez ďalších cudzorodých látok. Takto pripravený podklad je zárukou súdržnosti vrstiev.

Hĺbková injektáž trhlín sa zrealizuje hmotami na báze polyuretánových živíc rozsahu podľa diagnostiky mosta.

Na vybetónovanie nových častí nosnej konštrukcie do projektovaných výšok sa použije betón triedy C30/37- XC4,XD1,XF2. Nové časti nosnej konštrukcie budú vystužené prútmi priemeru 16mm, ktoré budú do pôvodnej konštrukcie chemicky vlepené min 300mm do predvŕtaných otvorov priemeru 20mm. Betonárska výstuž bude typu B 500B.

Obetónovanie klenby bude realizované v 2 etapách. Navrhovaná hrúbka obetónovania je premenná 200 – 500 mm z betónu C30/37- XC4,XD1,XF2 a vystužená betonárskou výstužou B500B.

Do pôvodnej klenby sa osadia spriahajúce trne Ø 12mm v počte a rozmiestnení podľa projektovej dokumentácie.

V rámci sanácie podhľadu bude povrch existujúcej klenby očistený vodným lúčom do úrovne zdravého betónu. Sanácia je navrhnutá z striekaným betónom hrúbky 100mm s vystužená kari sieťami KY 49 8/8. Navrhovaná hrúbka 100 mm sa môže meniť v závislosti na nerovnostiach pôvodnej klenby. Do pôvodnej klenby sa osadia spriahajúce trne Ø 10mm v počte 2 ks/m2 na stabilizáciu výstuže klenby.

Zhotoviteľ pred realizáciou klenby predloží autorskému dozoru technologický postup na odsúhlasenie.

**Izolácia nosnej konštrukcie**

Na izoláciu mostovky sa môžu použiť len kompletné izolačné systémy odskúšané a schválené povereným akreditačným pracoviskom. Izolácia mostoviek sa môže vykonávať len na základe technologického predpisu (ďalej TP) na zhotovenie stanoveného izolačného systému. Na zaistenie kvality, všetky izolačné práce môžu vykonávať len špecializovaní zhotovitelia s potrebnou odbornou spôsobilosťou. TP spracovaný zhotoviteľom izolačných prác musí obsahovať detailný postup prác pri zhotovovaní jednotlivých vrstiev, podmienky za ktorých sa môžu izolačné práce vykonávať, parametre všetkých použitých materiálov, spôsob ochrany izolácie počas realizácie i po jej dokončení, spôsob kontroly kvality.

Horný povrch nosnej konštrukcie bude opatrený izoláciou z NAIP hr. 5mm, ktorá bude zatiahnutá 0,5m pod pracovnú škáru resp. 0,5m na oporu. Izolácia z NAIP bude ochránená geotextíliou 600g/m2.

Izolácia nosnej konštrukcie musí byť v súlade s TKP 22.

**Rímsy**

Rímsy na moste sú monolitické. Betón použitý na rímsy bude C35/45-XC4,XF4,XD3 podľa STN EN 206-1, použitá betonárska výstuž bude B 500B. Šírka ríms na moste je 800 mm. Zvislá časť rímsy je vysoká 500 mm, šírka 250mm Priečny sklon spodného povrchu rímsy bude kopírovať sklon novo vybudovaných častí nosnej konštrukcie , horný povrch ríms bude v sklone 4,0%. Obruba rímsy bude skosená 5:1. Horný povrch rímsy bude upravený striážou (metličkovanie). Kategória povrchovej úpravy zvislej pohľadovej plochy – Cd (podľa TKP 16, SSC 2004) – preglejka, bez ďalšej povrchovej úpravy. Skosenie hrán ríms bude 15/15mm. Rímsy budú ukotvené

do nosnej konštrukcie pomocou kotiev á 1000 mm) podľa vzorových listov VL4-mosty. Do ríms bude ukotvené zábradľové zvodidlo.

**Záchytný bezpečnostný systém**

Po betonáži ríms sa následne osadí záchytný bezpečnostný systém s úrovňou zachytenia H3. Na moste bude osadené zábradľové zvodidlo so zvislou výplňou. Kotevná oska bude do rímsy ukotvená chemickými kotvami podľa VL4-mosty a technického predpisu výrobcu. Kotevná doska bude ku stĺpiku privarená v priečnom sklone rímsy 4,0% a v pozdĺžnom sklone podľa pozdĺžneho sklonu mosta (alebo vyrovnanie plastmaltou) a uložená do vrstvy plastmalty min. hrúbky 10mm. Na skrutkách uchytenia budú umelohmotné krytky. Stĺpiky sú rozmiestnené štandardne po 2m. Pred a za mostom nadväzuje cestné zvodidlo.

**Povrchová úprava oceľových konštrukcií**

Povrchová úprava bezpečnostných zariadení (TP 068):

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

**Odvodnenie mosta**

Odvodnenie povrchu mosta je zaistené priečnym a pozdĺžnym sklonom mosta. Voda z c ríms steká do vozovky sklonom 4% a ďalej je odvedená pozdĺž obruby pozdĺžnym sklonom mosta. Pred mostným objektom (v smere staničenia) bude voda z povrchu vozovky odvedená mimo most na svah prostredníctvom betónového žľabu z tvaroviek. Voda z tvaroviek bude zvedená do existujúcej odvodňovacej priekopy pod mostom.

**Prechodová oblasť**

V prechodovej oblasti musí byť použitá veľmi vhodná zemina (napr. štrkodrvina fr. 0/32). Hutnenie sa bude robiť po vrstvách hrúbky max. 300 mm. Prechodová oblasť bude vybudovaná v zmysle VL 4 a TP 113 – Prechodové oblasti cestných a diaľničných mostov.

**Konštrukcia vozovky**

Konštrukcia vozovky je zrealizovaná v nasledujúcej skladbe:

| | | | |
|---|---|---|---|
| - | asfalt. betón strednozrnný modifikovaný | AC11O I; PMB 45/80-75 | 50 mm |
| - | spojovací postrek v množstve | 0,5 kg/m2 | |
| - | asfaltový betón hrubozrnný modifikovaný | AC16L I; 50/70 | 50 mm |
| - | obaľované kamenivo hrubozrnné | AC22p I; 50/70 | 70 mm |
| - | spojovací postrek v množstve | 0,5 kg/m2 | |
| - | kamenivo spevnené cementom | KSC II | 200 mm |
| - | štrkodrvina | ŠD | 250 mm. |

**Úpravy v okolí mosta**

Po ukončení sa za rímsami vyhotovia prechodové bloky. Prechodové bloky budú z betónu C35/45 – XC4, XD3, XF4 (SK), s povrchovou úpravou (striáž, metličkovanie) . Prechodový blok bude vyhotovený na podkladnom betóne hrúbky min. 100mm.

Prechodový blok bude šírky 0,8m podľa šírky ríms. Prechodový blok bude lemovaný cestným obrubníkom na strane cesty, na ostatných stranách záhradnými obrubníkmi. Stupeň odolnosti proti vplyvu prostredia obrubníkov záhradných je XF2, cestných je XF4.

Pre prístup pod most bude zrealizované obslužné schodisko šírky 750 mm. Schodiskové stupne sú navrhnuté v rozmeroch 200 x 600 x 750 mm z betónu C 25/30– XC2, XF2 (SK) - Cl 0,4. Stupne sú kladené do podkladného betónu hrúbky 100mm a ukončené betónovými prahmi .

Povrch svahu medzi monolitickou rímsou a čelnou stienkou pod bude spevnený dlažbou z lomového kameňa hr. min 150mm ukladanou do betónu hr. 100mm s vyškárovaním cementovou maltou.

Po dokončení stavby sa vykoná vyčistenie svahov, okolia mosta a priľahlého územia v celom priestore staveniska.

**Postup výstavby**

Oprava mostného objektu bude realizovaná v dvoch etapách.

V I.etape sa zrealizujú stavebné úpravy mosta a cesty na ľavej strane a v II.etape sa zrealizujú práce na pravej strane.

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

Postup výstavby :

- uzávierka ľavého jazdného pruhu a prevedenie dopravy do jednosmernej kyvadlovej premávky v pravom jazdnom pruhu
- zhotovenie dočasného paženia v etape " 1"
- odfrézovanie existujúcej asf. vozovky, odbúranie konštrukčných vrstiev vozovky
- demontáž zábradlia . odbúranie existujúcich ríms,
- sanácia podhľadu klenby striekaným betónom.
- odbúranie časti čelných stienok a existujúcich krídel na zdravý betón.
- vystuženie a betonáž nových častí čelných stienok a krídel, sanácia pohľadových plôch.
- vystuženie a betonáž nových častí nosnej konštrukcie.
- zhotovenie novej izolácie klenby a odvodnenie rubu
- zhotovenie prechodovej oblasti.
- realizácia mostného príslušenstva ( zhotovenie ríms, záchytných zariadení, konštrukcie vozovky).
- zhotovenie dočasného paženia v etape "2"
- presmerovanie dopravy do jednosmernej kyvadlovej premávky v ľavom jazdnom pruhu
- odfrézovanie existujúcej asf. vozovky, odbúranie konštrukčných vrstiev vozovky
- demontáž zábradlia . odbúranie existujúcich ríms,
- odbúranie časti čelných stienok a existujúcich krídel na zdravý betón
- vystuženie a betonáž nových častí čelných stienok , krídel a nosnej konštrukcie.
- zhotovenie novej izolácie klenby , odvodnenie rubu, zhotovenie prechodovej oblasti.
- realizácia mostného príslušenstva ( zhotovenie ríms, záchytných zariadení, konštrukcie vozovky).
- realizácia terénnych úprav ( realizácia spevnenia lomovým kameňom, revíznych schodísk, prechodových blokov, odvodňovacích sklzov )
- dokončovacie práce ( vyčistenie okolia mosta )
- obnovenie dopravy na moste

## 2.3 POŽIADAVKY NA VSTUPY

### 2.3.1 Pôda

Rekonštrukcia mosta ev.č. 77-012 cez železničnú trať č.185 Poprad-Tatry – Plaveč a nadväzujúcich úsekov cesty I/77 bude prebiehať v koridore jestvujúcej komunikácie. Navrhovaná rekonštrukcia si vyžaduje dočasný záber pozemkov. Dočasnú obchádzkovú trasu nebude potrebne zriaďovať. K trvalému záberu lesných pozemkov a poľnohospodárskej pôdy nedôjde.

Identifikácia záberov: dočasné – ostatná plocha – 1124m$^2$
zastavaná plocha – 453m$^2$
trvalé: 0

### 2.3.2 Požiadavky na odber vody, energetické zdroje a suroviny

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

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

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

Pri prestavbe vzniknú nároky na stavebné suroviny odpovedajúce charakteru stavby:

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

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

Stavba nepredpokladá potrebu ďalších energetických zdrojov a surovín.

### 2.3.3 Požiadavky na dopravnú infraštruktúru

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

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

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

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

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

Počas stavebných prác je potrebné zabrániť vzniku nepovolených skládok odpadov alebo nežiaducim 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 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 Prešove.

Odpady, ktoré nie je možné inak využiť, je nutné skládkovať na riadenej skládke odpadov Spišská Belá vzdialenej cca 12,0 km.

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

### 2.4.4 Hluk

**Počas prestavby**

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

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

**Počas prevádzky**

Prestavba mosta neprinesie žiadne nové zdroje hluku a ani nezmení súčasnú hlukovú situáciu.

### 2.4.5 Vibrácie

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

*Obdobie prestavby*

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

*Obdobie prevádzky*

Prestavba mosta neprinesie žiadne nové zdroje vibrácii.

### 2.4.6 Žiarenie

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

### 2.4.7 Zdroje tepla a zápachu

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

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

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 rizika 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 Nižné Ružbachy 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/77),* 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 správa, vrátane vyjadrenia orgánu štátnej správy posudzovania vplyvov na životné prostredie k predkladanému Oznámeniu o zmena navrhovanej činnosti.
- Možnosť povolenia stavby Ohlásením stavebnému úradu v zmysle §57 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebného zákona).

# 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 Podhôlno-magurská, na hranici dvoch celkov: a to celok Levočské vrchy, podcelok Levočská vrchovina a celok Spišská Magura, podcelok Veterný vrch.

Levočské vrchy sú rozsiahle pohorie nachádzajúce sa východne od Vysokých Tatier a severne od Hornádskej kotliny. Pohorie bolo v minulosti (do r. 2011) pre turistov nedostupné kvôli vojenskému obvodu Javorina. Vojenský obvod vznikol v roku 1953. Miestni obyvatelia boli vystavení psychickému i fyzickému teroru aby odišli. Použitie zbraní na výtrahu nebolo ničím výnimočným. Z mapy navždy zmizli obce Dvorce, Blažov, Ruskiinovce a osady Ľubičské kúpele a Blažovská dolina.

Pohorie leží v dažďovom tieni Tatier v mierne teplej až chladnej klimatickej oblasti. Levočské vrchy sú pokryté smrekovými lesmi s prímesou jedle a v južnej časti bukovo – dubovými lesmi. Pramení tu rieka Torysa.

V tomto kúte Slovenska zažívali ľudia pohnuté časy aj v minulosti. Po pustošivých tatárskych vpádoch umožnili uhorskí panovníci v 13. – 14. storočí usadiť sa vo vyplienenej oblasti Levočských vrchov a v okolí nemeckým kolonistom. Neskôr v 13. – 15. storočí boli odlesnené doliny dosídlené valašským obyvateľstvom.

Spišská Magura je pohorie s prevažne hornatinovým až vrchovinovým reliéfom. Hlavný hrebeň pohoria sa nachádza približne okolo 1 000 m. n. m. V zlomovej línii vyviera množstvo minerálnych prameňov. Spišská Magura bývala drevorubačskou a pastierskou krajinou. Pohorie ležalo donedávna mimo dopravných tepien a okolie si zachovalo veľa folklórnych pozoruhodností.

Väčšinu povrchu zaberajú ihličnaté lesy, ktoré nahradili pôvodné bučinové a jedľo – bučinové lesy. Dnes sú nahradené prevažne smrekovými lesmi. Na odlesnených častiach sa nachádzajú lúky, pasienky, kroviny a menšie polia.

Vládne tu mierne teplá až chladná klíma. Do pohoria zasahujú národné parky PIENAP a TANAP. Poliaci považujú Spišskú Maguru za súčasť Pogórze Spisko – Gubalowskie (Spišsko – Gubalovské podhorie). Najvyšším vrchom v poľskej časti pohoria je Magura Witowska – 1 232 m, vrch je u nás známy pod názvom Magura.

**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)

**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 ílovce a pieskovce vnútrokarpatského paleogénu; priepustnosť pórovo-puklinová, hladina podzemnej vody je voľná.

Do sledovaného územia zasahuje hydrogeologický rajón PQ 141 – Paleogén Spišskej Magury, Ľubovnianskej vrchoviny a severozápadnej časti Spišsko-šarišského medzihoria a Pienin a P 119 – Paleogén Levočských vrchov.

**Klimatické pomery**

Sledované územie sa nachádza v mierne teplom, vlhkom, dolinovom/kotlinovom okrsku s chladnou až studenou zimou. Teplota v januári do -3°C, teplota v júly nad 16°C, s počtom letných dní do 50. Počet dní so snehovou pokrývkou je 80-100. Priemerná ročná teplota 6°C – 7°C.

**Voda**

Záujmové územie odvodňuje rieka Poprad (kód vodného útvaru SKP0004). Hydrograficky patrí záujmové územie navrhovanej rekonštrukcie mosta v medzinárodnom ponímaní do povodia Visly. Realizovaná činnosť nezasahuje žiadnym spôsobom do rieky Poprad. Riešený most je vzdialený od koryta rieky cca 60 m.

*Podzemné vody*

Podľa členenia územia SR na hlavné hydrogeologické regióny (Malík a Švasta, 2002), spadá predmetné územie do rajónu: PQ 141 – Paleogén Spišskej Magury, Ľubovnianskej vrchoviny a severozápadnej časti Spišsko-šarišského medzihoria a Pienin a P 119 – Paleogén Levočských vrchov.

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**

Posudzovaná činnosť sa nedotýka poľnohospodárskej pôdy, pretože ide iba o rekonštrukciu mostného objektu, nedôjde k novým trvalým záberom pôdy.

Dočasný záber bude na týchto druhoch pozemkov: ostatná plocha – 1124m$^2$, zastavaná plocha – 453m$^2$.

**Ovzdušie**

Z údajov SHMÚ pri hodnotení kvality ovzdušia v SR pre rok 2017 vyplýva:

***Oxid siričitý*** – *v* roku 2017 nebola v žiadnej aglomerácii a zóne prekročená úroveň znečistenia pre hodinové a ani pre denné hodnoty. Príslušné limitné hodnoty na ochranu zdravia ľudí neboli prekročené vo väčšom počte, ako stanovuje vyhláška č. 360/ 2010 Z. z. o kvalite ovzdušia. V roku 2017 sa nevyskytol žiaden prípad prekročenia výstražného prahu.
Kritická hodnota na ochranu vegetácie je 20 µg.m–3 za kalendárny rok a zimné obdobie. Táto limitná hodnota nebola prekročená v priebehu roku 2017 na žiadnej z EMEP staníc, ani za kalendárny rok, ani za zimné bdobie. Všetky hodnoty boli pod dolnou medzou pre hodnotenie (DMH) na ochranu vegetácie.
***Oxid dusičitý*** – v roku 2017 nebola prekročená ročná limitná hodnota ani na jednej monitorovacej stanici. Prekročenie limitnej hodnoty na ochranu ľudského zdravia pre hodinové koncentrácie sa nevyskytlo prekročené na žiadnej monitorovacej stanici. V roku 2017 nenastal žiaden prípad prekročenia výstražného prahu.
Kritická úroveň na ochranu vegetácie (30 µg.m–3 za kalendárny rok vyjadrená ako NOX) nebola v roku 2017 prekročená na žiadnej z EMEP staníc. Hodnoty boli hlboko pod DMH na ochranu vegetácie.
***PM10*** – v roku 2017 sa vyskytli prekročenia limitnej hodnoty na ochranu ľudského zdravia pre 24-hodinové koncentrácie na 12 staniciach, najviac na stanici Jelšava 82 krát, Banská Bystrica Štefánikovo nábr. 67 krát a Veľká Ida 62 krát. Priemerná ročná hodnota nebola prekročená na žiadnej monitorovacej stanici. Monitorovanie PM10 dostatočne pokrýva územie Slovenska.
***PM2,5*** – pre častice PM2,5 je stanovený len ročný limit 25 µg.m–3, ktorý vstúpil do platnosti 1. 1. 2015. V roku 2017 táto hodnota bola prekročená na dvoch monitorovacích staniciach, a to na stanici Žilina Obežná a Jelšava Jesenského. Zdravotné dôsledky vyplývajúce zo znečistenia ovzdušia závisia od veľkosti aj zloženia častíc a sú tým závažnejšie, čím sú častice menšie. Európska a po implementácii aj slovenská legislatíva preto presúva ťažisko pozornosti na PM2,5.
Jedným z ukazovateľov, ktorý má charakterizovať zaťaženie obyvateľstva zvýšenými koncentráciami PM2,5 je indikátor priemernej expozície (IPE), ktorý je pre daný rok definovaný ako nepretržitá stredná hodnota koncentrácie spriemerovaná za všetky vzorkovacie miesta za posledné 3 roky. Podľa prílohy č. 11 k vyhláške 360/2010 Z. z. má byť v roku 2020 dosiahnutá limitná hodnota 20 µg.m–3.
***Oxid uhoľnatý*** – na žiadnej z monitorovacích staníc nebola prekročená limitná hodnota a úroveň znečistenia ovzdušia za predchádzajúce obdobie rokov 2012 – 2017 je pod DMH.
***Benzén*** – najvyššia úroveň benzénu sa v roku 2017 namerala na stanici Krompachy, SNP 2,6 µg.m–3, čo je pod limitnou hodnotou 5 µg.m–3.
***Pb, As, Ni, Cd*** – limitná ani cieľová hodnota neboli v roku 2017 prekročené. Priemerné ročné koncentrácie ťažkých kovov namerané na staniciach NMSKO sú väčšinou len zlomkom cieľovej, resp. limitnej hodnoty.
***BaP –*** Priemerná hodnota koncentrácie BaP na staniciach Veľká Ida, Letná; Nitra, Štúrova a Banská Bystrica, Štefánikovo nábr. Prekročila cieľovú hodnotu 1 ng.m-3, čo môžeme na AMS vo Veľkej Ide pripísať priemyselnej činnosti (najmä výroba koksu) a čiastočne aj vykurovaniu domácností a na ostatných monitorovacích staniciach vplyvu vykurovaniu domácností pevným palivom a cestnej doprave, najmä dieselovým motorom.

**Biota**

*Základná charakteristika vegetácie*
Súčasné druhové a priestorové zloženie vegetácie je pozmenené. Je výsledkom pôsobenia dlhodobých selektívnych procesov spojených s poľnohospodárskou výrobou a antropogénnych činiteľov.
*Fytogeografické členenie*
Podľa fytogeografického členenia Slovenska patrí posudzované územie do oblasti západokarpatskej flóry (Carparticum occidentale), obvodu východobeskydskej flóry (Beschidicum orientale), fytogeografického okresu Spišské vrchy a obvodu flóry vnútrokarpatských kotlín (Intercarpaticum), fytogeografického okresu Podtatranské kotliny.
*Reálna mimolesná vegetácia*
Súčasný stav vegetačného krytu posudzovaného územia je takmer úplne zmenený a antropogénne ovplyvnený. Väčšina územia je využívaná na poľnohospodársku výrobu. Rieku Poprad lemuje úzky pás brehových porastov. Na svahoch cesty I/77 a okolo železnice sa nachádza nálet drevín: borovica lesná, javor horský, vŕba, javorovec jaseňolistý, slivka trnková, baza čierna.
*Fauna*
V okolí hodnoteného územia sa vyskytuje bežná fauna prevažne poľnohospodárskeho prostredia, v širšom okolí aj fauna typická pre lesnú krajinu.

**Ochrana prírody a prírodných zdrojov, biotická kvalita**

Riešené území 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 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.

Južne od riešeného mostného objektu asi 60m sa nachádza územie európskeho významu SKUEV0951 Stredný tok Popradu. Predmetom ochrany sú tieto biotopy: Horské vodné toky a vylinné porasty pozdĺž ich brehov, Rieky s bahnitými až piesočnatými brehmi s vegetáciou zväzov Chenopodionrubri p.p. a Bidentition p.p., Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy. Predmetom ochrany sú tiež Barbus meridionalis, Lampetra planeria Lutra lutra.

Asi 600 m od riešeného mosta sa nachádza chránené vtáčie územie Levočské vrchy (SKCHVU051).

**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 nadregionálnej úrovni predstavuje vodný tok Poprad, ktorý sa nachádza vo vzdialenosti 60 m od dotknutého mosta.

**Obyvateľstvo**

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

**Kultúrne pamiatky**

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

**Enviromentálna regionalizácia**

Podľa členenia enviromentálnej regionalizácie je dotknutý Levočský 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 krídel mosta*: Stavebné jamy budú budú zabezpečené striekaným betónom C20/25 – XC2 (SK) – Cl 0,2, Dmax8 – F4 hr. 250 mm vystužený kari sieťou KY16 – 8/150/150 v kombinácií s kotvením zemnými klincami. Zemné klince budú v rastri 1,5m x 1,5m a budú sa vkladať do otvoru min. ∅85 mm vyplneného cementovou zálievkou. Zemné klince budú z betonárskej výstuže B500 B profilu ∅32 mm, dĺžky 10,0 m v pozdĺžnom smere na zabezpečenie stability svahu nad mostným objektom a dĺžky 3,0 m v priečnom smere na dočasné zabezpečenie výkopu medzi etapami výstavby. Následne sa položia kari siete a zhotoví sa striekaný betón. Dĺžka zemných klincov ako aj raster sa upravia podľa skutočných geologických pomerov. Na dobetonávku krídel a čelných stienok do projektovaných výšok sa použije betón triedy C30/37-XC4,XD1,XF2. Nové časti krídel a záverných stienok budú vystužené prútmi priemeru 16mm, ktoré budú do pôvodnej konštrukcie chemicky vlepené min 300mm do predvŕtaných otvorov priemeru 20mm. Betonárska výstuž bude typu B 500B. Na jestvujúce trhliny čela klenby je navrhnutá hĺbková injektáž trhlín, zrealizuje sa hmotami na báze polyuretánových živíc rozsahu podľa diagnostiky mosta. Vzhľadom na navrhnutý spôsob

zakladania spodnej stavby, sa negatívne ovplyvnenie horninového prostredia v dôsledku kompletnej prestavby mosta neočakáva.
- *Rekonštrukcia vozovky I/77*: 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/77 neprechádza priamo cez žiadne ložiská nerastných surovín, taktiež nepretína žiadne chránené ložiskové územie. V rámci stavby sa budú v prípade nutnosti využívať existujúce ložiská surovín.

## 2. VPLYVY NA KLIMATICKÉ POMERY

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

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

## 3. VPLYVY NA OVZDUŠIE

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

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

## 4. VPLYVY NA VODNÉ POMERY

*Počas prestavby*

Vzhľadom na to, že stavba 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 pokryvnej vrstvy, hydrogeologických vlastností, hĺbky hladiny podzemnej vody a pod., Samotné teleso navrhovanej činnosti je vedené nad úrovňou hladiny podzemnej vody. Pri realizácii rekonštrukcie stavby v jej navrhovanom technicko–technologickom riešení s vykonaním navrhovaných technických opatrení nie je predpoklad, že dôjde ku zmene režimu a kvality podzemných vôd, či ovplyvneniu fyzikálno – chemických vlastnosti podzemnej vody v riešenom území stavby a v jeho okolí.

*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: ostatná plocha – 1124m$^2$, zastavaná plocha – 453m$^2$.

## 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/77 na predpokladanej ploche 9m$^2$, ktoré by prekážali pri rekonštrukčných prácach na moste ev.č. 77-012. Krovité porasty budú odstránené v rámci údržby. 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 nenachádzajú kultúrne a historické pamiatky. 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 vplyvy na súčasnú kvalitu životného prostredia hodnoteného územia a ani na zdravie obyvateľstva, očakáva sa priaznivé ovplyvnenie súčasnej situácie v posudzovanom území.***

| Zložka ŽP | Charakteristika vplyvu | Významnosť vplyvu |
|---|---|---|
| Horninové prostredie a reliéf | 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 ostatných a zastavaných plôch, ktoré budú vrátené 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/77 – 012 PODOLÍNEC MOST**

## 3. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

| | |
|---|---|
| Kraj: | Prešovský |
| Okres: | Stará Ľubovňa |
| Katastrálne územie: | Nižné Ružbachy |
| Druh stavby: | rekonštrukcia |
| Most ev. č.: | 77-012 |
| Kategória cesty: | C 9,5/60 |

## 4. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

**Jedná sa o prestavbu mostného objektu na základoch pôvodného mosta.**

Most č.012 na ceste I/77 ponad jednokoľajnú železničnú trať č.185 Stará Ľubovňa – Podolínec je v súčasnosti v nevyhovujúcom stavebno-technickom stave. Po hlavnej prehliadke mosta, ktorá sa uskutočnila v roku 2016, bol stanovený stav mosta vyhodnotený ako zlý (V).

Cieľom projektu je navrhnúť opatrenia na moste a priľahlých úsekov cesty 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 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/77.

**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/77. 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 resp. na základe ohlásenia stavebnému úradu. V zmysle §57 zákona č. 5081976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebného zákona). 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) 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. 77-012.

Navrhovaná zmena ako aj súčasný stav nezasahuje do územia zaradeného do sústavy NATURA 2000 SKUEV0951 Stredný tok Popradu, nachádzajúceho sa južne od lokality rekonštrukcie. Vzhľadom na rozsah navrhovanej rekonštrukcie, lokalizáciu navrhovanej zmeny nie je predpoklad vplyvu na predmet ochrany a integritu chráneného územia.

**Etapa prevádzky – predpokladané vplyvy na obyvateľstvo**

Z hľadiska obyvateľstva realizáciu zámeru možno hodnotiť pozitívne, nakoľko sa zlepšia dopravné pomery v území a významne sa zvýši bezpečnosť dopravy a obyvateľstva. Najvýraznejšie pocítia pozitíva navrhovanej činnosti užívatelia cesty I/77. Negatívne pôsobenie prevádzky na obyvateľstvo sa oproti pôvodnému stavu nezmení, bude nepriame prostredníctvom znečistenia ovzdušia a hlukom z automobilov. Hospodárenie s odpadom z prevádzky na moste v rámci cesty I/77 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/77 vrátene mosta č. 012 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

## 5. KOORDINAČNÁ SITUÁCIA STAVBY

# VII. DÁTUM SPRACOVANIA

máj 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. Jozef Fabian .....
Riaditeľ IVSC Košice

Slovenská správa ciest, Investičná výstavba a správa ciest Košice
Kasárenské námestie 4
040 01 Košice