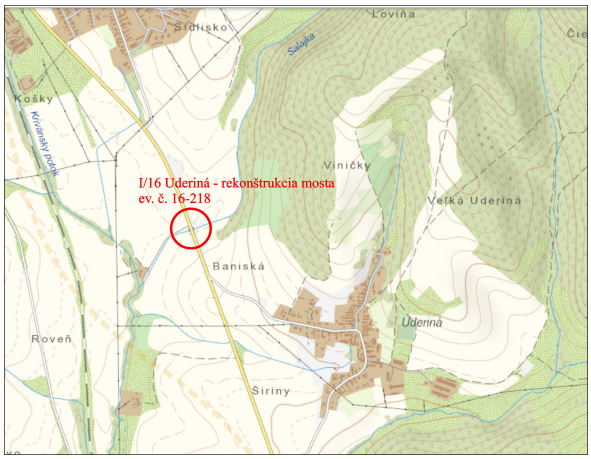
SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST
Miletičova 19
826 19 Bratislava

I/16 U D E R I N Á
rekonštrukcia mosta ev. č. 16-218



OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Vypracované podľa prílohy 8 a) zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

apríl 2023

SPRACOVATEĽ OZNÁMENIA:
MANYLO s.r.o,
Vinné 3315
072 31 Vinné

OBSAH: **strana:**

I. Údaje o navrhovateľovi 3
I. 1. Názov: 3
I. 2. Identifikačné číslo: 3
I. 3. Sídlo:..... 3
I. 4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa: 3
I. 5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie:..... 3
II. Názov zmeny navrhovanej činnosti 3
III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti 4
III.1. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo). 4
III.2. Stručný opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy (záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky) a údajov o výstupoch (napríklad zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície)..... 5
III.2.1. Stavebno-technické riešenie stavby 5
III.2.2. Požiadavky na vstupy..... 19
III.2.2.1. Záber pôdy..... 19
III.2.2.2. Zásobovanie vodou.....20
III.2.2.3. Surovinové a energetické zdroje..... 20
III.2.2.4. Dopravná a iná infraštruktúra…… 20
III.2.2.5. Nároky na pracovné sily..... 20
III.2.2.6. Iné nároky..... 20
III.2.3. Údaje o výstupoch.....21
III.2.3.1. Zdroje znečisťovania ovzdušia.....21
III.2.3.2. Odpadové vody a odkanalizovanie.....21
III.2.3.3. Odpady..... 21
III.2.3.4. Zdroje hluku..... 23
III.2.3.5. Zdroje žiarenia a iné fyzikálne polia..... 24
III.2.3.6. Vyvolané investície..... 25
III.3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie..... 25
III. 4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.....25
III. 5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice..... 25
III. 6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí. 26
III.6.1. Charakteristika prírodného prostredia 26
III.6.2. Horninové prostredie.....26
III.6.3. Klimatické pomery 28
III.6.4. Hydrologické pomery 29
III.6.5. Pôdna charakteristika 30
III.6.6. Fauna, flóra, vegetácia 31
III.6.7. Chránené územia 32

III.6.8. Štruktúra krajiny 36
IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických.....39
IV.1. Vplyvy na prírodné prostredie.....39
IV.1.1. Vplyvy na ovzdušie.....39
IV.1.2. Vplyvy na povrchové a podzemné vody.....41
IV.1.3. Vplyvy na pôdu.....42
IV.2. Vplyvy na obyvateľstvo a urbanizované prostredie.....43
IV.2.1. Vplyvy na dopravu a technickú infraštruktúru.....44
IV.2.2. Iné vplyvy.....44
IV.3. Hodnotenie zdravotných rizík.....46
IV.4. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia (prírody, vodohospodárske).....47
V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie..... 57
VI. Prílohy.....61
VI.1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona..... 61
VI.2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe..... 62
VI.3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti:.....62
VII. Dátum vypracovania..... 63
VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia:.....63
IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa..... 63

PRÍLOHY 64

Príloha č.1: Situácia širších vzťahov 65
Príloha č.2: Koordinačný výkres 66
Príloha č.3: Pôvodný stav - koordinačná situácia, búracie práce 67
Príloha č.4: Nový stav – prehľadný výkres 68
Príloha č.5: Postup výstavby 69

OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I. 1. Názov:

SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST

I. 2. Identifikačné číslo:

IČO: 00003328

I. 3. Sídlo:

Miletičova 19, 826 19 Bratislava
Kontaktná adresa: Investičná výstavba a správa ciest, Skuteckého 32,
974 23 Banská Bystrica

I. 4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa:

Ing. Ivan Rybárik
Slovenská správa ciest
Miletičova 19, 826 19 Bratislava
mail: podatelna@ssc.sk
tel. 02/502 55 470

I. 5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie:

Ing. Rastislav Pisarčík, námestník oddelenia úseku investičnej prípravy stavieb
Slovenská správa ciest, Investičná výstavba a správa ciest, Skuteckého 32
974 23 Banská Bystrica
mail: sekretariat.ivsc.bb@ssc.sk
tel. 048/43 43 202

II. Názov zmeny navrhovanej činnosti

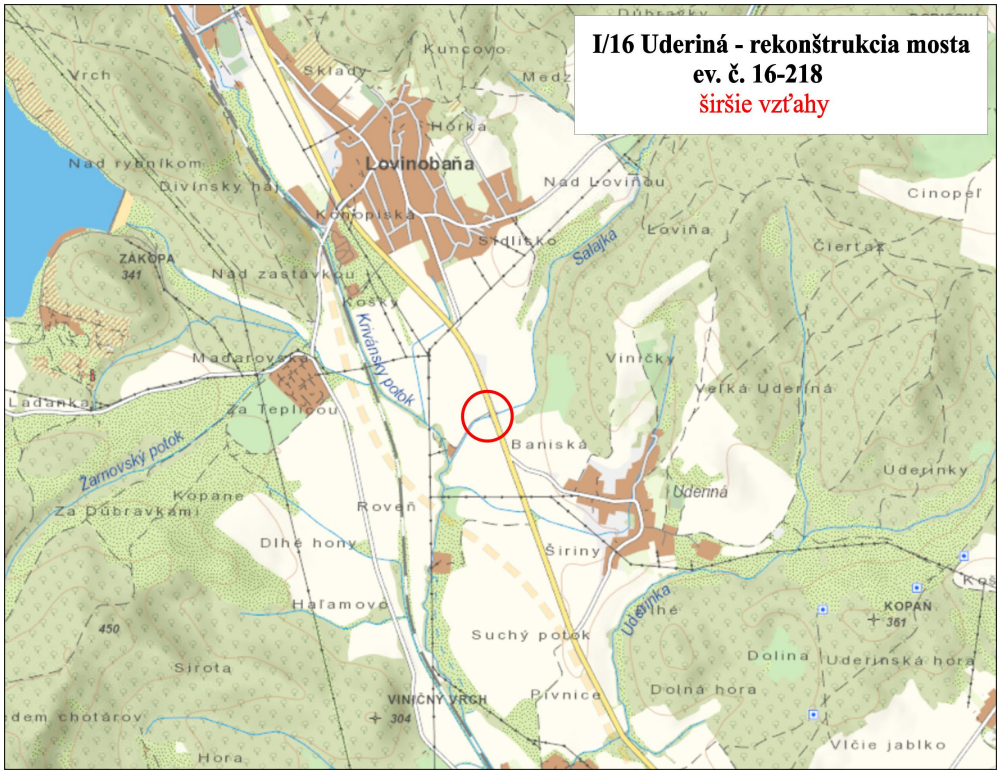
„I/16 Uderiná – rekonštrukcia mosta ev. č. 16-218“

III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti

III.1. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo).

Kraj: Banskobystrický
Okres: Lučenec
Obec: Lovinobaňa, Uderiná
Katastrálne územie. Lovinobaňa, Uderiná
Lokalita: Most sa nachádza v extraviláne obce Uderiná, na ceste I/16. Most zabezpečuje prevedenie komunikácie I/16 ponad potok Salajka.

Obr. 1 Mapa širších vzťahov navrhovanej činnosti (mierka 1:50 000)



Charakter navrhovanej činnosti

V dotknutej oblasti sa jedná o existujúcu činnosť, ktorú možno v zmysle prílohy č. 8 zákona NR SR č. 24/2006 o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zaradiť:
Oblasť: č. 13: Doprava a telekomunikácie
Rezortný orgán : Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky

Pol. č.	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie konanie)
8	Výstavba cestných mostov (na cestách I. a II. triedy) a železničných mostov		bez limitu

III.2. Stručný opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy (záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky) a údajov o výstupoch (napríklad zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície).

Posudzovaný mostný objekt a ani nadväzujúca cesta nebola v minulosti posudzovaná podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, nakoľko stavba mosta bola vybudovaná pred účinnosťou tohto, ako aj predchádzajúceho zákona č. 127/1994 Z.z. Predmetom stavby je rekonštrukcia mostného objektu ev.č.16-218, ponad potok Salajka.

Dôvodom rekonštrukcie mosta je jeho zlý stavebno - technický stav hodnotený stupňom VI – veľmi zlý. Zmena navrhovanej činnosti sa netýka zmeny umiestnenia mosta.

III.2.1. Stavebno-technické riešenie stavby

Charakteristika jestvujúceho mosta

Most sa nachádza na ceste I/16 v extraviláne obce Uderiná /administratívna súčasť obce Lovinobaňa/, medzi obcou Lovinobaňa a obcou Uderiná v miernom stúpaní v stabilnom území. Terén pod mostom je mierne svahovitý s výskytom náletových krovín. V mieste kríženia sa nachádza potok Salajka.

Existujúci most je jednopoľový most železobetónovej doskovej konštrukcie hrúbky 0,45 m. Uloženie na opory je riešené cez lepenku. Svetlosť otvorov kolmá 6,0 m, dĺžka premostenia 6,0 m, počet polí 1, voľná šírka mosta 11,10 m, šírka medzi zvýšenými obrubami 10,40 m, stavebná výška mosta 1,36 m, výška mosta nad terénom 5,06 m. Na základe záverov hlavnej prehliadky zo dňa 6.5.2021 sa konštatuje zhoršovanie stavebnotechnického stavu mostného objektu. Súčasný stavebno-technický stav je hodnotený stupňom VI – veľmi zlý. (Podrobný popis porúch jednotlivých častí mosta je zrejmý z protokolu z hlavnej prehliadky mosta).

Cieľom rekonštrukcie predmetného mosta podľa platných STN a EN noriem je zabezpečenie bezpečnosti cestnej premávky na tomto cestnom ťahu.

V rámci rekonštrukcie sa uvažuje s vybúraním existujúceho mosta a nahradení novou monolitickou rámovou železobetónovou konštrukciou. Rekonštrukcia bude prebiehať po etapách kde sa most zrekonštruuje po poloviciach. Založenie nového mosta je navrhnuté hlbinné na mikropilotách. Mostný objekt je navrhnutý ako jednopoľový most. Zo statického hľadiska ide o rámovú doskovú konštrukciu votknutú do podložia. Rámová konštrukcia pozostavá zo stojok hrúbky 0,5 m, dosky min. hrúbky 0,35 m a krídel hr. 0,55 m. Horná plocha nosnej konštrukcie kopíruje sklon nivelety 1,17 %.

V rámci rekonštrukcie sa uvažuje s kompletnou výmenou konštrukčných vrstiev vozovky a výmenou krytu vozovky mimo mosta v rozsahu podľa stavebného objektu D2.1 Úprava cesty I/16. Prechodová oblasť mosta je tvorená železobetónovou prechodovou doskou dĺ. 3 m

Dopravný priestor nad mostom je šírky 10,5 m a je ohraničený zábradľovými zvodidlami s úrovňou zachytenia H2 po oboch stranách komunikácie. Zvodidla na moste budú upevnené na rímsach. Za mostom sú navrhnuté cestné zvodidlá v rozsahu podľa stavebného objektu

(D2.1). Priečny sklon vozovky na moste je jednostranný so sklonom 2 %. Pozdĺžny sklon vozovky v mieste mosta je 1,17%.

Rekonštrukcia mosta sa bude realizovať počas čiastočnej uzávierky cesty I/16 – uzavretím jedného jazdného pruhu. Premávka bude vedená striedavo v jednom jazdnom pruhu. Nosná konštrukcia sa vybuduje na pevnej skruži po etapách.

ZÁKLADNE ÚDAJE

Identifikačné údaje stavebného objektu:

Názov objektu:	Rekonštrukcia mosta ev. č. 16-218
Druh stavby:	Rekonštrukcia
Kraj:	Banskobystrický
Okres:	Lučenec
Katastrálne územie:	Lovinobaňa, Uderiná
Uvažovaný správca:	Slovenská správa ciest
Bod kríženia:	s potokom Salajka v rkm 0,35 (Lovinka)
Uhol kríženia:	100,00 g (90°)

Základné údaje o moste podľa STN 73 6200,1975:

Kapitola II. Triedenie mostov:
a) pozemná komunikácia
b) -
c) nad vodným tokom
d) jednopoľový
e) jednopodlažný
f) s hornou mostovkou
g) nepohyblivý
h) trvalý
i) smerovo v priamej, výškovo v stúpaní
j) kolmý
k) s normovanou zaťažiteľnosťou
l) masívny, železobetón
m) plnostenný
n) rámový
o) otvorene usporiadaný
p) s neobmedzenou voľnou výškou

Dĺžka premostenia (čl. 60):	6,0 m
Rozpätie v osi mosta:	6,5 m
Dĺžka nosnej konštrukcie:	7,0 m
Dĺžka mosta (čl. 61):	17,0 m
Šikmosť mosta (čl. 65)	kolmý most, 100 g (90°)
Šírka vozovky medzi obrubníkmi (čl. 69):	10,5 m
Šírka chodníka:	-
Šírka mosta medzi zábradliami:	10,5 m
Šírka mosta:	12,1 m
Šírka nosnej konštrukcie:	11,6 m
Výška mosta (čl. 74):	4,85 m
Stavebná výška (čl. 75):	1,45 m
Plocha mosta:	7 x 12,1 = 84,7 m2

Požiadavky na zaťaženie mosta:

Zaťaženie mosta podľa:	STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1992, STN EN 1997, STN EN 1998
Zaťaženie mosta dopravou:	zaťažovacie modely LM1, LM2, LM3, LM4

Premosťovaná prekážka

Trasa komunikácie sa križuje v km 44,993 s potokom Salajka (Lovinka) v rkm 0,35. Existujúci most M45 je jednopoľový s premostením 6 m. Voľná šírka vozovky na moste je 10,4 m. Súčasný stavebno-technický stav je hodnotený stupňom VI – veľmi zlý. (Podrobný popis porúch jednotlivých častí mosta je zrejmý z protokolu z hlavnej prehliadky mosta).

Komunikácia vedená nad mostom

Most sa nachádza v miernom stúpaní nivelety v smere staničenia (smer od Lovinobane) v katastri a v extraviláne obce Uderiná, na ceste I/16. Most zabezpečuje prevedenie komunikácie I/16 ponad potok Salajka. Šírkové usporiadanie komunikácie v mieste mosta pozostáva z dvojpruhovej komunikácie, smerovo nerozdelenej. Priečny sklon na moste je jednostranný.

Šírkové usporiadanie cesty I/16 nad mostom po rekonštrukcii:

- vozovka, voľná šírka cesty: 10,5 m
- krajná rímsa pravá so zábradľovým zvodidlom úr. zach. H2: 0,8 m
- krajná rímsa ľavá so zábradľovým zvodidlom úr. zach. H2: 0,8 m

V záujmovom území mosta sa nenachádzajú žiadne aktívne zosuvy ani stabilizované zosuvy, čomu napovedá morfológia rovinatého územia v okolí mostného objektu. Z toho dôvodu projektová dokumentácia neuvažuje so žiadnymi aktívnymi a pasívnymi opatreniami na zamedzenie potenciálnych zosuvov.

Údaje o vedeniach a sieťach uložených pod terénom v blízkosti mosta ako aj na moste sa overili na mieste a na základe prieskumu sietí. V oblasti budúceho staveniska sa nachádza podzemný kábel Slovak Telekom.

Zvláštnu pozornosť je potrebné venovať existujúcim inžinierskym sieťam. Siete je potrebné pred začiatkom stavebných prác, vytýčiť a rešpektovať ich vedenie. V prípade potreby je možné, po dohode s príslušným správcom a vlastníkom , realizovať ochranu alebo preložku inžinierskych sietí.

Použité materiály

Betón

PODKLADNÝ BETÓN	C16/20-XC1 (SK) - Cl 0,4 - D_{max} 16 - S3
MIKROPILÓTY	C25/30-XC2, XA1 (SK) - Cl 0,4 - D_{max} 16 - S4
ÚPRAVY V OKOLÍ MOSTA	C30/37-XC4,XD2,XF4 (SK) - Cl 0,4 - D_{max} 16 - S3
NOSNÁ KONŠTRUKCIA	C30/37-XC4,XD1,XF2 (SK) - Cl 0,4 - D_{max} 16 - S3
OBSLUŽNÉ SCHODISKÁ	C35/45-XC4,XD3,XF4 (SK) - Cl 0,4 - D_{max} 16 - S3
RÍMSY Z VLÁKNOBETÓNU	C35/45-XC4,XD3,XF4 (SK) - Cl 0,4 - D_{max} 16 - S4 + vlákna z polypropylénu min. 0,9 kg/m^3
OBRUBNÍK hr.100 mm	XC4, XD3, XF4 (SK)
CESTNÝ OBRUBNÍK hr. 150 mm	XC4, XD3, XF4 (SK)
BETÓNOVÝ ŽĽAB TBM Q100-600	XC4, XD3, XF4 (SK)

Betonárska výstuž

Na prvky nosných častí sa použije betonárska výstuž triedy B500B, f_{yk}=500 MPa, trieda ťažnosti „B“, podľa STN EN 1992-1-1. Špecifikácia ocele je uvedená aj v príslušných výkresoch.

Oceľové konštrukcie - Príslušenstvo

Použitý materiál:	Konštrukčná oceľ S235JR+N
Trieda zhotovenia konštrukcie:	EXC2 podľa STN EN 1090-2
Stupeň koróznej agresivity:	C4 – vysoká
Spojovací materiál:	nerez A4, trieda pevnosti 80

Popis konštrukcie mosta

Vytýčenie mosta všeobecne

Základné vytyčovacie body sú dané súradnicami v súradnicovom systéme S-JTSK, realizácia JTSK. Trieda presnosti podľa STN 73 0422. Výškový systém Bpv.

Dočasné dopravné značenie (DDZ)

Počas stavebných prác bude zriadené dočasné vodorovné a zvislé dopravné značenie podľa časti „D1.4 Dopravné značenie".

Demolácia jestvujúcich častí mosta

Demolácia časti konštrukcie mosta bude prebiehať po zhotovení dočasného dopravného značenia a bezpečnostného zariadenia. Odstráni sa príslušenstvo, ktoré pozostáva zo zvodidiel, vrstiev vozovky a monolitických ríms. Následne sa vybúra vyrovnávacia vrstva z betónu s izoláciami až po nosnú konštrukciu. Po odbúraní vrstiev na moste sa prejde plynulo k odfrézovaniu vozovky pred a za mostom a vybúraniu časti nosnej konštrukcie a spodnej stavby spolu s zrealizovaním výkopovej jamy s pažením. V rámci búracích prác sa priestor pod mostom a v jeho okolí očisti od náletových drevín.

Pred búraním mosta sa potok zatrubní a rúra sa presype ochranným zhutneným nad násypom min. hr. 300 mm. zo štrkopiesku. Na nadnásyp sa vyhotoví plocha z betónových cestných panelov na ktorú sa v ďalšej fáze výstavby postaví pevná skruž.

Pri búracích prácach je nutné postupovať tak, aby neboli poškodené časti, ktoré majú zostať zachované. Pri búracích prácach používať primerané stroje a vypracovať technologický postup búracích prác, ktorý zhotoviteľ predloží na schválenie autorskému dozoru.

Zemné práce

Pri výkope jám je potrebné, aby všetky práce boli vykonávané so zvýšenou opatrnosťou. Zemnými prácami nesmie byť narušená funkcia ani stabilita zvyšnej časti mosta a iných stavieb. Osobitný dôraz je potrebné klásť pri križovaní a súbehu s existujúcimi sieťami. Výkopy v ochrannom pásme inžinierskych sietí sa musia vykonávať ručne.

Výkopové práce prostredníctvom hĺbiacich mechanizmov sú v ochrannom pásme inžinierskych sietí zakázané. Výkopy pre prechodové oblasti sa zabezpečia pomocou paženia (štetovnicami). Ostatné strany výkopu budú so sklonmi svahov 1:1. Výkopové jamy sa zrealizujú s rampami pre prístup strojov.

Nevhodné zeminy budú odvezené na skládku odpadov, zvyšná zemina sa použije iba na obsyp krídel a základov. Do násypov sa použijú zeminy vhodné do násypu tak, aby bola zabezpečená stabilita a trvácnosť.

Pri príprave územia je potrebné vytýčiť a preložiť všetky inžinierske siete, ktoré sú v kolízii s výstavbou mosta. Zemné práce sa zrealizujú po odstránení porastu, odhumusovaní a sprístupnení priestoru stavby.

Všetky stavebné jamy musia byť odvodnené, zabezpečené voči možnému prítoku povrchovej a podzemnej vody. Po obvode stavebnej jamy sa zrealizujú odvodňovacie rigoly, z ktorých sa voda gravitačne odvedie mimo stavebnú jamu.

Počas výkopových prác je doporučená prítomnosť kvalifikovaného geotechnika (geológa), ktorý rozhodne o úprave a spôsobu úpravy podložia.

Zakladanie

Po odbúraní existujúcej časti spodnej stavby sa zrealizuje hlbinné založenie mosta na sérii zvislých mikropilót vŕtaných cez vrstvu podkladného betónu alebo cez zvyšné časti pôvodnej spodnej stavby mosta. Mikropilóty Ø189 mm s výstužnou rúrkou Ø89/10 mm z ocele S355 sú navrhnuté v jednom rade. Korene mikropilót budú dĺžky 6 m od spodnej

hrany pôvodných častí opôr. Mikropilóty sú opatrené roznášacími doskami a centrátormi. Etáže sú navrhnuté vo vzdialenostiach 500 mm. Materiál injektážnej zmesi bude CEMII/A-42,5R. Postupy pre precíznu injektáž musia byť realizované v súlade s normou STN EN 446.

Zhotoviteľom bude spracovaný technologický postup výroby mikropilót. Pre vyhotovenie a skúšanie mikropilót platia TKP 30 špeciálne zakladanie.

Zaťažovacie skúšky mikropilót budú realizované na 1 systémovej mikropilóte pri každej opore. Na všetkých mikropilótach budú realizované skúšky integrity PIT. Typ a počet skúšok bude upresnený v rámci vykonávacieho projektu (DVP).

Spodná stavba

Nové časti opôr mosta budú pozostávať zo železobetónových stien a krídel votknutých do únosného podložia pomocou mikropilót. Spodná stavba mosta je navrhnuté tak, aby ju bolo možné vybudovať po jednotlivých pracovných záberoch. Steny sú navrhnuté hrúbky 0,5 m. Mostné krídla sú železobetónové, rovnobežné, zavesené na oporách. Krajné zavesené krídla sú so šírkou steny 0,55 m.

Všetka betonárska výstuž vyčnievajúca z pracovných škár sa ochráni po zabetónovaní v celej svojej dĺžke protikoróznym náterom. Výstuž vystupujúca z pracovných škár musí byť pred realizáciou ďalšej časti dôkladne očistená, aby sa zabezpečila predpísaná súdržnosť prútov výstuže s betónom.

Povrch spodnej stavby sa po betonáži ošetrí podľa schválených technologických podmienok. Opatrenia musia byť také, aby došlo k obmedzeniu vzniku zmrašťovacích trhlín.

Pracovné škáry sa realizujú podľa detailov vo výkresovej dokumentácii.

Zasypané časti betónových konštrukcií v styku so zeminou sa do úrovne terénu opatria izolačnými nátermi proti zemnej vlhkosti v zložení:

- asfaltový lak penetračný – 1 x ALP
- náter asfaltový – 2 x NA.

Na rube opôr a krídel sa vyhotoví plošná drenáž, ktorá sa skladá z 2x drenážnej geotextílie (min. 300 g/m^2) a 1 vrstvy nopovej fólie. Na rube opôr bude osadená drenážna rúrka Ø150 mm v sklone min. 3,0%. Pred betonážou krídel je potrebné osadiť chráničky pre odvodenie rúbu.

Skosenie hrán bude trojuholníkovou lištou 20 x 20 mm, pokiaľ nie je uvedené inak.

Na spodnej stavbe, na vonkajších plochách opory 1 a opory 2 sa trvalým spôsobom vyznačí rok ukončenia výstavby nosnej konštrukcie (odtlačkom gumenej matrice do betónu) v zmysle STN 73 6201.

Prechodová oblasť mostného objektu je tvorená prechodovou doskou. Prechodové dosky sú navrhnuté z monolitického železobetónu. Dĺžka dosiek je 3 000 mm a hrúbka 240 mm. Dosky a realizujú na celú šírku vozovky danou vzdialenosťou odrazných obrubníkov:

Pozdĺžny sklon dosiek je 1: 10. Priečny sklon je daný priečnym sklonom vozovky v oblasti prechodovej dosky. Prechodové dosky sa vybetónujú na podkladový betón hrúbky 100 mm.

Prechodová oblasť siaha po koniec výkopu. V tejto časti sa použije veľmi vhodná zemina (napr. G1 až G3). Hutnenie sa uskutoční po vrstvách hrúbky max. 0,30 m.

Zhutnený zásyp za oporou sa zhutní na na I_d = min. 0,85. Ochranný štrkopieskový zásyp a podkladný prechodový klin sa zhotoví z frakcie 0-32 mm a zhutní na I_d = min. 0,85. Hodnota E_{def2} pri hutnenom násype ≥ 90 MPa a pomer $E_{def2}/ E_{def1} \leq 2,5$. Zhutnený zasyp za oporou a vyhotovenie podkladného prechodového klinu sa zrealizuje po vybetónovaní nosnej konštrukcie (dosky). Vo vzdialenosti min. 2 m od rubu opôr je zakázané používať ťažkú hutniacu techniku!

Nosná konštrukcia

Priečny rez nosnej konštrukcie pozostáva zo železobetónovej doskovej konštrukcie minimálnej hrúbky 0,35 m. Pri líci opôr je vyhotovený nábeh na šírke 1 m. Pozdĺžny sklon nosnej konštrukcie je 1,17%. Šírka nosnej konštrukcie je konštantná 11,6 m. Horná plocha dosky bude betónovaná v priečnom jednostrannom sklone 2,0% pod vozovkou a s protispádom 6,9% pod krajnou vonkajšou rímsou, aby minimálny rozdiel výšky okraja nosnej konštrukcie a úžľabia bol min. 55 mm. Takto vznikne os odvodnenia vzdialená od zvýšenej obruby 0,25 m, v ktorej sa vynechá otvor na osadenie drenážnej tvarovky na odvodnenie povrchu izolácie mosta. Betonáž nosnej konštrukcie sa zrealizuje po etapách. Pred betonážou dosky je potrebné osadiť chráničky pre odvodenie.

Na vonkajších stranách opôr sa vyhotoví ozub pre uloženie prechodovej dosky. Pred betonážou sa do ozubu osadia kotevné tŕne prechodovej dosky.
Skosenie hrán bude trojuholníkovou lištou 20 x 20 mm, pokiaľ nie je uvedené inak.

Pred búraním mosta sa potok zatrubní a rúra sa presype ochranným zhutneným nádnásypom min. hr. 300 mm. zo štrkopiesku. Na nadnásyp sa vyhotoví plocha z betónových cestných panelov na ktorú sa v ďalšej fáze výstavby postaví pevná skruž.

Príslušenstvo

Vozovka na moste

Mostný zvršok je navrhnutý v štandardnej zostave podľa platnej STN 73 6242 a VL4 s celoplošnou izoláciou (pod rímsami s dvojnásobnou izoláciou) z asfaltových pásov a konštrukciou vozovky s celkovou hrúbkou 90 mm. Priečny sklon dosky na moste je jednostranný 2 % s protispádom v mieste krajných ríms 6,9%.

Odvodnenie hydroizolácie je pozdĺžnymi a priečnymi drenážnymi kanálikmi z drenážneho plastbetónu a odvodňovacej tvarovky. Na hornom povrchu nosnej konštrukcie sa pred položením izolácie vyspravia lokálne nerovnosti a následne sa obrokuje (na celej ploche kladenia izolácie).

Konštrukcia vozovky v priestore jazdných pásov:

– asfaltový koberec mastixový (SMA 11-I, PMB)	40 mm
– spojovací postrek z mod. asf. emulzie (PS; CBP 0,5 kg/m^2)	–
– asfaltový betón pre lož. vrstvu modifikovaný (AC 16 L, I PMB 45/80 -75)	45 mm
– spojovací postrek z mod. asf. emulzie (PS; CBP 0,5 kg/m^2)	–
– izolácia z natavovaných asfaltových izolačných pásov (NAIP)	5 mm
– zapečaťujúca vrstva	–
Spolu	90 mm

Konštrukcia vozovky v priestore pod mostnými rímsami:

– izolácia z natavovaných asfaltových izolačných pásov (NAIP)	5 mm
– izolácia z natavovaných asfaltových izolačných pásov (NAIP)	5 mm
– zapečaťujúca vrstva	–
Spolu	10 mm

Horná plocha mostovky je vyspádovaná k úžľabiu drenážneho kanálika. Pod rímsami sa ako ochranná vrstva izolácie použije druhá vrstva natavovacieho izolačného pásu s presahom 200 mm za hranu rímsy. Izolačné pásy je nutné natavovať na celú šírku izolačného pásu viacplamenným horákom na dosiahnutie celoplošného prilepenia izolácie na mostovku.

Škáry medzi vozovkou a rímsou sa vydebnia latou a vyplnia zálievkou s predtesnením. V miestach tvaroviek je trvalo pružná zálievka s predtesnením len vo vrstve krytu (v obrusnej vrstve) – podľa VL4 502.01.

Ložiská
Nenavrhujú sa.

Mostné závery
Nenavrhujú sa. V mieste styku nosnej konštrukcie a prechodovej dosky sa zrealizuje na vozovke rezaná škára šírky 20 mm vyplnená trvalo pružnpu zálievkou.

Prechodové dosky
Prechodová oblasť mostného objektu je tvorená prechodovou doskou. Prechodové dosky sú navrhnuté z monolitického železobetónu. Dĺžka dosiek je 3 000 mm a hrúbka 240 mm. Dosky a realizujú na celú šírku vozovky danou vzdialenosťou odrazných obrubníkov: Pozdĺžny sklon dosiek je 1: 10. Priečny sklon je daný priečnym sklonom vozovky v oblasti prechodovej dosky. Prechodové dosky sa vybetónujú na podkladový betón hrúbky 100 mm.

Prechodová oblasť
Prechodová oblasť siaha po koniec výkopu. V tejto časti sa použije veľmi vhodná zemina (napr. G1 až G3). Hutnenie sa uskutoční po vrstvách hrúbky max. 0,30 m.

Zhutnený za oporou sa zhutní na na I_d = min. 0,85. Ochranný štrkopieskový zásyp a podkladný prechodový klin sa zhotoví z frakcie 0-32 mm a zhutní na I_d = min. 0,85.

Hodnota E_{def2} pri hutnenom násype ≥ 90 MPa a pomer $E_{def2}/ E_{def1} \leq 2,5$. Zhutnený zasyp za oporou a vyhotovenie podkladného prechodového klinu sa zrealizuje po vybetónovaní nosnej konštrukcie (dosky). V oblasti 2,0 m od obvodu nosného rámu platí obmedzenie používania ťažkej hutniacej a stavebnej techniky. Hutnenie v tejto oblasti sa prevedie výhradne vibračnými doskami, pripadne malými vibračnými valcami!

Na vyvedenie presiaknutej vody spoza rubu opôr je pozdĺž osadená drenážna rúrka DN150 s drenážnym obsypom, ktorá odvádza skrz krídel na vydláždenie pred mostom. Pod drenážou sa nachádza tesniaca vrstva pozostávajúca z PE fólie.

Železobetónové rímsy
Na vonkajšej strane mosta sú navrhnuté monolitické železobetónové rímsy šírky 800 mm s monolitickým čelom. Rímsy prečnievajú za okraj nosnej konštrukcie 250 mm. Výška čela rímsy je 700 mm. Dopravný priestor na moste vymedzuje zábradľové zvodidlo s výplňou úrovne zachytenia H2.

Rímsy na mostných krídlach sa zakotvia pomocou kotevných prípravkov s protikoróznou ochranou (nerez A4). Kotvenie ríms ako celok musí byť v súlade s platnými technickými podmienkami výrobcu použitého zvodidla a vzorovými listami VL 4 – Mosty.

Horný povrch rímsy je spádovaný v sklone 4 % k vozovke. V rámci povrchovej úpravy sa nepožaduje použitie ochranného, alebo farebne zjednocujúceho náteru ríms. (Pozn.: platí len v prípade, ak sa na rímsach nevyskytnú trhliny).

Náter ríms sa preto nenavrhuje. Výška odrazných pruhov ríms je 150 mm.
Betonáž ríms sa navrhuje tak, aby sa obmedzil vplyv zmrašťovania betónu na celistvosť povrchu ríms. Vybetónujú sa úseky uvedenej dĺžky striedavo tak, aby sa súčasne nebetónovali susedné úseky.

Časový posun betónovania susedných úsekov je min. 7 dní. V prípade súvislého betónovania ríms (bez striedania záberov) musí zhotoviteľ prijať také opatrenia, aby nedochádzalo k vzniku trhlín. Do betónu ríms sa použijú polypropylénové vlákna dĺžky 12

mm (min. množstvo polypropylénových vlákien je 0,9 kg/m^3 betónovej zmesi). Povrchová úprava betónu ríms je bez striáže.

Pracovné škáry sa vydebnia a po vybetónovaní aj susedných úsekov ríms sa vytmelia trvale pružným tmelom. Skosenie ostrých hrán sa zabezpečí trojuholníkovou latou 15x15 mm vloženou do debnenia. Pozdĺžna škára medzi vozovkou a rímsami bude v celej dĺžke ríms tesnená asfaltovou modifikovanou zálievkou s predtesnením gumovým profilom.

Odvodnenie

Odvodnenie mosta je riešené pozdĺžnym a priečnym sklonom vozovky. Odvodnenie izolácie je riešené pomocou drenážnych kanálikov ktoré sú zaústené do odvodňovacej tvarovky

Všetka povrchová voda z plochy mosta, je priečnym a pozdĺžnym sklonom vozovky odvedená pozdĺž obrubníkov do sklzu za mostom ukončeným vývariskom. Na základe hydrologického výpočtu nieje nutné na moste osadzovať odvodňovače. Odvodňovacia trubička DN50 bude osadená na moste do pripravenej kapsy a debniacej rúrky DN80 v nosnej konštrukcií.

Odvodnenie za rubom mosta zabezpečuje drenáž Ø 150 mm. Drenáž je vyvedená do koryta potoka.

V súčasnosti sú zrážkové vody z povrchu cesty odvádzané priečnym a pozdĺžnym sklonom vozovky ku krajniciam a po svahu cestného telesa do terénu, resp. do cestných priekop.

Vzhľadom na charakter stavby (rekonštrukcia komunikácie na úsekoch priľahlých k mostu) v plnej miere rešpektuje jestvujúci systém odvodnenia. Jestvujúci systém odvodnenia zostane nezmenený, jeho dotknuté časti (nespevnené priekopy, spevnené priekopy) sa v potrebnej miere prečistia a zrekonštruujú tak, aby bola zabezpečená ich funkčnosť.

Bezpečnostné zariadenia

Záchytné bezpečnostné zariadenie na moste je tvorené zábradľovým zvodidlom úrovne zachytenia H2. Zábradľové zvodidlá sú navrhnuté s výplňou. Za mostom pokračujú cestné zvodidlá v rozsahu podľa objektu D2.1 Úprava cesty I/16.

Zábradlia

Zábradlia na moste

Nenavrhujú sa

Zábradlia na schodiskách

Na obslužných schodiskách je navrhnuté bezpečnostné zábradlie výšky 1 100 mm z kompozitného materiálu. Vo výrobnotechnickej dokumentácii sa ochranné zábradlia navrhnú podľa VL4 407.07. Zábradlie kopíruje tvar monolitických železobetónových schodísk. Pre kotvenie sa použije len certifikovaný systém. Farebný odtieň RAL upresní správca mosta. Na výrobu zábradlia si zhotoviteľ zabezpečí výrobnotechnickú dokumentáciu (VTD).

Zvodidlá

Zvodidlá na moste

Oceľové zvodidlá sú umiestnené nad odraznými obrubníkmi v chodníkových doskách. Použije sa schválené mostné zvodidlo s úrovňou zachytenia H2 s výplňou. Kotvenie oceľových zvodidiel musí byť v súlade s platnými technickými podmienkami výrobcu zvodidla. Pätné dosky sú šikmé, sledujú sklon ríms a podlejú sa plastmaltou hrúbky min. 5 mm. Okraje dosiek sa utesnia trvalo pružným tmelom. Matice kotevných skrutiek sa ošetria

vazelínou a ochránia sa plastovými krytkami odolnými voči UV žiareniu a ďalším nepriaznivým vplyvom (chemický posyp komunikácie). Pri napojení mostného zvodidla na cestné sa použije dilatačný diel zvodidla s elektroizolačnou úpravou.

Povrchová úprava konštrukčných dielcov zvodidiel s výnimkou zvodnice a dištančného dielu sa realizuje náterovým systémom so životnosťou min. 15 rokov podľa TP 068 Protikorózna ochrana oceľových konštrukcií mostov. Stupeň prípravy povrchov Sa $2^{1/2}$/ Be sweeping.

Na výrobu zábradľového zvodidla si zhotoviteľ zabezpečí výrobno-technickú dokumentáciu (VTD). Na konštrukcii zvodidiel budú osadené aj smerové stĺpiky modrej farby v súlade s TP 105.

Zvodidlá mimo mosta

Na mostné oceľové zvodidlá nadväzujú cestné oceľové v rozsahu podľa D2.1.

Prístup k mostnému objektu

Kvôli zabezpečeniu prístupu k oporám sa navrhli 2 obslužné schodiská z monolitického železobetónu. Schodiská sú vystužené zváranými sieťami KARI KY 50 (priemer drôtu 8 mm, oká 150/150 mm) so vzájomným presahom sietí na min. 3 oká siete. Schodiskové ramená majú svetlú šírku 600 mm, šírka obruby okolo ramien je 200 mm. Schodiskové stupne sa vybetónujú do dosky hrúbky 200 mm. Na začiatku a konci schodiskového ramena sú navrhnuté betónové stabilizačné pásy šírky 500 mm a výšky 800 mm. Povrchová úprava stupňov bude striažou.

Bezpečnostné zábradlie na obslužných a revíznych schodiskách má výšku 1 100 mm a kopíruje tvar monolitických železobetónových schodísk. Stĺpiky zábradlia sú kotvené do betónového obrubníka šírky 200 mm.

Úprava potoka a terénne úpravy v okolí mosta

V okolí mosta je navrhnutá úprava potoka. Dĺžka navrhovanej úpravy potoka je 18,1 m čo predstavuje v kolmej vzdialenosti od obrysu mosta 3 m pred a 3 m za mostom. Pozdĺžny sklon potoka 1,5 % vychádza z existujúceho spádu. Koryto potoka je navrhnuté na prietok storočnej vody Q_{100} = 14,5 m^3/s.

Podľa výpočtu je pri prietoku Q_{100} = 14,5 m^3/s hladina potoka v koryte vo výške 1,35 m. Koryto pod mostom bude bez zahltenia vtoku spoľahlivo prevádzať požadovaný prietok. Minimálna výška medzi Q_{100} a najnižšou hranou nosnej konštrukcie bude min. 2,8 m.

Úprava je na začiatku a na konci úpravy napojená na jestvujúce koryto potoka so zaisťovacím priečnym betónovým prahom šírky 500 mm a výšky 1000 mm. Stabilizačný prah bude opatrený zásypom z lomového kameňa hmotnosti min. 70 kg s urovnaným lícom a preštrkovaním na dĺ. min. 1 m.

Šírka dna koryta je navrhnutá 1,4 m. Svahy budú v sklone 1:1,5. Svahy a dno koryta budú opevnené kamennou dlažbou (napríklad žula, čadič, rula) hr. 200 mm do betónového lôžka hr. 150 mm. Kyneta koryta je navrhnutá na výšku 1 m od dna. Vydláždenie koryta siaha do výšky 1,6 m od dna koryta. Po oboch stranách koryta je navrhnutý revízny chodník šírky 800 mm.

Špecifikácia pre kameň do dlažby: trieda akosti I. pevnosť v tlaku min. 80 MPa, nasiakavosť max 3%, odolný voči obrusu a mrazu. Kamenná dlažba bude dôkladne vyplnená škárovacím materiálom so šírkou škáry max. 40 mm. Škárovací materiál bude pre prostredie XC4, XD3, XF4.

Počas úprav potoka sa uvažuje s dočasným zatrúbnením potoka pomocou plastového potrubia DN600 (Sn8) mm v sklone min. 2%. Potrubie sa presunie podľa potreby realizovania koryta. Na vtoku sa vyhotoví hrádzka zo zeminy s obsypaním rúry na šírku min.1 m .

Prechodové bloky pri oporách sú navrhnuté zo železobetónu C35/45 -XC4,XD3,XF4 hrúbky min. 200 mm. Kraje spevnenia sa ohraničia cestným obrubníkom šírky 100 mm do betónu.

Spevnenie zo železobetónu C35/45 -XC4,XD3,XF4 hrúbky min. 200 mm je navrhnuté na krajniciach pri mostných krídlach a 500 mm od obrysu mosta. Spevnené plochy sa na voľných okrajoch olemujú betónovým obrubníkom šírky 100 mm. Spevnené svahy budú mať sklon 1:1,25 – 1,5. Zostávajúce časti svahov sa osejú trávnym semenom a budú vyhotovené v sklone 1:1,5 - 2.

Všetka povrchová voda z plochy mosta, je priečnym a pozdĺžnym sklonom vozovky odvedená pozdĺž obrubníkov do sklzov za mostom do vývaríska. Vývarisko je navrhnuté z betónových skruží DN1000 v min. hĺbke 1,0 m pod terénom. Výplň vývariska bude riečny štrk fr. 63-125 mm. Betónové žľaby sa uložia do betónového lôžka hr. 150 mm a olemujú obrubníkom šírky 100mm.

Priestor medzi obrubníkom a žľabom sa ošetrí cementovou zálievkou alebo trvalo pružným tmelom.

OBRUBNÍK hr.100 mm	XC4, XD3, XF4 (SK)
CESTNÝ OBRUBNÍK hr. 150 mm	XC4, XD3, XF4 (SK)
BETÓNOVÝ ŽĽAB TBM Q100-600	XC4, XD3, XF4 (SK)

Vzhľadom na charakter stavby (rekonštrukcia komunikácie na úsekoch priľahlých k mostu) v plnej miere rešpektuje jestvujúci systém odvodnenia. Jestvujúci systém odvodnenia zostane nezmenený, jeho dotknuté časti (nespevnené priekopy, spevnené priekopy) sa v potrebnej miere prečistia a zrekonštruujú tak, aby bola zabezpečená ich funkčnosť.

Hydrologické údaje toku Salajka:

Tok : Salajka

Profil : r.km 0,35

(k. ú. Uderiná, most s ev.č. 16-218 na ceste I/16 Uderiná)

Hydrologické číslo povodia : 4-24-01-074

Plocha povodia : 11,86 km^2

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

N	1	2	5	10	20	50	100
$Q_{max.N}$	2,0	3,0	4,8	6,5	8,7	11,5	14,5

Názov toku, riečny kilometer, hydrologické čísla a plocha povodia boli určené podľa vodohospodárskej mapy M 1:50 000, 3.vydanie.

Uvedené údaje o prietokoch platia pre prirodzený režim odtoku a podľa STN 75 1400 ich zaraďujeme do IV. triedy spoľahlivosti. Hydrologické údaje majú platnosť 5 rokov od ich vydania alebo overenia.

VÝPOČET ODVODNENIA MOSTA - POVRCHOVÉ ODVODNENIE

Výdatnosť dažďa - podľa SHMÚ ak nie tak 0,02 l/s.m2		q	0,020	$l/s.m^2$
Šírka mosta		B	12,100	m
Dĺžka mosta		L	18,000	m
Súčiniteľ odtoku	*asfalt a bet. Plochy*	φ	0,9	-
Priečny sklon vozovky		s	2	%
Množstvo odvádzanej vody	$Q_M = B.L.q.\varphi$	Q_M	**3,9**	l/s
Hydraulický sklon zberného potrubia		i	1,2	%
Hydraulický sklon zberného potrubia	*ako číslo*	i	0,01	-
Drsnosť asfaltu		n	0,016	-
Šírka rozliatia		b	1,100	m
Výška vody pri obrubníku		h	0,022	m
Plocha vody v rigole		A	0,012	m^2
Omočený obvod		O	1,122	m
Hydraulický polomer	$R = A/O$	R	0,011	m
Povrchový prietok zrážkových vôd	$Q = A.(R^{1/6}/n).(R.i)^{1/2}$	Q	4,04	l/s

Q_M	≤	Q
3,9	≤	**4,04**
Vyhovuje		

Podľa výpočtu nie je nutné na moste osadzovať odvodňovače. Pre odvodnenie izolácie sa na moste osadí spolu 1 ks odvodňovacích tvaroviek. Povrchová voda bude zvedená do sklzov a vývarísk za mostom.

Podľa výpočtu je pri prietoku Q_{100} = 14,5 m^3/s hladina potoka v koryte vo výške 1,35 m. Koryto pod mostom bude bez zahltenia vtoku spoľahlivo prevádzať požadovaný prietok. Minimálna výška medzi Q_{100} a najnižšou hranou nosnej konštrukcie bude min. 2,8 m.

Ostatné zariadenia na moste

Ochranné zariadenia

Nenavrhujú sa.

Stále zariadenia

Na návrh stáleho zariadenia na ničenie mostného objektu nie je požiadavka.

Cudzie zariadenia

Na moste sa nenachádza žiadne cudzie zariadenie.

Pozorované a pozorovacie body

Na moste sa osadia pozorované body (meracie značky) pre sledovanie trvalých deformácií spodnej stavby a nosnej konštrukcie počas výstavby a prevádzky mosta.

Na moste sú navrhnuté nasledovné typy pozorovaných bodov:

– „K“ – klincové značky: nachádzajú sa na monolitických rímsach a slúžia na meranie zvislých deformácií nosnej konštrukcie

- „T“ – terčové značky: nachádzajú sa v hornej časti podpier, resp. opôr a slúžia na meranie natočenia podpier, resp. vodorovného vychýlenia, príp. meranie zvislosti podpier a opôr a posunom nosnej konštrukcie voči podperám
- „C“ – čapové značky: nachádzajú sa v dolnej časti podpier, resp. opôr a slúžia na meranie sadania spodnej stavby mosta.

Okrem týchto bodov sa v tesnej blízkosti mosta osadia pozorovacie body, z ktorých sa uskutoční meranie prípadných pohybov pozorovaných bodov. Kontrola presnosti pozorovacích bodov sa zrealizuje zo vzťažných bodov osadených v blízkosti mosta tak, aby z nich bola možná zámera na pozorovacie body. Pozorovacie a vzťažné body sa zrealizujú po dokončení terénnych úprav, ich polohu určí hlavný geodet stavby (na prístupných miestach). Všetky geodetické značky sa zhotovia z nekorodujúceho materiálu.

Povrchové úpravy

Povrchové úpravy betónových konštrukcií

Povrchové úpravy betónových konštrukcií sú v zmysle predpisu TKP časť 16 Debnenie, lešenie a podperné skruže. Debnenie betónových konštrukcií sa navrhlo tak, aby nebolo nutné po oddebnení realizovať úpravy povrchu betónových častí. Potrebné je dôsledne ošetrovať pracovné a technologické škáry. Pri betónovaní je potrebné dodržiavať normové a technologické predpisy pre ukladanie čerstvého betónu.

Povrchové úpravy oceľových konštrukcií

Protikorózna ochrana jednotlivých oceľových častí na moste je podľa TP 068.
Protikorózna ochrana oceľových konštrukcií mostov, korózne atmosférické prostredie C4.
Použité náterové systémy musia spĺňať podmienky minimálnej životnosti 15 a viac rokov s prvou vrstvou zhotovenou žiarovým zinkovaním alebo žiarovým striekaním kovom.
Povrchová úprava je kompletne zhotovená vo výrobni.

- vrchný náter všetkých oceľových častí sa vyhotoví v odtieni, ktorú určí investor (správca) mosta počas výstavby. Spojovacie prvky (skrutky, matice, podložky, kotviace prvky, ...) sa ponechajú v nerezovom vyhotovení
- farebný odtieň ostatných prvkov je potrebné schváliť individuálne.

Tesniace škáry

Škáry na styku materiálov sa oddilatujú škárou s trvalo pružným tmelom alebo zálievkou, ktoré sú odolné voči UV žiareniu, chloridom a posypovým soliam. Tmely musia spĺňať normu EN 15651-4

Ochrana proti bludným prúdom a atmosférickému prepätiu

Korózny a geoelektrický prieskum pre danú stavbu nebol zrealizovaný. Pre ochranu proti bludným prúdom a atmosférickému prepätiu boli zrealizované základné ochranné opatrenia pre 3. Stupeň agresivity prostredia.

Základné ochranné opatrenia pre 3. stupeň agresivity prostredia tvorí:

- primárna ochrana
- sekundárna ochrana
- konštrukčné opatrenia podľa bodu 6.4 TP 081 bez prepojenia výstuže a vyvedenia výstuže na povrch.

Primárna ochrana

V závislosti od stupňa vplyvu prostredia podľa STN EN 206 musia byť splnené požiadavky na požadovanú životnosť stavby, na hrúbku krycej vrstvy pre betonársku výstuž a výstuž predpätia, na triedu betónu, vrátane ďalších podmienok a požiadavky na

nepriepustnosť vody. Z hľadiska ochrany proti účinkom bludných prúdov je považované za vyhovujúce krytie výstuže na vonkajších stenách v styku so zeminou hrubé min. 50 mm.

Pri aplikácii sekundárnej ochrany v podobe celoplošnej kompaktnej (zváranej) izolácie, ktorá je súčasťou komplexného návrhu ochranných opatrení, je možné z hľadiska ochrany pred účinkami bludných prúdov znížiť požiadavku na zvýšené krytie výstuže na 40 mm.
Použitie elektricky vodivých (kovových) dištančných podložiek pre krytie výstuže je neprípustné.

Sekundárna ochrana

Sekundárnou ochranou spodnej stavby (betónovej konštrukcie) z hľadiska ochrany pred účinkami bludných prúdov sa rozumejú najmä ochranné systémy pred agresívnymi vplyvmi zemín, pred zemnou vlhkosťou a stekajúcou a tlakovou vodou, pred agresívnymi vplyvmi kvapalných, plynných aj tuhých látok a pred klimatickými vplyvmi.

Konštrukčné opatrenia

Hlavnou zásadou konštrukčných opatrení je z korózneho (elektrochemického) hľadiska minimalizovať tvorbu makročlánkov a mikročlánkov na úrovni výstuž – betón – výstuž vhodným elektricky definovaným pospájaním výstuže, eliminovať priechod bludných prúdov elektrickým oddelením jednotlivých častí stavby (najmä spodnej stavby od nosnej konštrukcie), prípadne riadene odvádzať bludné prúdy z konštrukcie.

Ochranné opatrenia zabraňujúce vzniku korózie priechodom bludných prúdov medzi výstužami spočívajú v elektrickom spojení výstuží zváraním.

Rekonštrukcia mosta

Všeobecné práce

Budúci zhotoviteľ stavby musí predložiť vo svojej ponuke harmonogram výstavby, v ktorom preukáže zabezpečenie požadovaných termínov výstavby a míľnikov vykonania niektorých prác a súčasne preukáže ich vykonanie kapacitným zabezpečením. Tento harmonogram sa potom aktualizuje v zmysle zmluvných podmienok v predpísaných intervaloch.

Postup stavebných prác

Cestná komunikácia

Zhotoviteľ musí zabezpečiť nadväznosť prác na všetkých stavebných objektoch, a zvoliť taký postup prác, aby počas nich boli stále v prevádzke verejné inžinierske siete a komunikácie pre verejnú dopravu v požadovanom rozsahu. Pritom musí zvoliť podľa svojich kapacitných a technologických možností taký postup, aby zásahy do verejnej premávky a jestvujúcich inžinierskych sietí boli čo najkratšie. Podľa zvoleného postupu prác je súčasťou dodávky zhotoviteľa všetko potrebné, aj projektová dokumentácia pre dočasné dopravné značenie (vrátane určenia) a povolenia (uzávierky, výluky, rozkopávky a pod.) podľa požiadaviek správcov.

Predpokladaný postup výstavby:

- vytýčenie staveniska,
- príprava územia (odstránenie vegetačného krytu, odhumusovanie ap.),
- odstránenie existujúcich vrstiev vozovky,
- prekládky, rekonštrukcie a úpravy inžinierskych sietí,
- postupná realizácia zemných prác, recyklácia podkladových vrstiev (pri dodržiavaní predpísaných technologických predpisov a rešpektovaní klimatických obmedzení)
- odvodňovacie zariadenia (odvodňovacie priekopy a rigoly, trativody, atď.),
- pokládka nových konštrukčných vrstiev vozovky, osadenie zvodidiel, úprava krajníc.

Mostná konštrukcia

Rekonštrukcia mosta pozostáva z dvoch etáp. V prvej etape sa zrekonštruuje polovica mosta a v druhej etape sa presmeruje doprava na zrekonštruovanú časť a prebehne rekonštrukcia druhej polovice.

Stručný postup výstavby:

- zhotovenie dočasného dopravného značenia a bezpečnostného zariadenia
- presunutie dopravy
- prípadná ochrana is
- odfrézovanie vozovky na moste, v prechodových oblastiach, pred a za mostom
- odstránenie existujúcich záchytných bezpečnostných zariadení
- odbúranie ríms, odstránenie izolácie a podpovrchových mostných záverov
- odbúranie vyrovnávajúceho betónu a časti nosnej konštrukcie
- realizácia výkopovej jamy s pažením
- vybúranie časti spodnej stavby
- realizácia nosnej konštrukcie
- zhotovenie drenáže na rúbe a zhotovenie zásypov
- zhotovenie ríms a spevnenia okolo mosta, úprava krajníc
- osadenie záchytných bezpečnostných zariadení
- presmerovanie dopravy na zrekonštruovaný úsek cesty.

Súvisiace (dotknuté) objekty stavby

D2.1 Úprava cesty I/16
D3.1 Rekonštrukcia mosta ev. č. 16-218

V oblasti budúceho staveniska sa nachádza podzemný kábel Slovak Telekom. Zvláštnu pozornosť je potrebné venovať existujúcim inžinierskym sieťam. Siete je potrebné pred začiatkom stavebných prác, vytýčiť a rešpektovať ich vedenie.

V prípade potreby je možné, po dohode s príslušným správcom a vlastníkom , realizovať ochranu alebo preložku inžinierskych sietí.

Bezpečnosť práce

Pri stavebnej činnosti je nutné riadiť sa platnými predpismi pre zaistenie bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci a plánom bezpečnosti práce spracovaným pre stavbu.
Doprava počas výstavby bude zrealizovaná za verejnej premávky. Na dotknutých úsekoch ciest počas výstavby bude doprava usmernená dočasným dopravným značením resp. usmernením pracovníkmi realizujúcej firmy.

Dodávateľ stavebných prác je povinný dodržiavať ustanovenia Zákonníka práce, Nariadenia vlády SR č. 510/2001 Zúz. a súvisiacich predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a vyhl. SÚBP a SBÚ č. 374/1990 Z.z. o bezpečnosti práce a technických zariadeniach pri stavebných prácach.

Požiadavky na merania, zaťažovacie skúšky

Zaťažovacia skúška

V zmysle STN 73 6209 nie je potrebná statická zaťažovacia skúška.

Meranie počas výstavby

Počas výstavby mosta dochádza k deformáciám nosnej konštrukcie a spodnej stavby, takže je nevyhnutné upraviť výškovú polohu jednotlivých bodov tak, aby výsledná konštrukcia mala minimálne rozdiely voči ideálnej polohe. Výšková úprava jednotlivých bodov a množstvo meraní závisia od technológie výstavby jednotlivých častí nosnej konštrukcie.

Meranie spodnej stavby (výšková poloha a natočenie podpier, resp. vodorovné vychýlenie) je vo všeobecnosti rozdelené do fáz :
- meranie po vybudovaní spodnej stavby (bez ďalšieho priťaženia)
- meranie po betonáži nosnej konštrukcie
- ďalšie kontrolné merania á 1 mesiac (v prípade zrýchleného sadania sa upraví frekvencia meraní).

Z meraní výškovej polohy spodnej stavby sa následne určí sadanie mosta.
Meranie nosnej konštrukcie (výšková poloha) je vo všeobecnosti rozdelené do 2 fáz:
- meranie po betonáži nosnej konštrukcie
- meranie horného povrchu, pred realizáciou príslušenstva – meranie sa využije na vyhodnotenie nerovností povrchu nosnej konštrukcie.

Kontrolou meraní výškovej polohy nosnej konštrukcie sa preverí celkové správanie mosta počas výstavby. Nulté meranie mostného objektu je potrebné vykonať pred realizáciou statickej zaťažovacej skúšky. V prípade, že výsledky meraní neprekročia limitné hodnoty je možné pristúpiť k zaťažovacej skúške mosta.

Dlhodobé geodetické sledovanie a meranie mostov

Po uvedení mosta do prevádzky a odovzdaní do užívania správcovi mosta je nevyhnutné vykonávať kontrolu, resp. opravy mosta tak, aby objekt zostal v prevádzke po celú dobu plánovanej životnosti. Dlhodobé sledovanie a merania mosta sa uskutoční minimálne v čase hlavných prehliadok mostov, ktorých rozsah a predmet je popísaný v technických predpisoch:
- TP 060 Prehliadky, údržba a opravy cestných komunikácií, mosty
- TP 061 Katalóg porúch mostných objektov na diaľniciach, rýchlostných cestách a cestách I., II., a III. triedy.

Dlhodobé sledovanie a meranie mosta nadväzuje na meranie počas výstavby mosta. Meranie mosta pred uvedením do prevádzky predstavuje „nulté meranie“. Z výsledkov nameraných v nultom meraní projektant prekontroluje limitné hodnoty jednotlivých meraní, určí hodnoty aktuálnych diferenciálnych sadaní mosta a stanoví limitné hodnoty deformácií mosta, pre jednotlivé časti mosta (spodná stavba, nosná konštrukcia).

Označenie mosta

Označenie roku výstavby

Na čele krídel sa na každej opore na strane schodísk vyznačí trvalým spôsobom rok ukončenia rekonštrukcie mosta (odtlačkom gumenej matrice do betónu) v zmysle STN 73 6201 čl.13.15.2.

Identifikačné údaje mosta

Súčasťou výstavby mosta je osadenie tabuľky s evidenčným číslom mosta (správcovské číslo) a s identifikačným číslom mosta IDM v smere jazdy vpravo podľa zásad TP 075 Evidencia cestných mostov a lávok. Identifikačné číslo mosta IDM určí správca mosta v spolupráci so Slovenskou správou ciest, evidenčné číslo mosta (správcovské číslo).

III.2.2. POŽIADAVKY NA VSTUPY

III.2.2.1. Záber pôdy

Most sa nachádza v miernom stúpaní nivelety v smere staničenia (smer od Lovinobane) v katastri a v extraviláne obce Uderiná /administratívna súčasť obce Lovinobaňa/, na ceste I/16. Most zabezpečuje prevedenie komunikácie I/16 ponad potok Salajka. Šírkové usporiadanie komunikácie v mieste mosta pozostáva z dvojpruhovej komunikácie, smerovo nerozdelenej.

Priečny sklon na moste je jednostranný. Terén pod mostom je mierne svahovitý s výskytom náletových krovín. V mieste kríženia sa nachádza potok Salajka.

Zábery nebudú realizované na plochách poľnohospodárskej ani lesnej pôdy. Stavba si vyžiada len dočasné zábery na plochách nepoľnohospodárskych pozemkov.

V záujmovom území mosta sa nenachádzajú žiadne aktívne zosuvy ani stabilizované zosuvy, čomu napovedá morfológia rovinatého územia v okolí mostného objektu. Z toho dôvodu projektová dokumentácia neuvažuje so žiadnymi aktívnymi a pasívnymi opatreniami na zamedzenie potenciálnych zosuvov.

Údaje o vedeniach a sieťach uložených pod terénom v blízkosti mosta ako aj na moste sa overili na mieste a na základe prieskumu sietí. V oblasti budúceho staveniska sa nachádza podzemný kábel Slovak Telekom.

III.2.2.2. Zásobovanie vodou

Počas obdobia výstavby bude potrebná pitná voda a voda na 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 dovážaná a bude zabezpečovaná realizátorom stavebných prác.

III.2.2.3. Surovinové a energetické zdroje

Výstavbou vzniknú nároky na stavebné suroviny odpovedajúce charakteru stavby:

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

Zdrojom stavebného materiálu potrebného pre rekonštrukciu budú ložiská umiestnené čo najbližšie k stavbe. Na základe predpokladanej bilancie zemín bude prebytok výkopu a bude potrebné dovážať štrkodrvinu. Počas prevádzky sa počíta s potrebou surovín na údržbu vozovky (asfalt, posypový materiál na zimnú údržbu a pod.).

V rámci prevádzky nevzniknú žiadne nároky na odber vody. Zmena navrhovanej činnosti počas prevádzky nemá významný dopad na zmenu nárokov na uvedené vstupy.

III.2.2.4. Dopravná a iná infraštruktúra

Stavba a postup prác je navrhnutý tak, aby nebola nutná výluka cestnej dopravy. Doprava bude obmedzovaná a regulovaná dočasným dopravným značením. Rýchlosť cestnej premávky v mieste prevádzania stavebných prác bude obmedzená, s usmernením do jedného jazdného pruhu.

III.2.2.5. Nároky na pracovné sily

Po realizácií zmeny navrhovanej činnosti sa nedôjde k nárastu zamestnancov.

III.2.2.6. Iné nároky

Ďalšie nároky a zmeny na infraštruktúru v súvislosti s realizáciou zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú.

III.2.3. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

III.2.3.1. Zdroje znečisťovania ovzdušia

Počas výstavby očakávame dočasný nárast emisií ZL zo stavebnej činnosti, stavebných mechanizmov a dopravy bude emitovať prostredie dotknuté investičným zámerom najmä:
- prachovými časticami (TZL)
- emisiami (CO, NOx)

Etapa výstavby 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. Tieto vplyvy sú zmierniteľné organizačnými opatreniami.

Počas prevádzky mostného objektu sa produkcia emisií oproti pôvodnému stavu nezmení nakoľko intenzita dopravy zostane zachovaná ako pred výstavbou.

Podľa osobitného predpisu: Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nevznikne žiadny zdroj znečisťovania ovzdušia.

III.2.3.2. Odpadové vody a odkanalizovanie

Odpadové vody

Počas stavebných prác je potrebné počítať s nasledovnými zdrojmi odpadových vôd:
- odpadové vody zo staveniska, vrátane hygienických zariadení,
- odpadové vody z odstavných plôch stavebných mechanizmov.

Počas stavebných prác budú zabezpečené mobilné hygienické zariadenia.

Počas prevádzky mostného objektu budú vznikať rovnako ako v súčasnosti dažďové vody z vozovky, spôsob odvodnenia komunikácie sa nebude meniť.

Z hľadiska ochrany vôd a vodohospodárskych diel - zabezpečiť, aby nasadené stroje a strojné zariadenia stavby neznečisťovali a nezhoršovali kvalitu povrchových a podzemných vôd lokality a rešpektovali podmienky vyplývajúce zo Zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách.

Počas výstavby navrhovanej činnosti sa produkcia odpadových vôd nepredpokladá.

III.2.3.3. Odpady

V rámci výstavby i prevádzky mostného objektu budú vznikať rôzne druhy a množstvá odpadov. Druhy a kategórie odpadov zaradené podľa vyhlášky MŽP SR 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov sú prezentované v nasledovných tab. Zmenou navrhovanej činnosti sa štruktúra a množstvo odpadov nezmení.

Navrhované technické riešenie stavby si nevyžiada demoláciu obytných ani priemyselných objektov.

Predmetná stavba si vyžiada demolácie nespevnených a spevnených častí vozovky a existujúcej nosnej konštrukcie a časti spodnej stavby.

V súvislosti s realizáciou stavby sa predpokladá, že odpad bude produkovaný:
- počas realizácie stavebných prác
- počas prevádzky sa produkcia odpadu nezmení, pretože nedochádza k zmene účelu stavby.

Bilancia odpadov je spracovaná podľa vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov. Materiál z demolovaných konštrukcií sa odvezie na skládku odpadov charakterizovanú ako ostatný odpad. V zmysle tejto vyhlášky je možné vznikajúce odpady pri rekonštrukcii mosta a súvisiacich úsekov ciest zaradiť nasledovne:

Tab. 1 Druhy odpadov vznikajúce pri stavebných prácach na mostnom objekte

Číslo skupiny, podskupiny, druhu a poddruhu odpadu	**Názov skupiny, podskupiny, druhu a poddruhu odpadu**	**Pôvod odpadu**	**Kategória odpadu**
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	Materiál pre stavbu	O
15 01 02	Obaly z plastov	Materiál pre stavbu	O
15 01 04	Obaly z kovu	Materiál pre stavbu	O
15 01 06	Zmiešané obaly	Materiál pre stavbu	O
15 02 03	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	Materiál pre stavbu	O
17 01 01	Betón	Stavba	O
17 02 01	Drevo	Debnenie, lešenie	O
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	Stavba	O
17 04 05	Železo a oceľ	Stavba	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	Stavba	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	Stavba	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	Stavebné práce	O
Vysvetlivky: O – Ostatný odpad; N – Nebezpečný odpad			

Spoločnosť ktorá bude zabezpečovať výkon investičných a stavebných prác je pôvodca odpadov. Zo zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch má pôvodca povinnosť v zmysle § 6 nakladať s odpadom v zmysle hierarchie OH a predchádzať vzniku odpadov. V prípade, že to nie je možné, musí zabezpečiť pôvodca odpadov ich recykláciu, zhodnotenie a v prípade, že nie je možné zabezpečiť žiadnu z uvedených činností, je povinný pôvodca odpadu zabezpečiť jeho zneškodnenie.

Vzhľadom na charakter – materiálovú skladbu odpadov, ich množstvo a miesto ich pôvodu, bude pôvodca odpadov (spoločnosť realizujúca stavebnú činnosť) povinný zabezpečiť pomocou odberateľa oprávneného na prevzatie týchto odpadov alebo priamo spoločnosťou, ktorá disponuje povolením na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov, nakladanie so vzniknutými odpadmi nasledovnými činnosťami uvedenými v prílohe č. 1 a 2 zákona 79/2015 Z. z. o odpadoch.

V zmysle prílohy č.1 k zákonu o odpadoch pri stavebnej a investičnej činnosti vznikajú odpady a následne sú zhodnocované týmito činnosťami:

R1 – Využitie najmä ako palivo, alebo získanie energie iným spôsobom.

R3 – Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania a iných biologických transformačných procesov).

R4 – Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín.

R5 – Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov.

R12 – Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 – R 11.

R13 – Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 – R12.

Časť odpadov vznikajúcich pri stavebnej činnosti, ktoré nie je možné recyklovať alebo zhodnotiť, sú zneškodňované niektorou z nasledovných činností (v zmysle prílohy č. 2 zákona o odpadoch):

D1 – Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov).

D9 – Fyzikálno-chemická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z činností D1 až D12 (napr. odparovanie, sušenie, kalcinácia atď.).

D15 – Skladovanie pred použitím niektorej z činnosti D1 až D14.

V rámci stavebných prác bude subjekt vykonávajúci stavebné práce povinný zabezpečiť dočasné zhromažďovanie odpadov v mieste ich vzniku v zmysle požiadaviek určených platnými predpismi v OH. Zároveň bude musieť zabezpečiť pôvodca týchto odpadov ich skladovanie v kontajneroch, nádobách, obaloch alebo skladoch na to uspôsobených tak, aby nedošlo k ich úniku do okolitého životného prostredia.

V prípade vzniku havárie a použitiu absorbentov a sorpčných materiálov vzniknutý NO musí jeho pôvodca uložiť do skladu NO a označiť ILNO. Odpady odovzdá ich pôvodca osobám oprávneným na ich prevzatie a následné nakladanie s nimi za účelom ich zhodnotenia alebo zneškodnenia.

Zhromažďované odpady, vzhľadom ku svojim rôznorodým vlastnostiam, musia byť v prípade potreby zabezpečené pred akýmkoľvek klimatickým a iným vplyvom z okolitého enviromentu, napríklad za použitia a ich uloženia do zabezpečených uzatvorených nádob, kontajnerov alebo skladov, ktoré vytvárajú izolované vnútorné prostredie.

Zneškodňovanie nebezpečných odpadov bude zmluvne zabezpečené prostredníctvom organizácií na to spôsobilých. Na stavenisku nebudú realizované také stavebné technológie (procesy), ktoré by mohli znečistiť povrchové alebo podzemné vody. Prísun materiálov na stavbu bude kontajnermi (alt. uzavretými dopravnými prostriedkami).

Pri nakladaní s odpadmi je potrebné dodržiavať legislatívu v odpadovom hospodárstve a plniť povinnosti držiteľa odpadov v súlade s § 14 zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Presné druhy, množstvá a príslušné dokumenty (havarijný plán, prevádzkový poriadok, evidenčné listy...) podľa platnej legislatívy bude nutné dopracovať na konkrétne podmienky pôvodcu odpadu po realizácií zmeny navrhovanej činnosti.

III.2.3.4. Zdroje hluku

Počas výstavby:

Možno očakávať zvýšenie hluku spôsobené pohybom stavebných mechanizmov pri realizácií zmeny navrhovanej činnosti. Tento vplyv však bude obmedzený na priestor stavby a časovo obmedzený na dobu výstavby. Jeho intenzita bude dosahovať významnejšie rozmery predovšetkým v čase výstavby technickej infraštruktúry. Prírastok intenzity dopravy počas výstavby vzhľadom na súčasné dopravné zaťaženie cesty nebude predstavovať významnú zmenu ani z hľadiska dopravného zaťaženia ani z hľadiska s tým súvisiaceho zaťaženia hlukom z dopravy.

Hodnotenie nárastu hlukovej hladiny je závislé od organizácie výstavby, rozsahu nasadenia techniky a dĺžky činnosti. Zároveň do toho vstupuje aj poloha vykonávanej stavebnej činnosti v riešenom území.

Rozsah hladín hluku je určený výkonom daného stroja a jeho zaťažením. Nárast hlukovej hladiny pri nasadení viacerých strojov nemá lineárny aditívny charakter. Možno predpokladať, že pri nasadení viacerých strojov narastie hluková hladina na hodnotu 90 – 95 dB(A).

Dodávateľ je povinný zaoberať sa ochranou životného prostredia pri realizovaní prác. Je povinný udržovať na stavenisku poriadok a čistotu, odstraňovať odpadky a nečistoty vzniknuté jeho prácami.

Pri realizácii stavebných prác musia byť vylúčené všetky negatívne vplyvy na životné prostredie a to najmä nebezpečie požiaru, rozohrievanie strojov nedovoleným spôsobom, znečisťovanie odpadovou vodou, povrchovými splaškami z priestoru staveniska, najmä z miest olejov a ropných produktov, znečisťovanie komunikácií a zvýšená prašnosť.

Počas prevádzky

Intenzita hluku z prevádzky cestnej komunikácie závisí prioritne od intenzity a skladby dopravného prúdu a ďalších faktorov, ako sú povrch vozovky, klimatické pomery, prítomnosť prekážok v zvukovom poli, charakter prostredia (odrazivý, pohltivý a pod.). Intenzita a skladba dopravy sa vplyvom stavebných úprav na mostnom objekte nezmenia.

V danom prípade rekonštrukcia mostného objektu prinesie pozitívne zmeny v akustických pomeroch nakoľko sa zlepšia technicko – prevádzkové parametre mosta výmenou povrchu vozovky.

III.2.3.5. Zdroje žiarenia a iné fyzikálne polia

V priebehu výstavby budú emisie hluku nárazové, zdrojom bude vykonávanie stavebných činností a prevádzka stavebných strojov. Tieto hlukové emisie budú časovo obmedzené na dennú dobu. Negatívne účinky hluku a vibrácií sa prejavia len počas zemných výkopových prác a prejazdu ťažkých mechanizmov.

Negatívne účinky hluku a vibrácií na obyvateľstvo vzhľadom na charakter zmeny navrhovanej činnosti a umiestnenia mimo obývané územie sa nepredpokladajú.

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.

Zdroje žiarenia

Zdroje žiarenia sa počas výstavby ani z činnosti navrhovanej stavby nepredpokladajú.

Zdroje zápachu

Nepredpokladá sa šírenie zápachu a tepla mimo hodnotenú lokalitu zmeny navrhovanej činnosti. Vzhľadom k tomu, že sa nejedná o novú činnosť, ale o rekonštrukciu jestvujúcej činnosti, s prihliadnutím na dostatočnú vzdialenosť navrhovanej činnosti od obytnej zástavby, nepredpokladáme narušenie kvality a pohody bývania obyvateľov.

III.2.3.6. Vyvolané investície

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú vyvolané investície,

III.3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie.

Koordinácia so zámermi iných stavebníkov je zabezpečená územnými plánmi dotknutých obcí a v rámci územného a stavebného konania. Kumulatívne a synergické vplyvy v spojení s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území sa nepredpokladajú.

Riziká počas rekonštrukcie 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 rekonštrukcie je tomuto riziku možné predchádzať len dôslednou kontrolou technického stavu mechanizmov. Počas prevádzky nie je možné zo strany navrhovateľa tieto rizika ovplyvniť.

III.4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

Územné rozhodnutie a stavebné povolenie podľa zákona č. 50/76 Zb. v znení neskorších predpisov.

Rozhodnutie o povolení vodnej stavby podľa § 26 zákona č. 364/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov.

Kolaudačné rozhodnutie podľa zákona č. 50/1976 Zb.

Zisťovacie konanie v zmysle § 18 odst. 2 písm. d) zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

III. 5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.

Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti nie je predpoklad, že navrhovaná činnosť bude mať cezhraničný vplyv na životné prostredie. Predmetná činnosť nie je zaradená do Zoznamu činností podliehajúcich povinne medzinárodnému posudzovaniu z hľadiska ich vplyvov na životné prostredie, presahujúcich štátne hranice, v zmysle prílohy č. 13 k zákonu č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

III. 6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí.

III.6.1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA

Obec Lovinobaňa, s miestnou časťou Uderiná, leží na juhozápade veporského Slovenského rudohoria a na južných svahoch Krupinskej výšiny v doline potoka Kriváň. Nadmorská výška v strede obce je 240 m n. m. a v chotári 220 – 700 m n. m. Členitý chotár tvoria žuly, kryštalické bridlice (s výskytom železnej rudy a farebných kovov) i druhohorné kremence, v okolí obce mladšie treťohorné uloženiny poltárskej formácie. Listnaté lesy sú len na východe. Má hnedé lesné i nivné pôdy.

V roku 1990 bola k obci Lovinobaňa pričlenená dovtedy samostatná obec Uderiná, ktorej prvá písomná zmienka pochádza z roku 1467 a spomína sa v nej pod názvom Wdarnya. Miestna časť sa nachádza asi dva kilometre juhovýchodne od centra obce a s Lovinobaňou netvorí súvislý intravilán.

III.6.2. HORNINOVÉ PROSTREDIE

Podľa regionálne – geomorfologického členenia Slovenska patrí riešené územie do sústavy Alpsko-himalájskej, podstavy Karpaty, provincia Západné Karpaty, subprovincia vnútorné Západné Karpaty. Lovinobaňa vrátane miestnej časti Uderiná je súčasťou Veporských vrchov, ktoré sú súčasťou Slovenského rudohoria. Územie sa na severe dvíha do Revúckej vrchoviny, okraja Stolických a Veporských vrchov a do Ostrôžok. Záujmové územie leží Lovinobanskej brázde, neveľkej kotlinovej zníženine v severozápadnej časti Cinobankého predhoria. Cinobanské predhorie predstavuje podcelok Revúckej vrchoviny, ktorý hraničí na severe so Stolickými vrchmi, na juhu s Juhoslovanskou kotlinou, na západe s Ostrôžkami, na východe so Železníckym predhorím. Cinobanské predhorie má pahorkatinovitý až vrchovinovitý ráz. Ostrôžky predstavujú planinu mierne vlnenú od severu na juh. Lokalita je rozčlenená hlbokými dolinami do viacerých menších častí. Lovinobanská brázda je z geologického hľadiska výtvorom erózno-denundačných procesov, ktorými sa vo východnej časti tohto útvaru vytvorili v období prvohôr proterozické migmatity a kremité diority. Lovinobanská brázda je geomorfologický útvar, v ktorom sa nachádza aj záujmové územie spolu s celou obcou Lovinobaňa a Uderiná. Je typom vnútrohorskej brázdovej krajiny s kultúrnou lesostepou, vidieckou kultúrnou štruktúrou a komunikačnou funkciou.

Geologická stavba

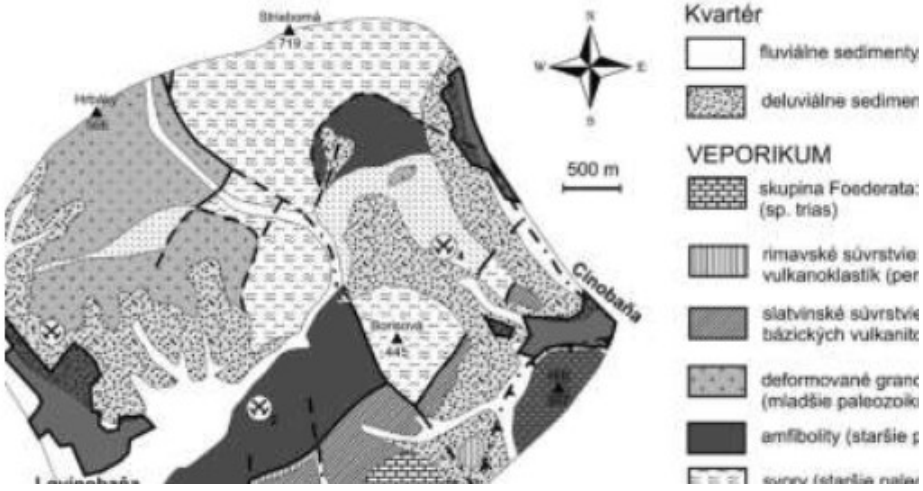
Posudzované záujmové územie patrí do geologicko-štrukturálneho pásma vrchnej časti paleogénu, ktorého vznik začína záplavou rupelu, v spodnej časti tvorenou arkózovitými pieskovcami, vyššie vápnitými ílmi. Zo sedimentov sú zastúpené vápencové zlepence, ktoré prechádzajú do piesočnatých slieňou, pieskovcov a ílov. Kvartér je charakterizovaný sedimentami akumulovanými v nive rieky Ipeľ. Na množstve lokalít v západnej časti Slovenského rudohoria (veporiku) je veľmi rozšírená žilná sideritová a kremeňovo-sulfidická mineralizácia. Lokalita Lovinobane (Cintorín, Mertlová) a lokalita miestnej časti Uderiná (Viničky) je významným miestom výskytu tejto sideritovej a kremeňovosulfidickej mineralizácie.

Geologická stavba okolia Lovinobane - Uderina.

Výskyty sideritovej a kremeňovo-sulfidickej mineralizácie. Sa nachádzajú v kohútskej zóne južného veporoka v blízkosti tektonického kontaktu s gemerikom. Podľa členenia

hercýnskeho fundamentu západných Karpát budujú okolie rudných výskytov stredno až nízkometamorfované komplexy strednej a nízkometamorfované horniny spodnej litotektonickej jednotky západokarpatského kryštalinika. Veporické kryštalinikum možno rozdeliť do niekoľkých Obec Lovinobaňa, SNP 356/1, 985 54 Lovinobaňa Projekt: „Lovinobaňa – intenzifikácia ČOV“ Strana 28 / 60 komlexov. Hybridný komplex predstavujú deformované mladopaleozoické biolitické gradiority až tonality s telieskymi leukokrátnych granitoidov v severápadnej časti záujmového územia. Komplex Ostrej (staršie paleozoikum) reprezentujú diaftorizované muskovitické svory s vložkami amfibolitov, metakvarcitov, grafitických bridlíc s lokálnymi telieskami serpentimitov. Významnou stavebnou jednotkou oblasti je lovinobanská komplex (staršie paleozoikum) charakterizovaný telesami amfibolitov. Metazedimenty lovinobanského komplexu sú zastúpené polohami metapieskovcov a sericitických /sericiticko-grafitických fylitov. Obal južného veporika tvoria mladopeleozoické vulkanoklasické sekvencie revúckej skupiny. Najväčšie plošné rozšírenie má slatvinské súvrstvie (karbón), ktoré obsahuje metapieskovce/metapelity s polohami produktov intermediálneho až bázického vulkanizmu. Menej je zastúpené rimavské súvrstvie (perm) obsahujúce metasedimenty s lokálnou prímesou acídneho vulkanického materiálu. V nadloží revúckej skupiny sa diskordantne nachádza tzv. skupina Föderáta, v tomto území reprezentovaná metakvarcitmi a metarkózami s polohami fylitov. Karbónové flyšoidné sekvencie ochtinskej skupiny gemerika (metapieskovce, fylity, grafytické fylity, karbonáty) vystupujú len v podobe tektonických trosiek vo východnej časti záujmového územia. Kvartérny pokryv reprezentujú akumulácie hlinitých a ahlinito-kamenitých svahovín a sutín, ktoré dosahujú hrúbok v priemere 2 – 3m doliny a upätie svahov sú vyplnené sedimentmi riečnych nív a terás. V záujmovom území neboli realizované hydrologické vrty; najbližšie realizované hydrologické vrty boli realizované pri výstavbe vodného diela Ružiná. Podľa uverejnených dokumentov ŠGÚ Dionýza Štúra boli vykonané inžiniersko-geologické vrty v lokalite Uderiná (Viničky). Z uvedených dokumentov boli použité informácie o vzťahu záujmového územia vzhľadom na dosah činnosti na ochranné pásma. Z hľadiska lokalít výhradných ložísk bolo vyčlenené územie časti Uderiná (Uderinky) mimo lokalitu ČOV typ OSA 850.

Obr. č.2: Schéma geologickej stavby územia (podľa Bezáka et. Al 1999a)



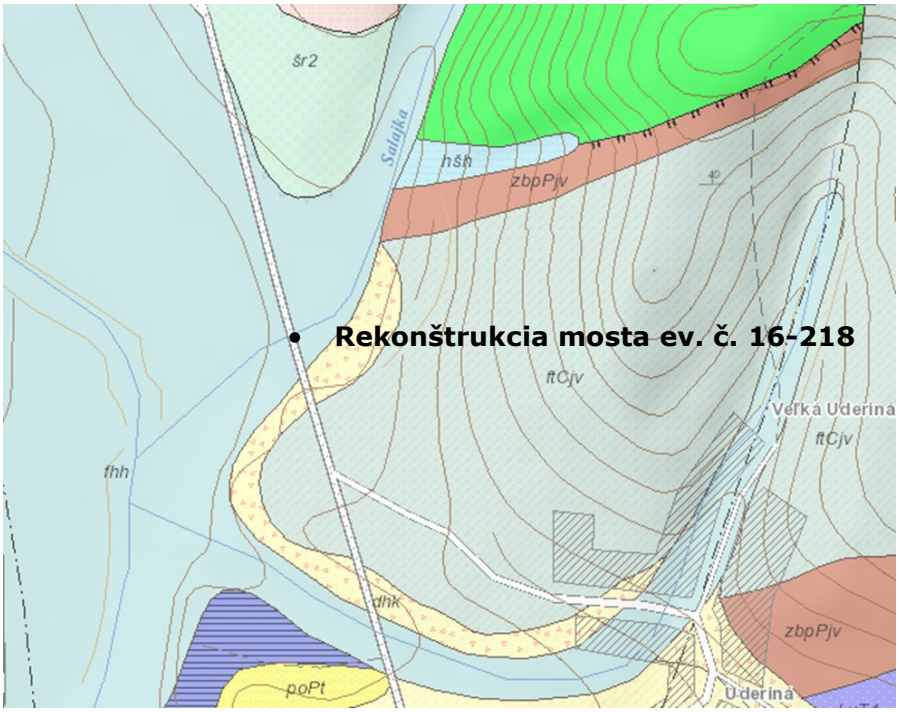
SEIZMICITA

Územie Slovenska môžeme charakterizovať ako oblasť s miernou seizmickou aktivitou Posledné stredne silné zemetrasenia s magnitúdou nad 5,0 s epicentrom na našom území

(Dobrá Voda a okolie) boli v roku 1906 a v roku 1930. Okolie Dobrej Vody sa považuje za seizmicky najaktívnejšej oblasti na Slovensku. Banskobystrický región leží na križovaní S – J orientovaného stredoslovenského zlomového systému a sv.-jz. prebiehajúceho plytkého tektonického rozhrania – čertovickej línie.

Lokalita Lovinobane sa nachádza v relatívne stabilnom území, v okolí neboli identifikované výrazné seizmické javy. V dotknutom území sa svahové pohyby nevyskytujú. Najbližšia seizmicky aktívna oblasť a potenciálne aktívna zlomová zóna je rapovsko-lysecká zóna.

Obr. č. 3 Geologické podmienky v lokalite zmeny navrhovanej činnosti



Geologická mapa Slovenska – obec Uderiná a okolie
(zdroj: http://apl.geology.sk/gm50js/ – prístupné január 2023)

Geologické podmienky

Podľa geologickej mapy Slovenska sa v mieste mosta nachádzajú fluviálne sedimenty: litofaciálne nečlenené nivné hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív a nív horských potokov. Pre potreby posúdenia zakladania mosta bol zrealizovaný inžiniersko-geologický prieskum. Počas výkopových prác sa odporúča prizvať kvalifikovaného geotechnika (geológa).

III.6.3. KLIMATICKÉ POMERY

Pre celú oblasť je dominantné prechodné podnebie. Rozdiely v podnebí sú podmienené rozdielom nadmorskej výšky. Vyššie položené časti pohorí sa nachádzajú v chladnejšej oblasti vo vlhkých polohách. Údolie Ipľa patrí do teplej klimatickej oblasti mierne vlhkej s miernou zimou. Ostatné územia okresu sú v mierne teplej oblasti mierne vlhkej vrchovinovej. Na území okresu všeobecne prevažuje horská klíma mierne teplá alebo mierne chladná.

Priemerná ročná teplota je v rozpätí + 8 10 °C, pričom najchladnejšie mesiace (január, február) majú priemernú teplotu - 2 °C a najteplejší mesiac (júl) okolo 20,6 °C, smerom do vyšších polôh teplota vzduchu klesá. Priemerný ročný úhrn zrážok dosahuje 600 – 700 mm. Viac ako 50 dní v roku je priemerná teplota 25 °C.

Smer prevládajúcich vetrov v záujmovom území je severozápadný. Najbližšia stanica regionálneho monitoringu čistoty ovzdušia je v Hnúšti. Merané znečisťujúce látky: oxid siričitý SO2 ,oxidy dusíka NO-NO2-NOx, ozón O3, PM10.

III.6.4. HYDROLOGICKÉ POMERY

Povrchové vody.

Z hydrologického hľadiska patrí dotknuté územie do povodia rieky Ipeľ, ktorej celková dĺžka je 232,5 km, z toho 140 km tvorí hranicu s Maďarskom. Celkový spád je 596 m. Prietok vody je nestály, priemerný prietok v ústí je 21 $m^3.s-1$. Plocha povodia je 5 151 km^2. Krivánsky potok je vodný tok na juhu stredného Slovenska, na území okresu Lučenec. Je to významný pravostranný prítok Ipľa, má dĺžku 48,2 km, plochu povodia 204,89 km^2 a priemerný relatívny sklon koryta 15,77 ‰. Je tokom III. rádu, má vejárovitú riečnu štruktúru a regulované koryto. Pramení v pohorí Ostrôžky, oblasti obce Budiná, na severovýchodnom svahu Baranieho vrchu (726,8 m n. m.), v nadmorskej výške okolo 670 m n. m. Krivánsky potok priberá viacero prítokov v riešenom území z pravej strany priberá Budinský potok a zľava Salajku. Na krátkom úseku pokračuje smerom na juh, zľava priberá Uderinský potok (Uderinku) a vstupuje do Lučenskej kotliny priberá ďlšie potoky až napokon severozápadne od obce Trebeľovce sa v nadmorskej výške okolo 171 m n. m., priamo oproti sútoku s Babským potokom, vlieva do Ipľa.

PODZEMNÉ VODY

Záujmové územie nie je registrované z pohľadu evidovaných minerálnych alebo termálnych vôd.

Hydrologické podmienky

Územie Lovinobane patrí z hydrogeologického hľadiska do povodia horného toku rieky Ipeľ. V Lovibanskej a Málinskej brázde sa nachádzajú najväčšie zásobárne podzemných vôd. Väčšie zásoby podzemných vôd sa viažu na pukliny vo vápencoch, zlepencoch, dobre zvodnené sú štrky a piesky riečnych nív. Smer prúdenia podzemných vôd je zo severu na juh.

Vodohospodársky chránené územia

Ochranu vodných pomerov a vodárenských zdrojov stanovuje zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v znení zákona č. 384/2009 Z.z. Chránenými územiami podľa zákona o vodách sú: územia s povrchovou vodou určenou na odber pre pitnú vodu, územia s vodou vhodnou na kúpanie, územia s povrchovou vodou vhodnou pre život a reprodukciu pôvodných druhov rýb, chránené oblasti prirodzenej akumulácie vôd (chránené vodohospodárske oblasti), ochranné pásma vodárenských zdrojov, citlivé oblasti, zraniteľné oblasti a chránené územia a ich ochranné pásma podľa zákona č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Vodohospodársky významnými tokmi sú hraničné vodné toky, vodné toky, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje, vodné toky

s plavebným využitím, vodné toky s významným odberom vody pre priemysel a poľnohospodárstvo, vodné toky využívané na iné účely, prípadne ich vodohospodársky ucelené úseky.

Vodárenské toky sú vodné toky alebo úseky vodných tokov, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sa môžu využívať ako vodárenské zdroje na odber pre pitnú vodu.

Zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských tokov. ustanovuje vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných tokov a vodárenských vodných tokov.

Riešené územie nezasahuje do vodohospodársky chránených území.

Citlivé a zraniteľné oblasti:

Podľa NV SR č. 617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti, za citlivé oblasti vyhlásené vodné útvary povrchových vôd, v ktorých dochádza alebo môže dôjsť v dôsledku zvýšenej koncentrácie živín k nežiaducemu stavu kvality vôd, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sú využiteľné ako vodárenské zdroje a ktoré si vyžadujú v záujme zvýšenej ochrany vôd vyšší stupeň čistenia vypúšťaných odpadových vôd. Do citlivej oblasti je zaradené celé územie SR.

Zraniteľné oblasti sú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg.l-1 alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť. Katastrálne územie Lovinobaňa – Uderiná je v zmysle uvedeného zaradené medzi citlivé a zraniteľné oblasti.

Prírodné liečivé zdroje

Princíp ochrany prírodných liečivých zdrojov stanovuje zákona č. 538/2005 Z.z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Ochrana prírodných liečivých zdrojov pred činnosťami, ktoré môžu nepriaznivo ovplyvniť chemické, fyzikálne, mikrobiologické a biologické vlastnosti vody, jej zdravotnú bezchybnosť, množstvo vody a výdatnosť prírodných liečivých zdrojov a prírodných minerálnych zdrojov zabezpečujú ochranné pásma týchto zdrojov.

V riešenom území nie sú evidované lokality prírodných liečivých vôd ani lokality prírodných zdrojov minerálnych stolových vôd.

Zdroje geotermálnych vôd

Geotermálne vody sú prírodné vody, ohriate zemským teplom tak, že ich teplota po výstupe na zemský povrch je vyššia ako priemerná ročná teplota vzduchu v danej lokalite (v našich podmienkach je to 20°C). V riešenom území sa nenachádzajú zdroje geotermálnej vody.

III.6.5. PÔDNA CHARAKTERISTIKA

Obec Lovinobaňa má hnedé pôdy. Časť katastra obce tvoria nivné pôdy. Plochy úrodnej pôdy vznikli odlesnením pôvodných lesov, čím sa pripravila spoľahlivá a neustále rodiaca pôda. Založil sa laznícky typ. Z hľadiska štruktúry obce Lovinobaňa je obec zložená z dvoch

časti – územných celkov: Lovinobaňa a Uderiná, ktoré majú vlastnú štruktúru katastrálnych území. Z celkovej spoločnej výmery katastrálneho územia (21 129 909 m2) predstavuje orná pôda spolu 5 250 009 m2 . Celkové členenie pre obidve katastrálne územia celku Lovinobaňa:

Orná pôda	26,22%
Zastavané plochy a nádvoria	2,73%
Vodné plochy	16,18%
Lesné pozemky	46,58%
TTP	0,82%
Vinice, záhrady ovocné sady	6,69%
Ostatné plochy	0,79%

III.6.6. FAUNA, FLÓRA, VEGETÁCIA

Fauna

Podľa členenia územia Slovenska na živočíšne regióny, patrí záujmové územie do provincie Karpaty; oblasti Západné Karpaty; obvodu vnútorného; okrsku južného. Z hľadiska živočíšstva patrí územie do palearktickej zoogeografickej oblasti, eurosibírska podoblasť - zóna listnatých stromov a zóna stepí. Vďaka výškovej členitosti a rôznorodosti územia sa tu vyskytujú rôzne živočíšne spoločenstvá. V okolitých lesoch je dosť diviakov, vyskytuje sa aj jazvec, kuny a veveričky. Nachádzajú sa tu aj potkany a tchory. Lovinobanský chotár je bohatý aj na poľovnú zver – srstnatá škodná zver: medveď, vlk, rys, líška, kuna, divá mačka, lasica, ako aj srstnatá úžitková zver: jeleň, srnec, diviak, zajac. Okrem toho z pernatej zveri je možné v tejto oblasti vidieť výra, sovu, jastraba, myšiaka, všetky druhy krkavcovitých vtákov a prechodne aj menšie druhy sokolov. V lete sú to sláviky, sýkorky, kukučky a ďatle, ale aj jarabice a prepelice. V zimných mesiacoch je výskyt vtáctva obmedzený, ale aj napriek tomu sú v obci straky, vrany a sojky. V obci hniezdi aj bocian čierny, ktorý sa vzácne vyskytuje na Slovensku. Na lúkach a pastvinách sa vyskytujú rôzne druhy hmyzu – kliešť obyčajný, ucholak obyčajný, svrček lesný, mravec čierny, mravec lesný, osa obyčajná, sršeň obyčajný, viacero druhov z rodu bystrušiek, chrúst obyčajný, roháč obyčajný, z motýľov babôčka pávooká. V lete je príznačný výskyt plazov: jašterica obyčajná, užovka obyčajná, ale aj vretenica jedovatá, ktorá však na človeka neútočí. Medzi kriticky ohrozené živočíchy patrí napríklad mlok veľký, jašterica zelená, užovka stromová. Medzi vzácne druhy radíme včelárika zlatého, svrčiaka slávikovitého, netopiera veľkouchého, holuba hrivnáka, jastraba krahulca, sokola sťahovavého, raka skalného.

Flóra

Z hľadiska fytogeografického členenia Európy je riešené územie začlenené do oblasti Holar-ktis, podoblasti Eurosibírskej, provincie Stredoeurópskej. Z fytocenologického hľadiska patrí riešené územie do, oblasti západokarpatskej flóry (Carpaticumoccidentale); obvodu predkarpatskej flóry (Praecarpaticum); okresu Slovenské stredohorie. Pôvodnú potenciálnu prirodzenú vegetáciu na území Lovinobane tvoria jaseňovo-brestovo-dubové lesy, jelšové, dubovo-hrabové lesy, dubové a dubovo-cerové lesy. V porastoch je najviac za-stúpená jelša lepkavá, vŕba popolavá, krušina jelšová , vŕba päťtyčinková, breza

bradavičnatá, breza plstnatá. V blízkosti vodných tokov hlavne pozdĺž Krivánskeho potoka boli mapované lužné lesy nížin-né. Vegetácia toku Krivánskeho potoka a v okolí jeho brehov a aluviálnych lúk môžeme pozorovať jelšové a vrbovo - topoľové lesy. Zo stromov sa tu vyskytuje osika, topoľ biely, vŕba biela, vŕba krehká. V niektorých častiach územia je vegetácia tvorená drevinovou sekundárnou vegetáciou, pio-nierskymi a ruderálnymi druhmi rastlín a náletovými pionierskymi druhmi drevín. Ráz nelesnej vegetácie vytvárajú spoločenstvá výrazne zmenené atropogénnou činnosťou. Veľká časť plochy bola v minulosti vyrúbaná a ponechaná na samovývoj (v súčasnosti ruderálne biotopy rúbanísk s prevahou bylín a tráv, miestami už s prevahou drevín, biotopy inváznych neofytov a nepôvodných drevín). Prítomné sú viaceré druhy ruderálov, burín, či druhov zavlečených. Z poľnohospodárskych plodín sú typické pre túto oblasť obilniny (pšenica, raž, ovos), zemiaky, repka ozimná, kukurica. V dôsledku urbanizácie územia je súčasný stav vegetácie oproti potenciálnej vegetácii výrazne zmenený. Základ vegetácie v obci Lovinobaňa tvoria pásy sprievodnej vegetácie individuálnej bytovej výstavby. Pri domoch v obci Lovinobaňa sú záhrady, kde sú najčastejšími stromami čerešne, slivky, jablone a hrušky.

III.6.7. CHRÁNENÉ ÚZEMIA

PASPORT VÝZNAMNÝCH ČASTI PRÍRODY A KRAJINY RIEŠENÉHO ÚZEMIA

Osobitne chránené časti prírody a krajiny
Veľkoplošné chránené územia: v riešenom k.ú. nie sú vyhlásené
Maloplošné chránené územia: v k.ú Lovinobaňa vyhlásené *PR Ružinské jelšiny*

Chránené stromy : nie sú vyhlásené
Časti prírody pripravované na ochranu: nie sú pripravované

Územia NATURA 2000
Chránené vtáčie územia (CHVÚ) : v riešenom k.ú. nie je vyhlásené
Územia európskeho významu (ÚEV) - v riešenom území sa nachádza ÚEV Uderinky

Maloplošné chránené územia: v k.ú Lovinobaňa vyhlásené *PR Ružinské jelšiny*

Územie bolo za chránené vyhlásené v roku 1988, novelizované v roku 1999. Zákonom 287/1994 o ochrane prírody a krajiny bolo vyhlásené za prírodnú rezerváciu Ružínske jelšiny. Vyhláškou 17/2003 z 9.4.2003, účinnou od 1.2.2003 bola potvrdená pod názvom Ružinské jelšiny. Rozloha je 132.000m2. Územie predstavuje ukážku prirodzených biocenóz v Revúckej vrchovine, komplexu zamokrených lúk a rôznych vývojových štádií jelšového lesa slatinného charakteru s prechodom k mezofilnej dúbrave. Ochrana močiarnych a rašelinných ekosystémov (RAMSAR). Nachádza sa v katastri obcí Divín, Lovinobaňa a Ružiná.

Maloplošné chránené územia v širšom záujmovom území:
V okrese Lučenec sa nachádzajú ďalšie maloplošné chránené územia (MCHÚ),

NPR POHANSKÝ HRAD
Územie bolo za chránené vyhlásené v roku 1958, novelizované v roku 1988. Zákonom 287/1994 o ochrane prírody a krajiny bolo vyhlásené za národnú prírodnú rezerváciu.

Novelizovaná bola v roku 2000. Vyhláškou 17/2003 z 9.4.2003, účinnou od 1.2.2003 bola potvrdená. Rozloha je 2.233.500m2. Chránené územie bolo vyhlásené na ochranu najzachovalejšej a najtypickejšej náhornej plošiny na bazaltovom pokrove na Slovensku, ktorá predstavuje územie s vysokou krajinárskou a geomorfologickou hodnotou a súčasne jeden z najrozsiahlejších súvislých lesných komplexov s prirodzeným drevinovým zložením v Cerovej vrchovine. Národná prírodná rezervácia je súčasťou územia európskeho významu Cerová vrchovina, ktoré je súčasťou sústavy NATURA 2000. Nachádza sa v CHKO Cerová vrchovina v katastri obce Šurice.

NPR ŠOMOŠKA

Územie bolo za chránené vyhlásené v roku 1954, novelizované v roku 1983. Zákonom 287/1994 o ochrane prírody a krajiny bolo vyhlásené za národnú prírodnú rezerváciu. Vyhláškou 17/2003 z 9.4.2003, účinnou od 1.2.2003 bola potvrdená. Rozloha je 366.200m2. Rezervácia bola vyhlásená na ochranu morfologicky výrazného kopca s odkryvom šesťbokej stĺpovitej odlučnosti čadiča zvaného „Kamenný vodopád“ so zrúcaninou stredovekého hradu, s pestrou mozaikou biocenóz a výskytom viacerých chránených druhov rastlín a živočíchov. Nachádza sa v CHKO Cerová vrchovina v katastri obce Šiatorská Bukovinka.

PR DÁLOVSKÝ MOČIAR

Územie bolo za chránené vyhlásené v roku 1999. Vyhláškou 17/2003 z 9.4.2003, účinnou od 1.2.2003 bolo vyhlásené za prírodnú rezerváciu. Novelizovaná bola v roku 2012. Rozloha je 824.501m2. Účelom vyhlásenia prírodnej rezervácie je ochrana biotopov európskeho významu: Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a (alebo) ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion alebo Hydrocharition (3150), Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa (6430) a Nížinné a podhorské kosné lúky (6510), biotopov národného významu, druhov európskeho významu a druhov národného významu. Prírodná rezervácia je súčasťou územia európskeho významu Dálovský močiar, ktoré je súčasťou sústavy NATURA 2000. Nachádza sa v katastri obce Veľká nad Ipľom.

PR KERČÍK

Územie bolo za chránené vyhlásené v roku 1983. Zákonom 287/1994 o ochrane prírody a krajiny bolo vyhlásené za prírodnú rezerváciu. Vyhláškou 17/2003 z 9.4.2003, účinnou od 1.2.2003 bola potvrdená. Rozloha je 12.065m2. Ochrana miesta bohatého výskytu ponikleca lúčneho černastého (Pulsatilla pratensis ssp. nigricans) v stepných teplomilných rastlinných spoločenstvách Cerovej vrchoviny na vedecko-výskumné, náučné a kultúrno-výchovné ciele. Nachádza sa v katastri obce Šávoľ.

PR PRÍBREŽIE RUŽINEJ

Územie bolo za chránené vyhlásené v roku 1997. Vyhláškou 17/2003 z 9.4.2003, účinnou od 1.2.2003 bolo vyhlásené za prírodnú rezerváciu Pobrežie Ružinej. Rozloha je 407.767m2. Rezervácia bola zriadená z dôvodu zabezpečenia ochrany významného hniezdneho a migračného biotopu vtáctva na strednom Slovensku s výskytom vzácnych druhov vodného vtáctva, obojživelníkov, fytofilných rýb a s trvalým výskytom vydry riečnej. Nachádza sa v katastri obcí Divín a Ružiná.

PP BELINSKÉ SKALY

Územie bolo za chránené vyhlásené v roku 1993. Vyhláškou 293/1996 z 30.9.1996, účinnou od 1.11.1996 bolo vyhlásené za prírodnú pamiatku. Rozloha je 71.100m2. Ochrana prírodovedecky a krajinársky hodnotných bazaltových veží so strieškovitými výčnelkami s doskovitou odlučnosťou, ktoré vytvárajú tzv. skalné mesto v počiatočnom štádiu vzniku. Vhodné biotopy plazov a teplomilného hmyzu i vzácnych rastlín. Prírodná pamiatka je súčasťou územia európskeho významu Cerová vrchovina, ktoré je súčasťou sústavy NATURA 2000. Nachádza sa v CHKO Cerová vrchovina v katastri obce Belina.

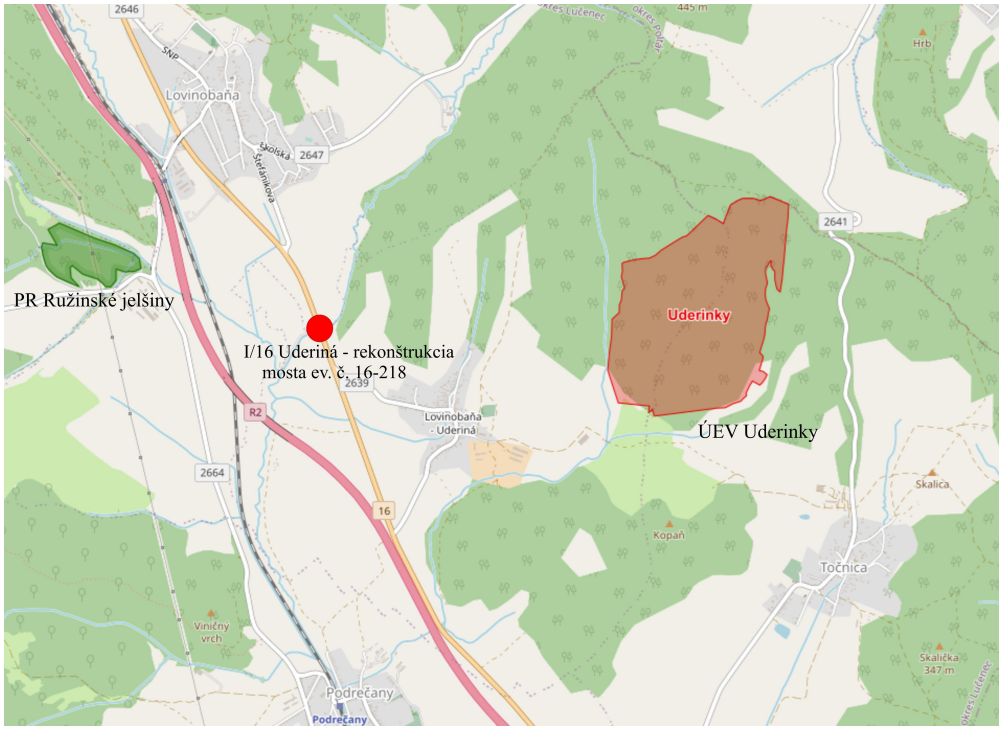
PP ČAKANOVSKÝ PROFIL
Územie bolo za chránené vyhlásené v roku 1990. Vyhláškou 293/1996 z 30.9.1996, účinnou od 1.11.1996 bolo vyhlásené za prírodnú pamiatku. Novelizovaná bola v roku 2003. Rozloha je 6.889m2. Lokalita je súčasťou 1.270m dlhého profilu, s takmer úplným sledom príbrežnomorského a kontinentálneho horninového súboru spodného miocénu. Za chránené sú vyhlásené len dva bývalé ťažobné priestory, na začiatku a na konci čakanovského geologického profilu. Nachádza sa v CHKO Cerová vrchovina v katastri obce Čakanovce.
PP JÁNOŠÍKOVA SKRÝŠA
Prírodná pamiatka bola vyhlásená v roku 1994, novelizovaná v roku 2012. Jaskyňa prístupná návštevníkom za účelom zotavenia a poznávania jej prírodných a historických hodnôt. Nachádza sa v katastri obce Budiná.
PP KRIVÁNSKY POTOK
Prírodná pamiatka bola vyhlásená v roku 1999. Novelizovaná bola v roku 2003. Rozloha je 102.341m2. Ochrana horného toku Krivánskeho potoka v dĺžke asi 2,65km s pobrežnou vegetáciou, s výskytom chráneného a ohrozeného druhu flóry – perovníka pštrosieho (Matteuccia struthiopteris). Pozornosť si zasluhuje výskyt nezábudky močiarnej a zubačky žľaznatej. Nachádza sa v katastri obce Píla.
PP LIPOVIANSKE PIESKOVCE
Územie bolo za chránené vyhlásené v roku 1990. Vyhláškou 293/1996 z 30.9.1996, účinnou od 1.11.1996 bolo vyhlásené za prírodnú pamiatku. Novelizovaná bola v roku 2003. Rozloha je 1.308m2. Zaujímavá geologická lokalita. Ochrana vedecky významného geologického profilu, stratotypovej lokality lipovianskych pieskovcov s výskytom zaujímavých pieskovcových sférických konkrécií a paleontologicky hodnotných skamenelín. Lokalita je využiteľná pre náučno-výchovné a exkurzné účely. Nachádza sa v CHKO Cerová vrchovina v katastri obce Lipovany južne od nej.
PP MARA
Prírodná pamiatka bola vyhlásená v roku 1994, novelizovaná v roku 2012. Jaskyňa prístupná návštevníkom za účelom zotavenia a poznávania jej prírodných a historických hodnôt. Nachádza sa v katastri obce Divín.
PP MUČÍNSKA JASKYŇA
Prírodná pamiatka bola vyhlásená v roku 1994, novelizovaná v roku 2008. Jaskyňa je prístupná návštevníkom za účelom zotavenia a poznávania jej prírodných a historických hodnôt. Nachádza sa v katastri obce Mučín.
PP SOVÍ HRAD
Územie bolo za chránené vyhlásené v roku 1958, novelizované v roku 1964. Vyhláškou 293/1996 z 30.9.1996, účinnou od 1.11.1996 bolo vyhlásené za prírodnú pamiatku. Novelizovaná bola v roku 2005. Rozloha je 28.140m2. Veľmi vzácny skalný útvar – geologický výtvor v mladovulkanickom teréne, dávajúci impozantný ráz tejto krajine. Významný objekt pre geologické a archeologické bádanie. Scenéria je objektom aj pre výtvarných umelcov a fotografov. Soví hrad je vysoké bralo v doline Šurického potoka. Nápadne sa podobá Hajnáčskemu bralu. Tiež predstavuje vypreparovanú výplň sopúcha, na vrchole s tzv. studňou. Stepná stráň kopca poskytuje vhodný biotop pre teplomilnú faunu a flóru. Prírodná pamiatka je súčasťou územia európskeho významu Soví hrad, ktoré je súčasťou sústavy NATURA 2000. Nachádza sa v CHKO Cerová vrchovina v katastri obce Šurice.
CHA VOLAVČIA KOLÓNIA
Územie bolo za chránené vyhlásené v roku 1992. Vyhláškou 293/1996 z 30.09.1996, účinnou od 01.11.1996 bolo vyhlásené za chránený areál. Rozloha je 22.304m2. Areál bol vyhlásený na ochranu hniezdnej kolónie volavky popolavej pri Rapovciach, jedinej v povodí Ipľa, v ktorom boli úpravami toku narušené prirodzené hniezdne možnosti volavky popolavej. Svojím rozsahom a počtom aktívnych hniezd cca 10-12 je jedinečná na strednom Slovensku. Nachádza sa v katastri obcí Mikušovce, Rapovce a Trebeľovce, v časti Muľka.

Žiadne z uvedených MCHÚ nezasahuje do lokality navrhovanej činnosti.

Územia chránené podľa medzinárodných dohovorov:
Sústava chránených území NATURA 2000

Územia európskeho významu (ÚEV) - v riešenom území sa nachádza ÚEV Uderinky
Identifikačný kód: SKUEV0957 Katastrálne územie: Okres Lučenec: Točnica, Uderiná Výmera lokality: 101,35 ha Vymedzenie stupňov územnej ochrany podľa parciel a katastrálnych území: Stupeň ochrany: 2 Katastrálne územie: Točnica Parcely: 1339-časť 17 Katastrálne územie: Uderiná Parcely: 379-časť Odôvodnenie návrhu ochrany: Územie je navrhované z dôvodu ochrany biotopu európskeho významu Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku (*91I0).
ÚEV Uderinky bolo doplnené do sústavy Natura 2000 rozhodnutím vlády SR v roku 2017 (v rámci takzvanej "C" etapy)

Obr. č. 4 Chránené územia v širšom záujmovom území zmeny navrhovanej činnosti



Zmena navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadneho chráneného územia. Na riešenom území a jeho okolí platí 1. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne významné biotopy európskeho ani národného významu.

Chránené stromy, nerasty a skameneliny

Podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, môžu byť vedecky, ekologicky, alebo inak mimoriadne významné stromy alebo ich skupiny, vyhlásené všeobecne záväznou vyhláškou príslušného krajského úradu ŽP.

V území zmeny navrhovanej činnosti sa nevyskytujú chránené stromy. Územie sa nenachádza v ťažobnej oblasti, rovnako sa v ňom nezistila prítomnosť skamenelín.

Územný systém ekologickej stability

V zmysle RÚSES okresu Lučenec, sa najbližšie k miestu zmeny navrhovanej činnosti nachádzajú nasledovné prvky nadregionálneho či regionálneho významu.

Regionálny biokoridor RBk 6/21 Krivánsky potok

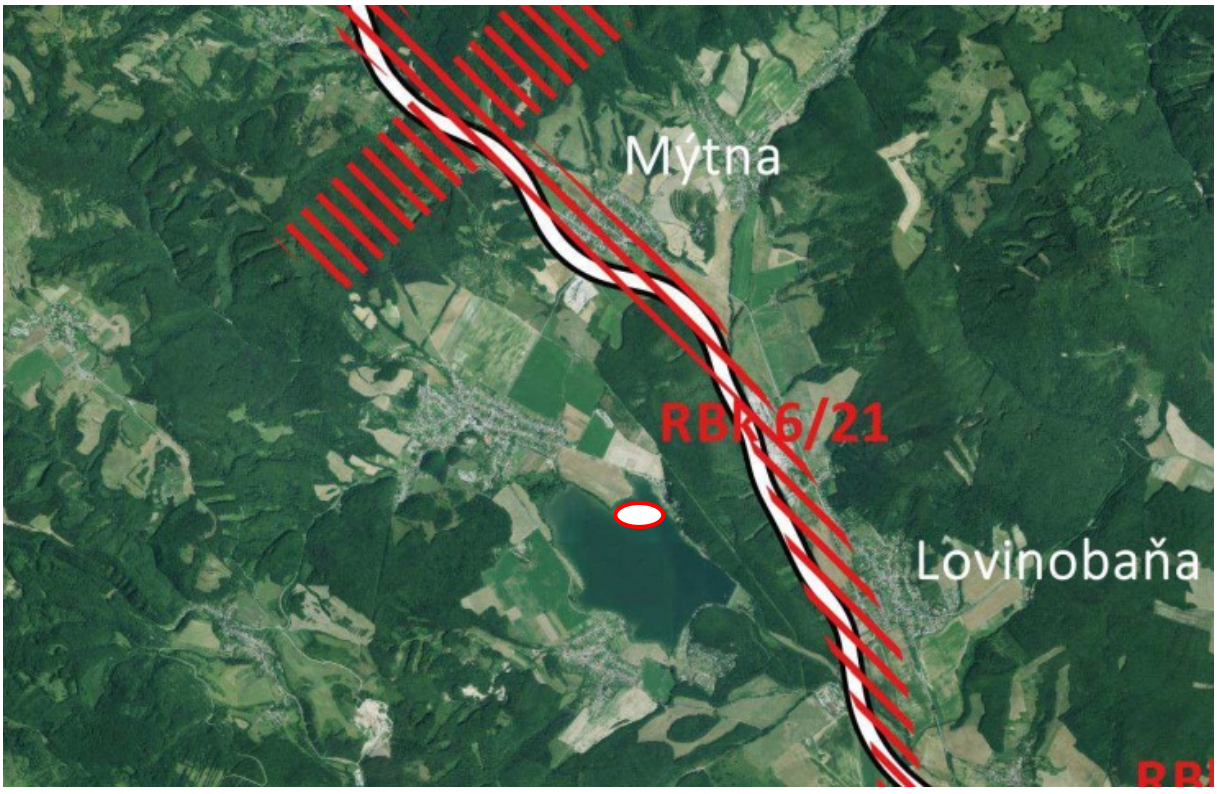
- je hydrickoterestrický biokoridor zaberajúco údolie s meandrujúcim Krivánskym potokom, so súvislými alúviálnymi lúkami, brehovými porastami vŕb a jelše lepkavej. Vyskytuje sa tu chránený perovník pštrosí (Matteuccia struthiopteris). Pozornosť si zasluhuje výskyt nezábudky močiarnej (Myosotis palustris) a zubačky žľaznatej (Dentaria glandulosa). Z fauny je pozorovaná vydra riečna (Lutra lutra).

Regionálny biokoridor (RBk 6/24),

- ktorý spája navrhované regionálne biocentrá Sedem Chotárov a Kopar nad obcou Porečany.

Žiadny z uvedených prvkov ÚSES nezasahuje priamo do riešeného územia. Zároveň je možné konštatovať, že priamo do riešeného územia zmeny navrhovanej činnosti, nezasahuje ani žiadny významný a vzácny biotop, resp. biotopy európskeho alebo národného významu.

Obr. č.5 Regionálne biokoridory v širšom záujmovom území zmeny navrhovanej činnosti



III.6.8. ŠTRUKTÚRA KRAJINY

Na základe charakteristických rysov Forman a Godron (1993) je krajina definovaná ako heterogénna časť zemského povrchu, zložená zo súboru vzájomne sa ovplyvňujúcich ekosystémov, ktorá sa v danej časti povrchu v podobných formách opakuje.

Charakteristickými rysmi krajiny sú podľa Ružičku a Mišovičovej (2006):

štruktúra – priestorové vzťahy medzi zložkami, prvkami a ekosystémami,
funkcia – interakcie v rámci štruktúry krajiny, čiže toky energie, látok a organizmov medzi časťami štruktúry,
zmena – prestavba štruktúry a funkcie ekologickej mozaiky krajiny v čase.

Krajina ako dynamicky sa meniaci systém je tvorená základnými komponentmi, ktoré neexistujú vedľa seba izolovane, ale sa vzájomne ovplyvňujú, menia a nadobúdajú nové vlastnosti a krajine dávajú charakteristickú štruktúru.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k narušeniu existujúcej štruktúry krajiny na danej lokalite.

Súčasná krajinná štruktúra riešeného územia je výrazne antropogénne pozmenená. Boli zlikvidované pre dané prostredie typické ekosystémy, ktoré plnili regulačnú funkciu obehu vody v prírodných ekosystémoch s priaznivým dopadom na retenčnú kapacitu a tvorbu vhodných genofondových podmienok.

Konečná klasifikácia riešeného územia je súčtom hodnôt faktorov posudzujúcich ekologickú stabilitu z pozitívneho hľadiska (podporujúco - ochranné faktory) a faktorov znižujúcich ekologickú stabilitu, ktoré zmenšujú výslednú ekologickú hodnotu.

Výsledkom je 5 stupňov ekologickej stability:

I.stupeň - veľmi vysoká ekologická stabilita
II.stupeň - vysoká ekologická stabilita
III. stupeň - stredne vysoká ekologická stabilita
IV.stupeň - malá ekologická stabilita
V.stupeň - veľmi malá ekologická stabilita

Na riešenom území prevažuje III. stupeň, ktorý je miestami kombinovaný so IV. stupňom. Priestor si vyžaduje mimoriadnu starostlivosť pri udržiavaní existujúcich a zvyšovaní počtu nových ekostabilizačných prvkov, najmä doplnenie nelesnej vegetácie v rámci prepojenia miestnych biokoridorov.

V riešenom území sa nachádzajú aj územia s II. stupňom s vysokou ekologickou stabilitou, reprezentovanou predovšetkým prvkami miestneho MÚSES-u.

Kvalita ovzdušia

Kvalitu ovzdušia v riešenom území ovplyvňujú emisie produkované malými zdrojmi na území obce, automobilovou dopravou, ale aj prenosmi emisií zo vzdialených zdrojov, predovšetkým vplyvom prevládajúcich severozápadných vetrov.

Lokálne znečistenie ovzdušia

Lokálne kotolne a domové kúreniska v obci sú plynofikované. Podiel malých zdrojov znečistenia ovzdušia na celkovom znečistení ovzdušia je daný predovšetkým stupňom plynofikácie širšieho posudzovaného územia.

Stále viac narastá význam automobilovej dopravy ako zdroja znečistenia ovzdušia, a to predovšetkým v hlavných dopravných koridoroch obce a v obslužných komunikáciách.

Nárast intenzity cestnej dopravy spôsobuje zvyšovanie celoplošnej zaťaženosti komunikácií a zvyšuje množstvo emisií z výfukových plynov (najmä CO, NO_x, VOC), sekundárnu prašnosť a tým negatívne ovplyvňuje ovzdušie v dýchacej zóne človeka, pri obmedzených rozptylových podmienkach.

Dotknuté územie nie je zaradené medzi aglomerácie a zóny zaradené pre účel hodnotenia kvality ovzdušia pre účel hodnotenia kvality ovzdušia podľa Prílohy 8 Vyhlášky MŽP SR č. 705/2002 Z.z

Hluková záťaž

Hluk je nežiadúci a škodlivý jav, ktorý nepriaznivo pôsobí na zdravotný stav obyvateľstva ako aj na okolité prostredie. Preto je vyhodnotenie hlukovej situácie jednou z položiek komunálnej hygieny a je významné aj z hľadiska zabezpečenia predpokladov pre ochranu prírody a krajiny. Najväčším zdrojom hluku v území je cestná automobilová doprava na komunikáciách.

Znečistenie vôd

Povrchové vody

Priamo v riešenom území sa kvalita povrchových vôd nesleduje. V širšom záujmovom území sa kvalita povrchovej vody sleduje na rieke Ipeľ a bodových vzorkách na Krivánskom potoku v riečnom km 4,2. Vyhodnotenie stavu vykonáva SHMU a uverejňuje na svojej stránke. Pre uvedený typ povrchového toku ide o prevádzkové monitorovanie. Sledované parametre sú za účelom návrhu opatrení pre dosiahnutie dobrého ekologického stavu povrchových vôd pri sledovaní bodobých vzoriek na toku /Krivánsky potok/. Odberné miesto na Krivánskom potoku nie je reprezentatívne odberné miesto podľa Programu monitorovania /SHMU/.

Podzemné vody

Zdrojmi znečistenia podzemných vôd je infiltrácia znečistených vôd Krivánskeho potoka do podložia. V lokalite širšieho záujmového územia bol vykonávaný hydrogeologický a environmentálny prieskum. Podľa zverejnených údajov je podložie tvorené paleozoickými horninami kryštalinika: silne metamorfované fylity a svory, až na ílovce okrovej farby. Sú to hlavne ílovito-piesčité, štrkovité sedimenty. V hĺbke do 5 m je nepriepustné podložie. Hĺbky hladiny podzemnej vody do 1,0 m pod terénom, koeficient filtrácie: kf = 1,00 E-6 – 2,00 E-5 m.s-1.

Za posledné desaťročie dochádza k zvyšovaniu celkovej mineralizácie a zároveň aj dusičnanov. Prirodzený chemizmus podzemných vôd v záujmovom území je v súčasnosti potenciálne ovplyvnený hlavne poľnohospodárskou výrobou. Intenzívne poľnohospodárstvo pôsobí ako plošný zdroj znečisťovania a podpisuje sa predovšetkým na plošnom znečistení podzemných vôd rôznymi formami dusíka. Obsah dusičnanov často prekračuje povolený limit 50 mg/l.

Kontaminácia pôd a horninového prostredia

Z hľadiska antropogénneho znečistenia horninového prostredia nie je v dotknutom území evidované znečistenie horninového prostredia.

Pôdy dotknutého územia nie sú nadlimitne kontaminované. Mierne zvýšenie hodnôt znečisťujúcich látok má pôvod najmä v prirodzenom pozadí a diaľkových prenosoch emisií.

Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka

Syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života, t.j. nádej na dožitie. V roku 1990 bola k Lovinobani pričlenená dovtedy samostatná obec Uderiná, ktorej prvá písomná zmienka pochádza z roku 1467 a spomína sa v nej pod názvom Wdarnya. Miestna časť sa nachádza asi dva kilometre juhovýchodne od centra obce a s Lovinobaňou netvorí súvislý intravilán.

Lovinobaňa - demografia:
Počet obyvateľov k 31.12.2021 spolu 1926
muži 962
ženy 964
Predproduktívny vek (0-14) 313
Produktívny vek (15-64) 1312
Poproduktívny vek (65 alebo viac) 301

Celková kvalita životného prostredia pre človeka je súhrnom kvalít jeho jednotlivých zložiek. Priamy vplyv životného prostredia na zdravotný stav obyvateľstva (okrem havárií, úrazov) je ťažko hodnotiť aj vzhľadom na to, že príčinnosť chorôb je multifaktorálna a výrazný podiel na chorobnosti má aj životný štýl, genetické faktory, úroveň zdravotníctva. Taktiež v súčasnosti dostupné údaje neumožňujú dostatočne kvantitatívne určiť podiel kontaminácie životného prostredia na vývoji zdravotného stavu. Vplyv životného prostredia sa odhaduje na 15 - 20 %. V každom prípade ide o nezanedbateľnú zložku.

IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických

IV.1. Vplyvy na prírodné prostredie

IV.1.1. Vplyvy na ovzdušie

Zmena navrhovanej činnosti je umiestnená mimo zastavaného územia. Z tohto dôvodu vplyv realizácie zmeny navrhovanej činnosti nebude priamo pôsobiť na obyvateľov obce. Realizácia zmeny navrhovanej činnosti bude ovplyvňovať kvalitu ovzdušia v dvoch fázach a to počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti a počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti. Najvyššia úroveň emisií v etape výstavby navrhovanej činnosti bude krátkodobo pôsobiaca, nakoľko sa asanačné, zemné a stavebné práce budú realizovať na začiatku celej výstavby zmeny navrhovanej činnosti (intenzita vplyvu bude závisieť hlavne od poveternostných podmienok).

Počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti
Zdrojom znečistenia ovzdušia budú asanačné a výkopové práce, resp. stavená mechanizácia pomocou ktorej sa budú vykonávať uvedené činnosti. Ide o bodové a plošné zdroje znečisťovania ovzdušia. Prístupové komunikácie, ktoré sa budú využívať počas výstavby navrhovanej činnosti budú predstavovať líniové zdroje znečistenia ovzdušia a v neposlednom rade netreba zabudnúť na mobilné zdroje znečisťovania ovzdušia a to dopravu súvisiacu s výstavbou navrhovanej činnosti (pracovníci, mechanizmy, zásobovanie...).

Stavebné mechanizmy a motorové vozidlá budú počas výstavby navrhovanej činnosti ovplyvňovať ovzdušie jednak výfukovými plynmi a tiež emisiami TZL (najmä počas období dlhšieho sucha), ktoré vzniknú pohybom vozidiel po komunikáciách, resp. pri zemných prácach. Emisie z pohybu dopravných prostriedkov bude potrebné obmedzovať pravidelným čistením kolies vozidiel od blata a čistením komunikácií a ich udržiavaním v bezprašnom stave. Na stavbu bude potrebné zabezpečiť dovoz materiálov, surovín a pracovníkov. Doprava surovín a materiálov bude nepravidelná a časovo a početnosťou obmedzená (niekoľko prejazdov denne). Plošným zdrojom znečistenia ovzdušia budú aj skládky sypkých materiálov.

Na prepravu materiálov a pracovníkov stavby bude slúžiť existujúca prístupová komunikácia. Stavebný dvor bude umiestnený v rámci dotknutých parciel. Zvýšenie intenzity dopravy navrhovanou činnosťou počas výstavby v dotknutom území bude mať za následok zanedbateľné zvýšenie emisií na okolitých komunikáciách a v dotknutom území, pričom emisie z automobilovej dopravy a stavebných mechanizmov budú závislé od frekvencie automobilovej premávky, poveternostných podmienok, rýchlosti premávky a pomeru osobných motorových vozidiel a nákladných vozidiel na prístupových komunikáciách.

Počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti

Negatívne na ovzdušie pôsobí 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 %.

Realizáciou posudzovanej činnosti dôjde k zlepšeniu bezpečnosti a plynulosti dopravy preto nie je predpoklad že dôjde k zhoršeniu emisnej situácie z dopravy v okolí trasy posudzovaného úseku v porovnaní so súčasným stavom.

Vzhľadom k vzdialenosti a situovaniu najbližšej obytnej zástavby a vzhľadom na charakter stavebných prác a ich situovania možno konštatovať, že vplyv bodových, líniových a plošných zdrojov znečistenia ovzdušia neovplyvní kvalitu ovzdušia v dotknutej lokalite ani v kumulatívnom merítku.

Vplyvom realizácie navrhovanej činnosti nevzniknú žiadne nové stredné a veľké zdroje znečistenia ovzdušia. V rámci realizácie zmeny navrhovanej činnosti bude mobilným zdrojom doprava.

Zmena navrhovanej činnosti vplyvom svojej prevádzky v dotknutom území nebude mať za následok závažné zvýšenie emisií na okolitých komunikáciách a v dotknutom území ani v kumulatívnom merítku, pričom emisie z automobilovej dopravy budú závislé od frekvencie automobilovej premávky, poveternostných podmienok, rýchlosti premávky a pomeru osobných motorových vozidiel a nákladných vozidiel na prístupových komunikáciách. Bodovými zdrojmi znečistenia ovzdušia budú komíny z kotolne a odvod VZT.

Predmet oznámenia zmeny navrhovanej činnosti s p Í ň a požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia. *Vplyvy hodnotíme ako málo významné.*

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti pri dodržaní legislatívnych opatrení sa nepredpokladá zvýšenie znečistenia ovzdušia oproti súčasnosti.

Výstavba a prevádzka zmeny navrhovanej činnosti nebude významným zdrojom tepla a zápachu. Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti neovplyvní významne zmeny smeru alebo prúdenia vzduchu, evaporácie, ani iné zmeny, ktoré by mohli mať významný vplyv na klimatické pomery v okolí navrhovanej činnosti ani počas výstavby ani počas prevádzky.

V súčasnosti sa v dotknutom území nenachádzajú významné zdroje znečistenia ovzdušia. Za zdroje znečistenia ovzdušia možno v dotknutom území považovať hlavne dopravné komunikácie.

Hluk

Zmena navrhovanej činnosti je umiestnená mimo zastavaného územia. Z tohto dôvodu vplyv realizácie zmeny navrhovanej činnosti nebude priamo pôsobiť na obyvateľov obce. Rámec prípustných hodnôt hluku vo vonkajšom prostredí, ktoré nesmú byť jednotlivými činnosťami prekročené definuje vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o

požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov. Podľa § 3 ods. 1 vyhlášky „ochrana zdravia pred hlukom, infrazvukom a vibráciami je zabezpečená, ak posudzované hodnoty určujúcich veličín hluku, infrazvuku a vibrácií nie sú vyššie ako prípustné hodnoty“.

Referenčný časový interval je časový interval, na ktorý sa vzťahuje posudzovaná alebo prípustná hodnota.

Referenčný časový interval je:
- pre deň od 600 do 1800 hod
- pre večer od 1800 do 2200 hod
- pre noc od 2200 do 600 hod.

Hluk počas výstavby

Počas výstavby cesty budú hlukom z dopravy stavebných mechanizmov a z činností, ktoré sprevádzajú stavebné postupy, atakovaní predovšetkým obyvatelia v blízkosti samotného mostného objektu ako aj obchádzkových trasách. Dobrou organizáciou práce na stavenisku a vylúčením prác v nočných hodinách sa dá čiastočne obmedziť pôsobenie hluku pre tieto lokality. Základný rámec prípustných hodnôt hluku vo vonkajšom prostredí, ktoré nesmú byť stavebnou činnosťou prekročené definuje vyššie uvedená vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z..

V zmysle prílohy vyhlášky a článku 7 sa v pracovných dňoch od 7:00 do 21:00 h a v sobotu od 8:00 do 13:00 h pri hodnotení hluku zo stavebnej činnosti vo vonkajšom prostredí stanovuje posudzovaná hodnota pripočítaním korekcie K = (-10) dB k ekvivalentnej hladine A zvuku v uvedených časových intervaloch. V týchto časových intervaloch sa neuplatňujú korekcie podľa tabuľky č. 2. uvedenej vyhlášky (korekcie na špecifický hluk - zvlášť rušivý hluk, tónový hluk, bežný impulzový hluk, vysoko impulzový hluk a vysoko energetický impulzový hluk).

Na základe uvedeného:
- hlučné stavebné práce sa môžu vykonávať v pracovných dňoch od 7:00 - 21:00,
- počas víkendu sa hlučné stavebné práce môžu vykonávať len v sobotu v čase od 8:00 - 13:00,
- stavebné práce môžu prebiehať aj mimo týchto hodín, ale práce, ktoré prekračujú prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí sa môžu vykonávať len v čase, ktorý je špecifikovaný v predchádzajúcich bodoch. Mimo tohto času možno na stavebnú činnosť vztiahnuť prípustné hodnoty hluku z tabuľky pre hluk z iných zdrojov.

IV.1.2. Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Most sa nachádza v extraviláne obce Uderiná, na ceste I/16. Most zabezpečuje prevedenie komunikácie I/16 ponad potok Salajka. Salajka je potok v Novohrade, v severnej časti okresu Lučenec, na cca 3 km úseku tvorí hranicu s okresom Poltár. Je to ľavostranný prítok Krivánskeho potoka, meria 7,9 km a je tokom IV. rádu.

Odvodnenie mosta je riešené pozdĺžnym a priečnym sklonom vozovky. Všetka povrchová voda z plochy mosta, je priečnym a pozdĺžnym sklonom vozovky odvedená pozdĺž obrubníkov do sklzov za mostom do potoka alebo vývariska. Na základe hydrologického výpočtu nie je nutné na moste osadzovať odvodňovače.

Odvodnenie za rubom rámov zabezpečuje drenáž Ø 150 mm. Drenáž je vyvedená do koryta potoka. V súčasnosti sú zrážkové vody z povrchu cesty odvádzané priečnym a pozdĺžnym sklonom vozovky ku krajniciam a po svahu cestného telesa do terénu, resp. do cestných priekop.

Vzhľadom na charakter stavby (rekonštrukcia komunikácie na úsekoch priľahlých k mostu) v plnej miere rešpektuje jestvujúci systém odvodnenia. Jestvujúci systém odvodnenia

zostane nezmenený, jeho dotknuté časti (nespevnené priekopy, spevnené priekopy) sa v potrebnej miere prečistia a zrekonštruujú tak, aby bola zabezpečená ich funkčnosť.

Vzhľadom na to, že v riešenom území sa trvalé povrchové toky nenachádzajú nie je predpoklad ich ohrozenia.

Vplyvy na podzemnú vodu

Hydrogeologické pomery v záujmovom území sú podmienené geologickou stavbou územia, tektonickým porušením, geomorfologickými a klimatickými pomermi územia. Kolísanie hladiny podzemnej vody je ovplyvňované zrážkami a ich rozložením v roku. V záujmovom území sa nenachádzajú termálne a minerálne vody. Z hľadiska vodohospodárskeho nie sú v danom území ani žiadne vodohospodársky chránené oblasti.

Podzemné vody sú priamo ovplyvniteľné únikom kontaminujúcich látok a ich prestupom cez zónu aerácie. S migráciou kontaminovaných podzemných vôd súvisí aj možná následná kontaminácia povrchových vôd.

Umiestnenie zariadenia staveniska, skladovanie strojov, zariadení, materiálu a vzniknutého odpadu bude potrebné na spevnených plochách. V prípade vzniku havarijných situácií zabezpečiť okamžité odstraňovanie zistených závad.

Ochrana vôd počas výstavby aj prevádzky cesty je vo veľkej miere otázkou prevencie, ktorá musí zahŕňať:

- použitie vyhovujúcej stavebnej a dopravnej techniky;
- zabezpečenie miest manipulácie s nebezpečnými látkami proti ich únikom;
- pravidelné kontroly mechanizmov a miest manipulácie s nebezpečnými látkami a okamžité odstraňovanie zistených závad;
- personálnu pripravenosť;
- havarijnú pripravenosť.

Z hľadiska personálnej pripravenosti bude potrebné zabezpečiť poučenie zamestnancov o rizikách znečistenia podzemných vôd, o nebezpečných vlastnostiach ropných látok a o postupoch v prípade havárie. Mimoriadne náročné v uvedenom smere bude zvládnutie kontroly a poučenia všetkých dodávateľských organizácií. Pri dodržiavaní uvedených opatrení nie je predpoklad ohrozenia podzemných vôd.

Zmena navrhovanej činnosti neovplyvní kvalitu podzemnej ani povrchovej vody oproti súčasnosti pri dodržaní požiadaviek na zaobchádzanie so škodlivými látkami vyplývajúcich z § 39 vodného zákona.

IV.1.3. Vplyvy na pôdu

Vzhľadom na charakter zmeny navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú nepriaznivé vplyvy na stabilitu horninového prostredia. Potenciálnym zdrojom znečistenia horninového prostredia môžu byť iba havarijné situácie. Tieto negatívne vplyvy však majú iba povahu možných rizík. Vplyvy hodnotíme ako nevýznamné. Navrhovaná činnosť nebude mať požiadavky na záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu.

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na pôdu pri dodržaní technologických postupov stavby a všeobecne záväzných predpisov.

V rámci zmeny navrhovanej činnosti nie sú navrhované žiadne funkcie, ktoré by mali zásadný vplyv na horninové prostredie.

Počas prevádzky sa neemitujú také emisie, ktoré by mohli spôsobiť zhoršenie kvality poľnohospodárskej a nepoľnohospodárskej pôdy. Preto vplyv na pôdu možno považovať za málo významný. *Počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti sa kvalita pôdy oproti súčasnosti nezmení.*

IV.2. Vplyvy na obyvateľstvo a urbanizované prostredie

Z popisu jednotlivých uvedených vplyvov v predchádzajúcich kapitolách vyplýva, že zmena navrhovanej činnosti počas výstavby a prevádzky nebude mať závažný negatívny vplyv na dotknuté obyvateľstvo a jeho zdravie. Zmena navrhovanej činnosti je totiž umiestnená mimo zastavaného územia.

Počet obyvateľov počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti, ktorí budú ovplyvnení vplyvmi navrhovanej činnosti nemožno stanoviť, vzhľadom na pomerne veľkú vzdialenosť najbližšej obytnej zástavby a trás a spôsobu dopravy počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.

Prípadným vplyvom navrhovanej činnosti na dotknuté obyvateľstvo a jeho zdravie sú havarijné stavy. Na predchádzanie takýchto nepredvídateľných skutočností bude vypracovaný postup pre prípad havárie a ako základným preventívnym opatrením je dodržiavanie prevádzkového poriadku a dodržiavanie pracovných postupov a zásad bezpečnosti pri práci.

Navrhovaná činnosť nebude predstavovať z hľadiska znečistenia ovzdušia a emisií hluku zdravotné riziká pre dotknuté obyvateľstvo (či už pre samotných pracovníkov a návštevníkov navrhovanej činnosti alebo ostatných prevádzok v dotknutom území alebo obyvateľov najbližšej obytnej zástavby).

Príspevok navrhovanej činnosti ku súčasnej kvalite životného prostredia nebude predstavovať z hľadiska znečistenia ovzdušia, emisií hluku a vibrácií zdravotné riziká pre dotknuté obyvateľstvo (či už samotných pracovníkov, obyvateľov širšieho územia alebo návštevníkov).

Počas výstavby zmeny navrhovanej činnosti sa predpokladá mierne zvýšenie záťaže hlukom, prašnosťou, vibráciami a emisiami výfukových plynov. Tieto vplyvy budú mať dočasný a lokálny charakter.

Počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti sa vzhľadom na predpokladané zdroje hluku a znečistenia ovzdušia, súčasné zdroje hluku a znečistenia ovzdušia, funkciu, priestorové usporiadanie a štruktúru navrhovanej činnosti a jej vzdialenosť od najbližšej obytnej zástavby, nepredpokladá výrazné zhoršenie kvality životného prostredia a zdravia dotknutého obyvateľstva.

Významné vplyvy na pohodu a kvalitu života obyvateľstva dotknutého výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú. Vplyv výstavby bude krátkodobý a bude ho možné minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov.

Zmena navrhovanej činnosti nemá charakter priemyselných prevádzok a zariadení, ktoré by produkovali špecifické toxické látky s negatívnym vplyvom na zdravie dotknutého obyvateľstva.

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na svetlotechnické podmienky dotknutého územia. Zhodnotenie územia z hľadiska prenikania radónu z podložia do navrhovaných stavieb bude potrebné vykonať v rámci podrobného inžiniersko-geologického prieskumu pre potreby dokumentácie pre stavebné povolenie.

V rámci zmeny navrhovanej činnosti sa nebude narábať s látkami, ktoré by predstavovali priame nebezpečie pre dotknuté obyvateľstvo, pracovníkov a návštevníkov dotknutého územia. Avšak je dôležité v rámci prevádzky dodržiavať potrebné hygienické požiadavky, požiadavky na bezpečnosť pri práci ako aj pracovné postupy pri manipulácii s technickými zariadeniami a jednotlivými odpadmi, tak ako ich uvádza výrobca a tak ako budú vyškolený jednotlivý zamestnanci.

S realizáciou navrhovanej činnosti sú spojené aj riziká katastrofického charakteru. Môže k nim dôjsť v dôsledku rizikových situácií spôsobených vojnovým konfliktom, sabotážou, haváriou (zlyhanie zariadení alebo ľudského faktora) alebo extrémnym pôsobením prírodných

síl (vietor, sneh, mráz, prívalová voda), čo môže mať za následok napríklad požiar, ale aj poškodenie zdravia alebo smrť.

Z hľadiska vplyvov na obyvateľstvo a jeho zdravie je navrhovaná činnosť prijateľná. Eliminácia vplyvov navrhovanej činnosti bude prebiehať aj prostredníctvom optimalizácie výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti. Pri plnom rešpektovaní podmienok bezpečnosti práce, ochrany zdravia pri práci a starostlivosti o zdravé pracovné podmienky, nebude mať realizácia navrhovanej činnosti závažný vplyv na obyvateľstvo a jeho zdravie.

Z uvedeného vyplýva, že prevádzka zmeny navrhovanej činnosti nebude mať významný vplyv na obyvateľstvo. *Vplyv zmeny navrhovanej činnosti na obyvateľstvo bude málo významný a environmentálne prijateľný.*

IV.2.1. Vplyvy na dopravu a technickú infraštruktúru

Z hľadiska dopravy realizácia zmeny navrhovanej činnosti nevyvolá veľké zmeny, alebo úplné vylúčenie dopravy v mieste výstavby.

IV.2.2. Iné vplyvy

Počas výstavby sa môžu vyskytnúť riziká úrazov, požiaru a havárií stavebných mechanizmov. S haváriami súvisia aj technické poruchy stavebných mechanizmov a s nimi súvisiaci možný únik ropných látok do pôdy a podzemných vôd. Pri dodržaní technologických postupov inštalácie nových zariadení, technických kontrol stavebných zariadení a stavebnej techniky a bezpečnostných predpisov, sú tieto riziká málo pravdepodobné.

- riziko havárii:
- únik ropných látok z mechanizmov,
- únik ropných látok pri manipulácii,
- riziko požiaru,

Intenzita vplyvov bude závisieť od miery dodržiavania technologických postupov, rešpektovania príslušných noriem a realizácie navrhovaných opatrení na zmiernenie negatívnych vplyvov.

Na prevenciu vzniku možných havárií a elimináciu možných vplyvov sa riadi: prevádzkovým poriadkom, požiarnym plánom , havarijným plánom podľa zákona o vodách a havarijným plánom podľa právnych predpisov na úseku odpadového hospodárstva.

Vplyvy na urbanný komplex a na kultúrne a historické pamiatky

Posudzovaná činnosť nepredstavuje takú činnosť, ktorá by mala závažný vplyv na urbanný komlex oproti súčasnému stavu.

Kultúrne a historické pamiatky, ktoré by mohli byť dotknuté vplyvom realizácie posudzovanej činnosti, sa v dotknutom území ani v jeho bezprostrednom okolí nenachádzajú.

Súčasne sa nepredpokladá vplyv na kultúrne a historické pamiatky, ktoré sa nachádzajú v širšom okolí navrhovanej činnosti.

Vplyvy na horninové prostredie a geomorfologické pomery

Z hľadiska časového pôsobenia očakávaných vplyvov ich možno rozdeliť na vplyvy spojené so sanáciou mosta a vplyvy vznikajúce počas prevádzky tejto stavby. Navrhovaná činnosť- rekonštrukcia mostného objektu sa nachádza v extraviláne a má na horninové prostredie len nepriamy vplyv:

- potrebou materiálu do rekonštruovaných častí mostu a komunikácie,
- možným znečistením horninového prostredia.

Počas výstavby

Vzhľadom na rekonštrukciu mostného objektu bez nároku na nové zábery, len v trase cesty, nepredpokladá sa negatívne ovplyvnenie horninového prostredia počas výstavby. Vhodný stavebný materiál potrebný do cestného telesa sa vzhľadom na rozsah stavby dovezie z najbližších predajní, betón a asfalt bude dovezený z najbližšej betonárky a obaľovačky.

V etape rekonštrukcie je potrebné zabezpečiť dobrý technický stav stavebných mechanizmov použitých pri prácach na moste a priľahlom úseku rekonštruovanej komunikácie, aby nedochádzalo k neželaným únikom ropných látok do horninového prostredia.

Počas prevádzky

Počas prevádzky je horninové prostredie ohrozené znečistením v prípade havárie vozidiel prevážajúcich nebezpečné látky. Vzhľadom na lepšie technické parametre cesty po rekonštrukcií a inštalované bezpečnostné zariadenia – oceľové zvodidlá je riziko vzniku takejto nehody podstatne nižšie. *Zmena navrhovanej činnosti nebude predstavovať negatívny vplyv na horninové prostredie.*

Vplyvy na ekologickú stabilitu

Predpokladá sa, že zmena navrhovanej činnosti a prevádzka zmeny navrhovanej činnosti nezníži ekologickú stabilitu krajiny nakoľko nedôjde k zásahom do prvkov územného systému ekologickej stability.

Navrhovaná zmena je umiestnená na lokalite, ktorá je dlhodobo využívaná pre cestnú dopravu. *Pri dodržaní opatrení počas prevádzky zámeru nepredpokladáme významné negatívne vplyvy na prvky ochrany prírody a krajiny.*

Vplyvy na klimatické pomery

Automobilová doprava má veľký podiel na emisiách a látkach znečisťujúcich ŽP a vytvárajúcich skleníkový efekt. Individuálna automobilová doprava a nákladná doprava, predstavujú až 87 % celkového objemu emisií. Množstvo emisií znečisťujúcich látok v doprave súvisí so spotrebou pohonných látok, ktorú negatívne ovplyvňuje technický stav prevádzkovaného vozidlového parku, využívanie kapacity dopravných prostriedkov a zaťaženie dopravnej infraštruktúry. Zatiaľ čo sa produkcia emisií z osobnej dopravy znižuje zavedením katalyzátorov, resp. lapačov sadzí, bezolovnaté benzíny, normy emisií CO2 pre nové osobné automobily a pod.) podiel emisií z nákladnej dopravy rastie. Produkcia exhalátov motorových vozidiel má významný podiel aj na globálnych dôsledkoch znečistenia ovzdušia, akými sú acidifikácia a zmena klímy v dôsledku produkcie skleníkových plynov (predovšetkýmCO2, CH4, N2O).

Prevádzkou zmeny navrhovanej zmeny nedôjde k zásadnej zmene v produkcii emisií z automobilovej dopravy. Aj po rekonštrukcii mostného objektu sa na komunikácii budú realizovať rovnaké intenzity dopravy ako doteraz.

Rozhodujúci vplyv na produkcii vyššie uvedených plynov má intenzita dopravy a technický stav a vek vozidiel. Navrhovanými zmenami sa vplyv na klimatické pomery nezmení. *Navrhovaná zmena nebude mať významný vplyv na ovzdušie, klimatické pomery a faktory zmeny klímy*

Vplyvy na štruktúru krajiny

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti sa nezmení štruktúra prvkov súčasnej krajinnej štruktúry priamo v posudzovanom území. Nemení sa zastavaná plocha a výrazne sa nemení ani vzhľad objekt mosta. *Vplyv z pohľadu zmeny súčasnej štruktúry krajiny bude nevýznamný.*

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Vplyvy na živočíchy

Vplyvy na živočíšstvo v etape výstavby navrhovanej činnosti sú krátkodobé a čiastočne rušivé počas stavebných prác. Etapa výstavby prináša negatívne faktory pre ovplyvnenie

životného prostredia živočíchov: hluk, prašnosť, presuny stavebných mechanizmov, možné havarijné úniky pohonných hmôt do pôdy a vody.

Nakoľko realizácia rekonštrukcie mosta je časovo obmedzená na obdobie niekoľkých mesiacov nie je predpoklad významného ovplyvnenia lokálnych populácii živočíchov a po realizácii stavebných prác je predpoklad postupného osídlenia zasiahnutých plôch.

Vyhodnotenie vplyvov na migráciu živočíchov

Nakoľko realizácia rekonštrukcie mosta je realizovaná mimo zastavaného územia obce kde sa migrácia živočíchov nepredpokladá sú vplyvy na migráciu živočíchov irelevantné.

Vplyvy na vegetáciu a výruby drevín

Realizácia rekonštrukcie mosta si nevyžiada výrub stromovej vegetácie.

IV.3. Hodnotenie zdravotných rizík

Hodnotenie zdravotných rizík predstavuje odhad miery závažnosti záťaže ľudskej populácie vystavenej zdraviu škodlivým faktorom životných podmienok a pracovných podmienok a spôsobu života s cieľom znížiť zdravotné riziká.

Zmena navrhovanej činnosti nepredstavuje nebezpečnú výrobnú prevádzku, ktorá by významne zaťažovala životné prostredie emisiami, hlukom, produkciou odpadov, odpadových vôd, neprimeranými nárokmi na energie, vodu, zásobovanie plynom, ktoré by mohli mať negatívny vplyv na zdravie ľudí.

Pri výstavbe zmeny navrhovanej činnosti budú použité certifikované a zdravotne nezávadné materiály. Počas výstavby predstavujú zdravotné riziká najmä úrazy, zvýšená hlučnosť a znečistenie ovzdušia sekundárnou prašnosťou a exhalátmi z dopravy. Tieto riziká sú dočasné a eliminovateľné technologickými opatreniami a dodržiavaním pracovnej disciplíny. Z hľadiska znečistenia ovzdušia boli charakterizované polutanty emitované do ovzdušia, ktoré v rámci posudzovania vplyvov na životné prostredie a zdravia obyvateľstva, vzhľadom ku zisteným koncentráciám alebo známym vlastnostiam, možno považovať za významné z hľadiska potenciálneho ovplyvňovania zdravotného stavu obyvateľstva (ide o nasledovné látky: oxidy dusíka, oxid uhoľnatý a prchavé organické zlúčeniny).

Oxidy dusíka patria medzi najvýznamnejšie klasické škodliviny v ovzduší. Hlavným zdrojom je spaľovanie fosílnych zdrojov a doprava (plošné zdroje - parkoviská, líniové zdroje – doprava, bodové zdroje - kotolne na zemný plyn).

Vo väčšine prípadov sú emitované ako oxid dusnatý, ktorý je vzápätí oxidovaný prítomnými oxidantmi na oxid dusičitý. Suma oboch oxidov je označovaná ako NOx. Oxidy dusíka sa podieľajú na vzniku ozónu a iniciácií oxidačného smogu. Oxid dusičitý je z hľadiska účinkov na zdravie významný a je o ňom k dispozícií najviac údajov. Oxid dusičitý je dráždivý plyn červenohnedej farby, silne oxidujúci a štipľavo dusivo páchnuci. Pri inhalácií je len čiastočne zadržaný v horných dýchacích cestách a preniká až do pľúcnej periférie.

Prahové koncentrácie na vnímanie pachom uvádzajú rôzni autori medzi 200 – 400 µ.m3. NO2 patrí tiež medzi významné škodliviny vnútorného prostredia budov zo zdrojov tabakového dymu a plynových spotrebičov.

Oxid uhoľnatý je bezfarebný plyn bez chuti a zápachu, je ľahší ako vzduch, nedráždivý. Vo vode je málo rozpustný. Je obsiahnutý vo svietiplyne, v generátorovom a vo vodnom plyne. Má silné redukčné vlastnosti, pri vysokej teplote odčerpáva kyslík viazaný v oxidoch kovov. V prírode je prítomný v nepatrnom množstve v atmosfére, kde vzniká predovšetkým fotolýzou oxidu uhličitého pôsobením ultrafialového žiarenia, ako produkt nedokonalého spaľovania fosílnych palív či biomasy. Je tiež obsiahnutý v sopečných plynoch. Pripravuje sa spaľovaním uhlíka s malým množstvom kyslíka.

Oxid uhoľnatý je značne jedovatý, jeho jedovatosť je spôsobená silnou afinitou k hemoglobínu, vytvára s ním karboxyhemoglobín, čím znemožňuje prenos kyslíka v podobe oxyhemoglobínu z pľúc do tkanív. Väzba oxidu uhoľnatého na hemoglobín je približne dvestokrát silnejšia ako s kyslíkom a preto jeho odstránenie z krvi trvá veľa hodín až dní. Príznaky otravy sa objavujú už pri premene 10 % hemoglobínu na karboxyhemoglobín. Toto je jednou z príčin škodlivosti fajčenia.

Na oxid uhoľnatý sú najcitlivejšie tehotné ženy a ich plody, ďalej malé deti, osoby s ochoreniami srdcovocievneho aparátu a staré osoby. Otrava oxidom uhoľnatým sa prejavuje najčastejšie bolesťami hlavy, závratmi, hučaním v ušiach, sčervenaním v tvári, bolesťami končatín, búšením srdca. Prchavé organické zlúčeniny prispievajú k tvorbe fotochemického smogu, t.j. sú prekurzorom prízemného ozónu. Ozón, najdôležitejší produkt rozkladu VOC, je mimoriadne toxická látka, ktorá už v malých koncentráciách negatívne vplýva na ľudské zdravie, vegetáciu a kvalitu materiálov.

Najvyššie hodnoty koncentrácie znečisťujúcich látok v dotknutom území budú oveľa nižšie ako krátkodobé a dlhodobé limitné hodnoty aj pri najnepriaznivejších meteorologických a prevádzkových podmienkach.

Ďalším významným faktorom, ktorý ovplyvňuje zdravie ľudí je hluk. Nepriaznivé účinky hluku na ľudské zdravie a pohodu ľudí možno stručne charakterizovať nasledovne:
- poškodenie sluchového aparátu,
- zhoršenie rečovej komunikácie,
- nepriaznivé ovplyvnenie spánku,
- ovplyvnenie kardiovaskulárneho systému a psychofyziologické účinky hluku,
- nepriaznivé ovplyvnenie chorobnosti, obťažovanie hlukom, zvýšenie chorobnosti.

Navrhovaná činnosť nemá charakter prevádzok a zariadení, ktoré by produkovali špecifické toxické a nebezpečné látky s negatívnym vplyvom na zdravie dotknutého obyvateľstva.

Prevádzkou navrhovanej činnosti nebudú vznikať odpadové látky takého charakteru a zloženia, aby mohli mať vplyv na zdravotný stav obyvateľstva. Možné negatívne vplyvy na obyvateľstvo predstavujú havárie, ktoré majú charakter potenciálnych rizík a ktoré je možné eliminovať vhodnými bezpečnostnými opatreniami. Na základe uvedeného možno konštatovať, že zdravotné riziká vyvolané výstavbou a prevádzkou zmeny navrhovanej činnosti možno hodnotiť ako minimálne.

Z uvedeného vyplýva, že prevádzka zmeny navrhovanej činnosti nebude pre obyvateľstvo predstavovať riziko z hľadiska ohrozenia zdravia.

IV.4. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia (prírody, vodohospodárske)

Zmena navrhovanej činnosti sa nachádza v území s prvým stupňom (mimo zastavaného územia obce) podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, mimo navrhovaných území európskeho významu, vyhlásených a navrhovaných chránených vtáčích území a súčasnej sústavy chránených území.

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nebude mať žiadny vplyv na tieto územia (aj vzhľadom na ich vzdialenosť od navrhovanej činnosti). Zároveň nie je predpoklad, že by vplyvy realizácie zmeny navrhovanej činnosti mohli mať nejaký vplyv na tie zložky chránených území, ktoré boli dôvodom ich vyhlásenia podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Vzhľadom na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území, funkciu a charakter zmeny navrhovanej činnosti, kvalitu a kvantitu biotickej zložky bezprostredného okolia a na základe možných identifikovateľných a predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie možno konštatovať, že zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv buď samostatne, alebo v kombinácii s inou činnosťou na územie patriace do súvislej európskej sústavy chránených území alebo na územie európskeho významu prípadne na genofondové lokality. Navrhovaná činnosť sa nachádza mimo chránené vodohospodárske územia a PHO a počas jej realizácie nebude mať na nich vplyv.

Lokalita, kde je priamo umiestnená zmena navrhovanej činnosti, a jej blízke okolie tvorí krajinu s existujúcou zástavbou dopravnej cesty. Z hľadiska štruktúry prevládajú prvky antropického pôvodu. Lokálne znížený stupeň stability sa vzťahuje na antropogénne poznačené prostredie. Štruktúra krajiny nebude v prípade realizácie zmeny navrhovanej činnosti zmenená. Vplyvom zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k zmenšeniu výmery pôdy evidovanej na katastrálnom úrade.

Z hľadiska využívania krajiny nedôjde k vplyvu na obhospodarovanie okolitých pozemkov. Navrhovaná činnosť nemá výrazné prvky vertikálneho usporiadania, pričom reliéf záujmového územia nemá vysoký potenciál pre dohľadnosť v krajine. Limitom dohľadnosti je členitý terén okolia navrhovanej činnosti a vysoký stupeň urbanizovania krajiny.

Hodnotené územie nie je v prekryve s lokalitami zaradenými do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach. Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych prvkov ÚSES a nebude mať na ne vplyv ani počas výstavby a ani počas prevádzky.

Realizáciou činnosti nedochádza k zmene spôsobu využívania krajiny a následné aj k zmene scenérie dotknutého územia.

Chránené územia ani významné genofondové lokality sa v bezprostrednej blízkosti lokality navrhovanej činnosti nenachádzajú.

Vzhľadom na charakter, rozsah a lokalizáciu navrhovanej činnosti sa nepredpokladá jej vplyv na územia národnej sústavy chránených území.

Na riešenom území nie je žiadna chránená vodohospodárska oblasť a preto ani záujmové územie navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadnej CHVO.

SUMÁRNE ZHODNOTENIE VPLYVOV ZMIEN NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Vplyvy posudzovanej stavby na životné prostredie, zdravie a socioekonomické prostredie možno na základe procesu EIA a posúdenia zmien technického riešenia zosumarizovať nasledovne:

Vplyvy na obyvateľstvo

Obdobie výstavby v súvislosti so stavebným ruchom a čiastočným obmedzovaním dopravy, vzhľadom na umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti v dostatočnej vzdialenosti od najbližšej obytnej zóny, nebude spojené s nepriaznivým vplyvom na pohodu obyvateľov.

Vplyvy výstavby sa prejavujú hlavne zvýšeným hlukom v dôsledku prejazdov nákladných vozidiel a stavebných mechanizmov a tvorbou emisií (hlavne prašnosťou). Vplyv je ešte možné viac zmierniť vhodnou organizáciou stavebnej činnosti.

Obdobie výstavby

V období výstavby je potrebná úzka spolupráca realizátora stavby s obcou, za účelom minimalizácie vplyvov výstavby na obec a jeho obyvateľstvo. Počas výstavby vybraný dodávateľ stavby bude na prístupových cestách v blízkosti stavby znižovať prašnosť (postrekovanie), v zrážkovom období čistiť od prípadných nánosov blata z nákladnej dopravy.

Počas prevádzky dôjde realizáciou posudzovanej činnosti k zlepšeniu plynulosti a bezpečnosti premávky na riešenom úseku cesty.

Vplyvy na horninové prostredie a reliéf

Realizáciou posudzovanej činnosti sa eliminujú zásahy do horninového prostredia. Navrhovanými zmenami sa vplyv na horninové prostredie a reliéf nezmení.

Vplyv na povrchové a podzemné vody

Ochrana vody v potoku Salajka počas výstavby aj prevádzky cesty je vo veľkej miere otázkou prevencie, ktorá musí zahŕňať:

- použitie vyhovujúcej stavebnej a dopravnej techniky;
- zabezpečenie miest manipulácie s nebezpečnými látkami proti ich únikom;
- pravidelné kontroly mechanizmov a miest manipulácie s nebezpečnými látkami a okamžité odstraňovanie zistených závad;
- personálnu pripravenosť;
- havarijnú pripravenosť.

V záujmovom území sa nenachádzajú termálne a minerálne vody. Z hľadiska vodohospodárskeho nie sú v danom území ani žiadne vodohospodársky chránené oblasti.

Podzemné vody sú priamo ovplyvniteľné únikom kontaminujúcich látok a ich prestupom cez zónu aerácie. S migráciou kontaminovaných podzemných vôd súvisí aj možná následná kontaminácia povrchových vôd. Umiestnenie zariadenia staveniska, skladovanie strojov, zariadení, materiálu a vzniknutého odpadu bude potrebné realizovať na spevnených plochách. V prípade vzniku havarijných situácií zabezpečiť okamžité odstraňovanie zistených závad. Z hľadiska personálnej pripravenosti bude potrebné zabezpečiť poučenie zamestnancov o rizikách znečistenia podzemných vôd, o nebezpečných vlastnostiach ropných látok a o postupoch v prípade havárie.

Mimoriadne náročné v uvedenom smere bude zvládnutie kontroly a poučenia všetkých dodávateľských organizácií. Pri dodržiavaní uvedených opatrení nie je predpoklad ohrozenia podzemných vôd.

Vplyvy na pôdu

Stavba bude realizovaná na plochách nepoľnohospodárskych pozemkov. Na základe podkladov VÚPOP nie sú pre riešené územie stanovené žiadne BPEJ. V riešenom území neboli identifikované pôdy, ktoré by boli zaradené v zmysle NV č. 58/2013 Z.z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy medzi najkvalitnejšej poľnohospodárskej pôdy v katastrálnych územiach dotknutých obcí.

Počas výstavby budú využívané existujúce prístupové cesty a nebudú nevytvárané nové. V prípade prejazdov mimo spevnené plochy budú tieto po ukončení výstavby uvedené do pôvodného stavu.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Vplyvy na živočíšstvo v etape výstavby navrhovanej činnosti sú krátkodobé a čiastočne rušivé počas stavebných prác. Etapa výstavby prináša negatívne faktory pre ovplyvnenie životného prostredia živočíchov: hluk, prašnosť, presuny stavebných mechanizmov, možné havarijné úniky pohonných hmôt do pôdy a vody.

Nakoľko realizácia rekonštrukcie mosta je časovo obmedzená nie je predpoklad významného ovplyvnenia lokálnych populácii živočíchov a po realizácii stavebných prác je predpoklad postupného osídlenia zasiahnutých plôch.

Rekonštrukcie mosta je realizovaná mimo zastavaného územia obce na malom úseku cesty, kde sa migrácia živočíchov nepredpokladá z tohto dôvodu budú vplyvy na migráciu živočíchov irelevantné. Realizácia rekonštrukcie mosta si vyžiada len najnutnejší výrub krovinnej vegetácie.

Navrhovaná činnosť sa nachádza v území, kde platí 1. stupeň ochrany a nezasahuje do žiadnych chránených ani inak cenných lokalít. Biotopy národného a európskeho významu sa v riešenom území nenachádzajú. Na základe uvedeného možno konštatovať, že z pohľadu vplyvu stavby na biodiverzitu nedôjde k významným negatívnym vplyvom stavby na doterajší výskyt fauny a flóry viažucich sa na biotopy v hodnotenom území.

Vplyvy na chránené územia prírody a krajiny a na územia Natura 2000

Posudzovaná činnosť sa nachádza v území, v ktorom platí 1. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Nezasahuje do žiadneho územia národnej sústavy chránených území ani do územia európskej sústavy chránených území (Natura 2000). Vzhľadom na charakter stavby a vzdialenosti od chránených území národnej a európskej sústavy chránených území neboli identifikované významné negatívne vplyvy na žiaden predmet ochrany v týchto územiach. Na základe hodnotenia vplyvov možno konštatovať, že vplyvy posudzovaného úseku túto situáciu nezmenia a ani spolu s očakávanými vplyvmi navrhovaných aktivít v širšom území tieto nebudú mať významný negatívny vplyv na integritu území sústavy Natura 2000.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Vplyvy počas výstavby a prevádzky nebudú mať žiadne rušivé vplyvy na prvky ÚSES, nakoľko sa nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti od riešeného územia a je nepravdepodobné, že by realizáciou navrhovanej činnosti mohlo dôjsť k ich ohrozeniu, príp. narušeniu.

Kumulatívne a synergické vplyvy

Z hľadiska možných kumulatívnych vplyvov nie je v širšom riešenom plánovaná aktivita, ktorá by mohla mať spolu s posudzovanou činnosťou negatívne dopady na jednotlivé zložky životného prostredia vrátane zdravia obyvateľstva.

Navrhovaná rekonštrukcia mostného objektu nebude mať vplyv na nárast kumulatívnych vplyvov, naopak predpokladá sa zlepšenie plynulosti a bezpečnosť dopravy, zníženie negatívneho dopadu cestnej dopravy na životné prostredie krajiny a obyvateľstva, zvýšenie dopravného komfortu užívateľov komunikácie, predĺženie životnosti dotknutých stavebných objektov a zníženie hlukovej záťaže.

Sumárne zhodnotenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a rozloženia časového pôsobenia na obdobie výstavby a prevádzky sme posúdili verbálne numerickou stupnicou (tzv. rating systém).

Jednotlivým indikátorom sme prideľovali bodové hodnoty, pričom bola použitá škála od + 5 (pozitívny vplyv) do - 5 (negatívny vplyv). Krajné hodnoty možno považovať za extrémne, mimoriadneho významu.

Kritériám sme priraďovali relatívne hodnoty, vyjadrujúce mieru vplyvu v porovnaní s týmito extrémnymi hodnotami. Tam, kde to bolo možné, sa pri hodnotení kritérií porovnával rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. nulovému variantu.

V nasledujúcom hodnotení je symbolom – označený vplyv irelevantný a symbolom * vplyv potenciálny, napr. vplyv v prípade havárie.

V nasledujúcom texte sú najdôležitejšie z vplyvov zosumarizované a vyhodnotené z hľadiska ich významnosti. Pre hodnotenie významnosti vplyvov bola zvolená päťstupňová škála s nasledujúcimi charakteristikami, uplatňovanými rovnako pre negatívne ako aj pozitívne vplyvy:

- 0 nie je vplyv (navrhovaná činnosť žiadnym spôsobom neovplyvní zložku životného prostredia, obyvateľstvo alebo využiteľnosť zeme, kultúrne a historické hodnoty územia, a pod.)

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

- 2 málo významný vplyv (vplyv, ktorého pôsobenie je z kvantitatívneho hľadiska minimálne, lokálny vplyv alebo pôsobiaci na málo zraniteľnú zložku životného prostredia, príp. nie je vnímateľný alebo je subjektívny, tiež vplyv s charakterom rizika pre viac zraniteľnú zložku životného prostredia alebo inak špecifické územie, dočasný vplyv so širším plošným záberom alebo priamym ovplyvnením obyvateľstva)

- 3 významný vplyv (má dosah na širšie okolie, alebo pôsobí na viac zraniteľnú zložku životného prostredia, príp. jeho vnímavosť alebo plošný záber sú je vysoké, tiež dočasný vplyv s celoplošným pôsobením)

- 4 veľmi významný vplyv (má regionálny dosah, alebo pôsobí na najzraniteľnejšie zložky životného prostredia, ovplyvňuje ekologickú únosnosť, príp. nie je v súlade s príslušnou legislatívou alebo inými normami, ovplyvňuje predmet ochrany v chránených územiach, trvalý a nevratný vplyv).

Významnosť hodnotíme spoločne pre obidva varianty. Iba v prípade rozličných hodnôt významnosti uvádzame jednotlivé varianty osobitne. Ku každej skupine vplyvov je priradená legislatívna alebo iná norma, ktorá sa viaže k jeho pôsobeniu a k prípadným opatreniam.

Pri číselnom označení mieru vplyvu je uvádzane znamienko:

– negatívny vplyv

+ pozitívny vplyv

Vplyvy na horninové prostredie a reliéf

(Zákon NR SR č.214/2002 – úplné znenie zákona 44/1988 o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon); Zákon NR SR č. 364/2004 Z.z. - vodný zákon)

1. Erózne javy a procesy počas výstavby

- 1 *zanedbateľný vplyv*, krátkodobý, negatívny

2. Zásah do nerastného bohatstva

- 0 bez vplyvu

Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

(Zákon NR SR č.478/2002 Z.z. - zákon o ovzduší)

3. Hluk, prašnosť a emisie z prác a dopravy počas výstavby

- 1 zanedbateľný vplyv, negatívny, krátkodobý, nepravidelný

4. Zníženie emisnej záťaže **na miestnej** úrovni počas prevádzky

- 1 zanedbateľný vplyv, negatívny, nepravidelný

Vplyvy na povrchové a podzemné vody

(Zákon NR SR č.364/2004 Z.z. - vodný zákon)

(Vyhláška MŽP SR č.29/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov, o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov)

5. Znečistenie vodných tokov počas výstavby

- 2 málo významný vplyv, negatívny, krátkodobý, nepravidelný, riziko

6. Znečistenie podzemných vôd počas výstavby

- ***1 zanedbateľný vplyv -*** riziko v prípade vzniku havarijných situácii

7. Znečistenie povrchových a podzemných vôd počas prevádzky

- ***0 bez vplyvu***

Vplyvy na pôdy

(Zákon NR SR č.220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy)

8. Zábery pôdy, mechanické narušenie pôdy dočasných záberov počas výstavby

- ***1 zanedbateľný vplyv -*** riziko v prípade vzniku havarijných situácii

9. Vplyv na pôdu počas prevádzky

- ***1 zanedbateľný vplyv -*** riziko v prípade vzniku havarijných situácii

---

Vplyvy na genofond a biodiverzitu

(Zákon NR SR č.543/2002 Z.z. - zákon o ochrane prírody a krajiny)

10. Umiestnenie zámeru

- 1 nevýznamný negatívny vplyv, *dlhodobý*

11. Realizácia výrubov

- ***0 bez vplyvu***

12. Vplyvy stavebných aktivít

- 1 nevýznamný negatívny vplyv

13. Dopad na chránené druhy rastlín a živočíchov

- 1 zanedbateľný vplyv

Vplyvy na štruktúru a scenériu krajiny

(Zákon NR SR č.543/2002 Z.z. - zákon o ochrane prírody a krajiny, Zákon NR SR č.220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy, zákon 326/2005 Z.z. o lesoch; ÚPN VÚC Košického kraja)

14. Rekonštrukcia existujúceho mostného telesa

- 1 nevýznamný negatívny vplyv

Vplyvy na stabilitu krajiny

(Zákon NR SR č.543/2002 Z.z. - zákon o ochrane prírody a krajiny)

15. Zníženie celkovej ekologickej stability dotknutého územia

- 1 zanedbateľný vplyv

16. Dopad realizácie zámeru na prvky ÚSES
- ***0 bez vplyvu***

Vplyvy na chránené územia
(Zákon NR SR č.543/2002 Z.z. - zákon o ochrane prírody a krajiny; Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z.)
17. Územný konflikt zámeru s chránenými územiami
- ***0 bez vplyvu***
18. Územný konflikt zámeru s územiami NATURA
- ***0 bez vplyvu***

Vplyvy na obyvateľstvo
(Zákon NR SR č.126/2006 Z.z. o verejnom zdravotníctve; ÚPD VÚC Košického kraja)
19. Narušenie pohody a kvality života počas výstavby
- ***0 bez vplyvu***
20. Umiestnenie zámeru vo vzťahu k existujúcemu obytnému prostrediu
- ***0 bez vplyvu***
21. Vplyvy prevádzky zámeru na obyvateľstvo vrátane zdravotného stavu
- ***0 bez vplyvu***

Vplyvy na poľnohospodársku výrobu
(Zákon NR SR č.220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy)
22. Dočasné zábery pôdy
- ***0 bez vplyvu***
23. Trvalý záber poľnohospodárskej pôdy a vplyv na obhospodarovanie pozemkov
- ***0 bez vplyvu***

Vplyvy na priemyselnú výrobu
- 0 bez vplyvu

Vplyvy na dopravu a inú infraštruktúru
(STN 33 3300, STN 73 6101)
24. Dopravné obmedzenia pri križovaní dopravných línií počas výstavby
- 1 *zanedbateľný vplyv*, krátkodobý
25. Ovplyvnenie turistických a rekreačných lokalít počas výstavby
- ***0 bez vplyvu***
26. Ovplyvnenie turistických a rekreačných aktivít počas prevádzky
- 0 bez vplyvu

Vplyvy na lesné hospodárstvo
(Zákon NR SR č.326/2005 Z.z. o lesoch)
27. Zábery lesných pozemkov, obmedzenie hospodárenia v lesoch
- ***0 bez vplyvu***

28. Ovplyvnenie kultúrno-historických a archeologických lokalít
- 0 bez vplyvu

Z celkového zhodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti vyplýva, že predmetná zmena navrhovanej činnosti ***nespôsobí*** novú závažnú ***antropogénnu záťaž*** dotknutého záujmového územia, najmä z nasledujúcich dôvodov:
- zvýšenie znečistenia ovzdušia z navrhovanej činnosti oproti súčasnému stavu nebude významné
- realizáciou a prevádzkovaním navrhovanej činnosti sa v podstate výrazne nezmenia hlukové pomery v danom dotknutom území
- frekvencia dopravy na verejných komunikáciách sa z dôvodu navrhovanej činnosti nezvýši
- vplyvy navrhovanej činnosti na obyvateľstvo a jeho zdravie sa oproti súčasnému stavu nezmenia
- navrhovaná činnosť nespôsobí žiadne závažné zmeny v biologickej rozmanitosti, štruktúre a funkčnosti ekosystémov
- zásadne sa nezmení krajinná štruktúra, scenéria ani krajinný obraz dotknutého územia

Pri hodnotení sa nepreukázali závažné vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia. Z komplexného posúdenia vplyvov zmeny navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vyplýva, že zmena ***navrhovanej činnosti*** z hľadiska intenzity, priestorového rozsahu a časového trvania vplyvov, ***nespôsobí***, ani v synergii so súčasnými hodnotami, také ***poškodenie zložiek životného prostredia***, ktoré by bolo v rozpore s prípustnými limitnými hodnotami danými všeobecne platnými právnymi predpismi v oblasti životného prostredia (*žiadna zo zložiek životného prostredia nepresiahne stanovené normy kvality*).

Je zrejmé, že zmena navrhovanej činnosti má na životné prostredie minimálny vplyv a negatívne vplyvy na obyvateľstvo (na zdravie a pohodu bývania) sa nepredpokladajú.

Nižšie sú uvedené podmienky na realizáciu predmetnej zmeny navrhovanej činnosti a opatrenia navrhnuté na zmiernenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie (a zdravie).

Vzhľadom na polohu umiestnenia a spôsob prevádzky zmeny navrhovanej činnosti, sa nepredpokladá jej realizáciou vznik nových, preťažených lokalít v hodnotenom území.

Celkovo je možné konštatovať, že pri realizácií vhodných technických a technologických opatrení ***bude zabezpečená ekologická únosnosť zmeny navrhovanej činnosti***.

Hodnotenie výstupov zmeny navrhovanej činnosti

Najvýraznejšie výstupy zmeny navrhovanej činnosti sú :
• vyššia kvalita mostného objektu,
• skvalitnenie povrchu vozovky.

Ostatné výstupy podľa súčasného stavu (nultý variant) v porovnaní so zmenou navrhovanej činnosti sú v podstate identické (znečistenie ovzdušia, hluk, odpady).

Hodnotenie zdravotných rizík

Navrhované zmeny vytvoria priaznivejšie podmienky pre bezpečnosť cestnej premávky na riešenom moste. Medzi pozitívne vplyvy môžeme zaradiť aj vplyv na zlepšenie plynulosti

premávky a komfortu dopravy. Vzhľadom k tomu, že lokalita rekonštrukcie sa nachádza v extraviláne dotknutej obce nie je predpoklad zdraviu škodlivých faktorov pre obyvateľov.

Porovnanie predpokladaných vplyvov na životné prostredie

Zmena navrhovanej činnosti zabezpečuje kvalitu mostného objektu a povrchu vozovky na riešenom, takže vplyvy na prírodné prostredie sú porovnateľné so súčasným stavom a sú akceptovateľné.

Významným pozitívom rekonštrukcie je, že v predmetnom úseku sa výrazne zlepší stavebno-technický stav, životnosť a zaťažiteľnosť mosta, zvýši sa bezpečnosť a plynulosť cestnej dopravy v danom úseku cesty. Celá rekonštrukcia sa bude realizovať bez vylúčenia cestnej dopravy, iba s jej dočasným obmedzením a presmerovaním.

ZMIERŇUJÚCE OPATRENIA

Pre odstránenie a zníženie negatívnych účinkov stavby na životné prostredie, zdravie a socioekonomické prostredie, boli do projektovej dokumentácie stavby zapracované požiadavky, ktoré majú za cieľ znížiť alebo eliminovať negatívne vplyvy realizácie zmeny navrhovanej činnosti.

Jedná sa predovšetkým o opatrenia:

- na ochranu obyvateľstva pred hlukom,
- na zníženie prašnosti,
- na zmiernenie negatívnych dopadov na biotu a krajinu,
- na ochranu povrchových a podzemných vôd,
- na manipuláciu s odpadmi.

Pre výstavbu platí štandardný postup modernizácie cestnej komunikácie:

- vytýčenie staveniska, vrátane vytýčenia inžinierskych sietí,
- príprava územia (odstránenie náletových krovín),
- realizácia prác,
- dokončovacie práce.

Priame vplyvy

Počas rekonštrukcie sa navrhuje rad ochranných opatrení, ktorými sa zabráni poškodeniu a znečisteniu zložiek prírodného prostredia. K najúčinnejším patrí:

- dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými produktmi a pravidelne kontrolovať technický stav stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov, aby nedochádzalo k únikom ropných produktov do horninového prostredia, uprednostniť ekologické mazacie oleje bez obsahu zlúčenín chlóru,
- odpadové vody z výroby betónu, zo skládok stavebných materiálov a iných hmôt, z čistenia dopravných prostriedkov a mechanizmov (prípadne z ich opráv), ako aj iné odpadové látky možno vypúšťať do recipientov až po ich odsedimentovaní a odolejovaní tak, aby sa neprekročili limitné koncentrácie stanovené príslušnými predpismi a na základe súhlasu správcu vodných tokov,
- dopravným značením organizovať dopravu materiálu a pohyb mechanizmov tak, aby negatívny vplyv na okolité územie bol čo najmenší,
- dôležité je používať a preferovať také technologické postupy, ktoré budú šetrné k vodám, žiadna látka, odpad alebo vedľajší produkt použitej technológie nesmie prekročiť koncentrácie prevyšujúce platné normy a nariadenie vlády,

- zemné práce uskutočňovať v klimaticky priaznivom suchom období, využiť tiež obdobie nízkych vodných stavov, aby nedochádzalo ku kontaminácii povrchovej a podzemnej vody,
- vypracovať havarijný plán v súlade s Vyhláškou č. 200/2018 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd schválený Inšpekciou životného prostredia.

TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ OPATRENIA

V etape výstavby

• počas výstavby bude potrebné vykonať opatrenia na zabezpečenie plynulosti a bezpečnosti cestnej premávky príslušnými dopravnými značkami (obmedzenie rýchlosti, vjazdu, obchádzky a pod,
• počas realizácie mosta musí byť zabezpečená neprerušená prevádzka na pôvodnej ceste, v jednom pruhu,
• zemné práce je nutné vykonávať vo vhodných klimatických podmienkach,
• pri výstavbe v maximálnej možnej miere plniť zásady vychádzajúce z dokumentu - Hierarchia odpadového hospodárstva,
• v prípade úniku ropných látok a oleja na terén realizovať zneškodnenie zasiahnutej zeminy podľa zásad nakladania so znečisťujúcimi látkami,
• zabezpečiť v priebehu výstavby dodržiavanie bezpečnostných predpisov a technických noriem pri manipulácii s ropnými produktmi a pravidelne kontrolovať technický stav mechanizačných prostriedkov a vozidiel - rieši dodávateľ stavby resp. stavebný dozor,
• počas výstavby prísne dodržiavať bezpečnostné a hygienické normy a dôsledne dodržiavať všetky právne predpisy a nariadenia týkajúce sa zhodnocovania a zneškodňovania odpadov, ktorý vznikne počas výstavby,
• prevádzkovateľ je povinný maximálne obmedziť manipulačné práce so suchými prašnými materiálmi na voľnom priestranstve za nepriaznivých meteorologických podmienok a podmienok okolia,
• prepravovať prašné stavebné materiály prekryté, resp. v paletách,
• stavebné práce vyznačujúce sa vyššími hladinami hluku vykonávať len v doobedňajších hodinách,
• prednostne používať stavebné stroje a zariadenia s akustickými parametrami v zmysle požiadaviek uvedených v Nariadenia vlády SR č. 222/2002 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody emisií hluku zariadení používaných vo vonkajšom priestore, v platnom znení,
• stavebné činnosti, pri vykonávaní ktorých dochádza k prenosu vibrácií do podložia a šíreniu štrukturálneho hluku do okolitého nahradiť inými technologickými postupmi, napr. vŕtaním,
• poučiť všetkých dodávateľov na stavbe, na potrebu ochrany okolia stavby pred hlukom z ich činnosti,
• odpady zo stavby odovzdať oprávnenej osobe na zhodnotenie resp. zneškodnenie alebo využiť pri stavbe,
• zemina potrebná pre opätovné použitie a zásypy sa budú ukladať v priestore staveniska (napr. pozdĺž výkopov,) a následne sa použije, nepoužitú zeminu odovzdať oprávnenej spoločnosti,

• na stavbe dodržiavať právne a technické normy na ochranu podzemných vôd pre manipulácie s ropnými látkami.

Opatrenia na zmiernenie vplyvov na vody

• Doplňovať PHM alebo prevádzať údržbu používaných stavebných strojov a zariadení, na stavbe možno zásadne len v priestoroch „Zariadení stavenísk“. Tieto musia byť vybavené tak, aby manipuláciou so znečisťujúcimi látkami nemohlo dôjsť k ohrozeniu kvality vôd.
• Vypracovať plán havarijných opatrení pre etapu realizácie stavebných prác.

Opatrenia z hľadiska ochrany ovzdušia

Pri návrhu rozsahu opatrení sa vychádza najmä z nebezpečnosti prachu, hmotnostného toku emisií, trvania emisií, meteorologických podmienok a podmienok okolia.
• Počas prepravy prašných materiálov musí byť prepravovaný materiál zakrytý, ak nie je prašnosť obmedzená dostatočnou vlhkosťou prepravovaného materiálu.
• Dopravné cesty a manipulačné plochy je potrebné pravidelne čistiť a udržiavať dostatočnú vlhkosť povrchov na zabránenie rozprašovaniu alebo obmedzenie rozprašovania.
• Pri skladovaní prašných materiálov na stavenisku resp. na plochách na to zriadených je potrebné zakryť povrch skladovaných prašných materiálov/odpadov resp. udržiavať potrebnú vlhkosť povrchu uskladnených prašných materiálov/odpadov.

Opatrenia na zmiernenie vplyvov na faunu, flóru a biotopy

• Minimalizovať odstraňovanie vegetačného krytu.
• Odstraňovať zistené invázne druhy, aby sa zabránilo ich šíreniu.
• Pri pohybe stavebných mechanizmov vo zvýšenej miere predchádzať kolíziám s prípadnými migrujúcimi terestrickými druhmi živočíchov (obojživelníky, plazy, cicavce).

Opatrenia na zmiernenie vplyvov na krajinu

Minimalizovať priame zásahy do prvkov územného systému ekologickej stability, zásahy obmedziť len na nevyhnutnú mieru.

ZÁVER

Zmena navrhovanej činnosti „I/16 Uderiná – rekonštrukcia mosta ev. č. 16-218“ nebude predstavovať zásadný nepriaznivý vplyv na životné prostredie ani zdravie obyvateľstva.

V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI :

„I/16 Uderiná – rekonštrukcia mosta ev. č. 16-218“

NAVRHOVATEĽ :

SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST, Miletičova 19, 826 19 Bratislava, IČO: 00003328
Kontaktná adresa: Investičná výstavba a správa ciest, Skuteckého 32,
974 23 Banská Bystrica

Budúci správca objektu
Slovenská správa ciest, Miletičova 19, 826 19 Bratislava

Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj:	Banskobystrický
Okres:	Lučenec
Obec:	Lovinobaňa, Uderiná
Katastrálne územie.	Lovinobaňa, Uderiná
Lokalita:	Most sa nachádza v extraviláne obce Uderiná, na ceste I/16. Most zabezpečuje prevedenie komunikácie I/16 ponad potok Salajka.

ÚČEL PROJEKTU

Posudzovaný mostný objekt ani nadväzujúca cesta nebola v minulosti posudzovaná podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, nakoľko stavby boli vybudované pred účinnosťou tohto ako aj predchádzajúceho zákona č. 127/1994 Z.z.
Predmetom stavby je rekonštrukcia mostného objektu č.M45 ponad potok Salajka.

Dôvodom rekonštrukcie mosta je jeho zlý stavebno - technický stav hodnotený stupňom VI – veľmi zlý. Zmena navrhovanej činnosti sa netýka zmeny umiestnenia mosta.

Stavebno-technické riešenie stavby

Charakteristika jestvujúceho mosta

Most sa nachádza na ceste I/16 v extraviláne obce Uderiná, medzi obcou Lovinobaňa a obcou Uderiná v miernom stúpaní v stabilnom území. Terén pod mostom je mierne svahovitý s výskytom náletových krovín. V mieste kríženia sa nachádza potok Salajka.

Existujúci most je jednopoľový most železobetónovej doskovej konštrukcie hrúbky 0,45 m. Uloženie na opory je riešené cez lepenku. Svetlosť otvorov kolmá 6,0 m, dĺžka premostenia 6,0 m, počet polí 1, voľná šírka mosta 11,10 m, šírka medzi zvýšenými obrubami 10,40 m, stavebná výška mosta 1,36 m, výška mosta nad terénom 5,06 m. Na základe záverov hlavnej prehliadky zo dňa 6.5.2021 sa konštatuje zhoršovanie stavebnotechnického stavu mostného objektu. Súčasný stavebno-technický stav je hodnotený stupňom VI – veľmi zlý. (Podrobný popis porúch jednotlivých častí mosta je zrejmý z protokolu z hlavnej prehliadky mosta).

Cieľom rekonštrukcie mosta M45 podľa platných STN a EN noriem je zabezpečenie bezpečnosti cestnej premávky na tomto cestnom ťahu.

V rámci rekonštrukcie sa uvažuje s vybúraním existujúceho mosta a nahradení novou monolitickou rámovou železobetónovou konštrukciou. Rekonštrukcia bude prebiehať po etapách kde sa most zrekonštruuje po poloviciach. Založenie nového mosta je navrhnuté hlbinné na mikropilotách. Mostný objekt je navrhnutý ako jednopoľový most. Zo statického hľadiska ide o rámovú doskovú konštrukciu votknutú do podložia. Rámová konštrukcia pozostavá zo stojok hrúbky 0,5 m, dosky min. hrúbky 0,35 m a krídel hr. 0,55 m. Horná plocha nosnej konštrukcie kopíruje sklon nivelety 1,17 %.

V rámci rekonštrukcie sa uvažuje s kompletnou výmenou konštrukčných vrstiev vozovky a výmenou krytu vozovky mimo mosta v rozsahu podľa stavebného objektu D2.1 Úprava cesty I/16. Prechodová oblasť mosta je tvorená železobetónovou prechodovou doskou dĺ. 3 m

Dopravný priestor nad mostom je šírky 10,5 m a je ohraničený zábradľovými zvodidlami s úrovňou zachytenia H2 po oboch stranách komunikácie. Zvodidla na moste budú upevnené na rímsach. Za mostom sú navrhnuté cestné zvodidlá v rozsahu podľa stavebného objektu

(D2.1). Priečny sklon vozovky na moste je jednostranný so sklonom 2 %. Pozdĺžny sklon vozovky v mieste mosta je 1,17%.

Rekonštrukcia mosta sa bude realizovať počas čiastočnej uzávierky cesty I/16 – uzavretím jedného jazdného pruhu. Premávka bude vedená striedavo v jednom jazdnom pruhu. Nosná konštrukcia sa vybuduje na pevnej skruži po etapách.

ZÁKLADNE ÚDAJE

Identifikačné údaje stavebného objektu:

Názov objektu:	Rekonštrukcia mosta ev. č. 16-218
Druh stavby:	Rekonštrukcia
Kraj:	Banskobystrický
Okres:	Lučenec
Katastrálne územie:	Lovinobaňa, Uderiná
Uvažovaný správca:	Slovenská správa ciest
Bod kríženia:	s potokom Salajka v rkm 0,35 (Lovinka)
Uhol kríženia:	100,00 g (90°)

Premosťovaná prekážka

Trasa komunikácie sa križuje v km 44,993 s potokom Salajka (Lovinka) v rkm 0,35. Existujúci most M45 je jedno-poľový s premostením 6 m. Voľná šírka vozovky na moste je 10,4 m. Súčasný stavebno-technický stav je hodnotený stupňom VI – veľmi zlý. (Podrobný popis porúch jednotlivých častí mosta je zrejmý z protokolu z hlavnej prehliadky mosta).

Komunikácia vedená nad mostom

Most sa nachádza v priamej, v miernom stúpaní nivelety v smere staničenia (smer od Lovinobane) v katastri a v extraviláne obce Uderiná , na ceste I/16. Most zabezpečuje prevedenie komunikácie I/16 ponad potok Salajka. Šírkové usporiadanie komunikácie v mieste mosta pozostáva z dvojpruhovej komunikácie , smerovo nerozdelenej . Priečny sklon na moste je jednostranný.

Šírkové usporiadanie cesty I/16 nad mostom po rekonštrukcii:

- vozovka, voľná šírka cesty: 10,5 m
- krajná rímsa pravá so zábradľovým zvodidlom úr. zach. H2: 0,8 m
- krajná rímsa ľavá so zábradľovým zvodidlom úr. zach. H2: 0,8 m

V záujmovom území mosta sa nenachádzajú žiadne aktívne zosuvy ani stabilizované zosuvy, čomu napovedá morfológia rovinatého územia v okolí mostného objektu. Z toho dôvodu projektová dokumentácia neuvažuje so žiadnymi aktívnymi a pasívnymi opatreniami na zamedzenie potenciálnych zosuvov.

Údaje o vedeniach a sieťach uložených pod terénom v blízkosti mosta ako aj na moste sa overili na mieste a na základe prieskumu sietí. V oblasti budúceho staveniska sa nachádza podzemný kábel Slovak Telekom.

Zvláštnu pozornosť je potrebné venovať existujúcim inžinierskym sieťam. Siete je potrebné pred začiatkom stavebných prác, vytýčiť a rešpektovať ich vedenie. V prípade potreby je možné, po dohode s príslušným správcom a vlastníkom , realizovať ochranu alebo preložku inžinierskych sietí.

Rekonštrukcia mosta

Všeobecné práce

Zhotoviteľ stavby musí predložiť vo svojej ponuke harmonogram výstavby, v ktorom preukáže zabezpečenie požadovaných termínov výstavby a míľnikov vykonania niektorých prác a súčasne preukáže ich vykonanie kapacitným zabezpečením. Tento harmonogram sa potom aktualizuje v zmysle zmluvných podmienok v predpísaných intervaloch.

Ďalej projektant predpokladá všeobecné postupy prác. Zhotoviteľ na základe vlastných skúseností, technického a technologického vybavenia môže navrhnúť aj iné postupy. Postup prác navrhnutý zhotoviteľom musí odsúhlasiť projektant stavby.

Postup stavebných prác

Cestné komunikácie

Zhotoviteľ musí zabezpečiť nadväznosť prác na všetkých stavebných objektoch, a zvoliť taký postup prác, aby počas nich boli stále v prevádzke verejné inžinierske siete a komunikácie pre verejnú dopravu v požadovanom rozsahu. Pritom musí zvoliť podľa svojich kapacitných a technologických možností taký postup, aby zásahy do verejnej premávky a jestvujúcich inžinierskych sietí boli čo najkratšie.

Podľa zvoleného postupu prác je súčasťou dodávky zhotoviteľa všetko potrebné, aj projektová dokumentácia pre dočasné dopravné značenie (vrátane určenia) a povolenia (uzávierky, výluky, rozkopávky a pod.) podľa požiadaviek správcov.

Predpokladaný postup výstavby:

- vytýčenie staveniska,
- príprava územia (odstránenie vegetačného krytu, odhumusovanie ap.),
- odstránenie existujúcich vrstiev vozovky,
- prekládky, rekonštrukcie a úpravy inžinierskych sietí,
- postupná realizácia zemných prác, recyklácia podkladových vrstiev (pri dodržiavaní predpísaných technologických predpisov a rešpektovaní klimatických obmedzení)
- odvodňovacie zariadenia (odvodňovacie priekopy a rigoly, trativody, atď.),
- pokládka nových konštrukčných vrstiev vozovky.

Rekonštrukcia mosta pozostáva z dvoch etáp. V prvej etape sa zrekonštruuje polovica mosta a v druhej etape sa presmeruje doprava na zrekonštruovanú časť pričom prebehne rekonštrukcia druhej polovice.

Stručný postup výstavby:

- zhotovenie dočasného dopravného značenia a bezpečnostného zariadenia
- presunutie dopravy
- prípadná ochrana IS
- odfrézovanie vozovky na moste, v prechodových oblastiach, pred a za mostom
- odstránenie existujúcich záchytných bezpečnostných zariadení
- odbúranie ríms, odstránenie izolácie a podpovrchových mostných záverov
- odbúranie vyrovnávajúceho betónu a časti nosnej konštrukcie
- realizácia výkopovej jamy s pažením
- vybúranie časti spodnej stavby a zatrúbnenie potoka
- realizácia nosnej konštrukcie a oporných múrov (I. etapa)
- zhotovenie izolácii
- zhotovenie drenáže na rube a zhotovenie zásypov

- zhotovenie ríms a spevnenia okolo mosta, úprava krajníc
- osadenie záchytných bezpečnostných zariadení
- presmerovanie dopravy na zrekonštruovaný úsek cesty

HODNOTENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA, ZA PREDPOKLADU NEIMPLEMENTOVANIA INVESTÍCIE – NULOVÝ VARIANT

Predmetom stavby je rekonštrukcia mostného objektu ev. č. 16-218 ponad potok Salajka. Touto rekonštrukciou dôjde k zabezpečeniu plynulosti a bezpečnosti premávky na úseku cesty I/16 v extraviláne obce Uderiná. Dôvodom rekonštrukcie mosta je jeho zlý stavebno - technický stav hodnotený stupňom VI – veľmi zlý. Zmena navrhovanej činnosti sa netýka zmeny umiestnenia mosta.

V tzv. nulovom variante sa vychádza zo súčasných parametrov mostného objektu, s výskytom bezpečnostných rizík, rovnako aj komunikácia na moste a najmä v priľahlej časti je poškodená a vyžaduje rekonštrukciu. Identifikované nedostatky zvyšujú riziko kolíznych situácii na tejto frekventovanej komunikácii.

SÚLAD NAVRHOVANEJ ZMENY ČINNOSTI S ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU

Navrhovanú rekonštrukciu mostného objektu územnoplánovacia dokumentácia nerieši.

VI. Prílohy

VI.1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona

Existujúci most ev. č. 16-218 v extraviláne obce Uderiná, ponad potok Salajka, na úseku cesty I/16, bol vybudovaný v čase pred vydaním príslušnej legislatívy vo veci posudzovania vplyvov na životné prostredie, t. j. pred účinnosťou zákona č. 127/1994 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Z uvedeného dôvodu navrhovaná činnosť nebola posudzovaná podľa citovaného zákona.

Súčasné oznámenie o zmene navrhovanej činnosti predmetnej stavby podľa Zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov bolo spracované na základe požiadavky navrhovateľa.

Na riešenom území sa jedná o existujúcu činnosť, ktorú možno v zmysle prílohy č. 8 zákona NR SR č. 24/2006 o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zaradiť:

Oblasť: č. 13: Doprava a telekomunikácie
Rezortný orgán : Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky

Pol. č.	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie konanie)
8	Výstavba cestných mostov (na cestách I. a II. triedy) a železničných mostov		bez limitu

Na základe vyššie uvedeného, navrhovaná zmena činnosti „*I/16 Uderiná – rekonštrukcia mosta ev. č. 16-218"* v zmysle § 18 odst. 2 písm. d) zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov - podlieha **zisťovaciemu konaniu.**

Predmetom predkladaného oznámenia je zmena navrhovanej činnosti, ktorá bude realizovaná v rámci existujúceho mostného objektu ev.č. 16-218, nachádzajúceho sa v km 44,993 ponad potok Salajka v rkm 0,35. Stavba nemá negatívny vplyv na životné prostredie pri výstavbe ani pri prevádzkovaní. Stavba nevyžaduje žiadne ochranné pásma z hygienického hľadiska.

Dotknutá obec

Obec Lovinobaňa, Uderiná

Dotknutý samosprávny kraj

Banskobystrický samosprávny kraj, Námestie SNP 23, 974 01 Banská Bystrica

Dotknuté orgány

- Okresný úrad Lučenec, odbor starostlivosti o životné prostredie, Námestie Republiky 315/26, 984 01 Lučenec
- Okresný úrad Lučenec, odbor dopravy a pozemných komunikácií, Námestie Republiky 315/26, 984 01 Lučenec
- Okresný úrad Lučenec, odbor krízového riadenia, Námestie Republiky 315/26, 984 01 Lučenec
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva Lučenec, A. Petöfiho 112, 984 01 Lučenec
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Lučenec, Ladislava Novomeského 938/3, 984 03 Lučenec

Rezortný orgán

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky

VI.2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe

Príloha č.1: Situácia širších vzťahov
Príloha č.2: Koordinačný výkres
Príloha č.3: Pôvodný stav - koordinačná situácia, búracie práce
Príloha č.4: Nový stav – prehľadný výkres
Príloha č.5: Postup výstavby

VI.3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti:

Predkladané oznámenie o zmene navrhovanej činnosti bolo vypracované na základe mapových, evidenčných, textových a grafických podkladov poskytnutých od navrhovateľa.

Časť oznámenia popisujúca technické údaje zmeny navrhovanej činnosti bola prevzatá z Dokumentácie na stavebné povolenie v podrobnostiach na realizáciu stavby DSP/(DRS), spracovateľ dokumentácie MP Construct s.r.o., Obrancov Mieru 13, 040 01 Košice, 07/2022.

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti „I/16 Uderiná – rekonštrukcia mosta ev. č. 16-218“, bolo vypracované v rozsahu stanovenom zákonom č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v rozsahu podľa prílohy č.8a.

VII. Dátum vypracovania

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti bolo vypracované v mesiaci apríl 2023.

VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia:

SPRACOVATEĽ:
ING. MARIÁN ZOLOVČÍK
- odborne spôsobilá osoba na posudzovanie vplyvov navrhovaných činnosti na ŽP podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na ŽP v znení neskorších právnych predpisov. Číslo osvedčenia:. 482/2010/OHPV.

IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa

Podpis spracovateľa:

Manylo s.r.o.
Vinné 3315, 072 31 Vinné
IČO: 46945318
DIČ: 2023679702

.....
Ing. Marián Zolovčík

Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa:

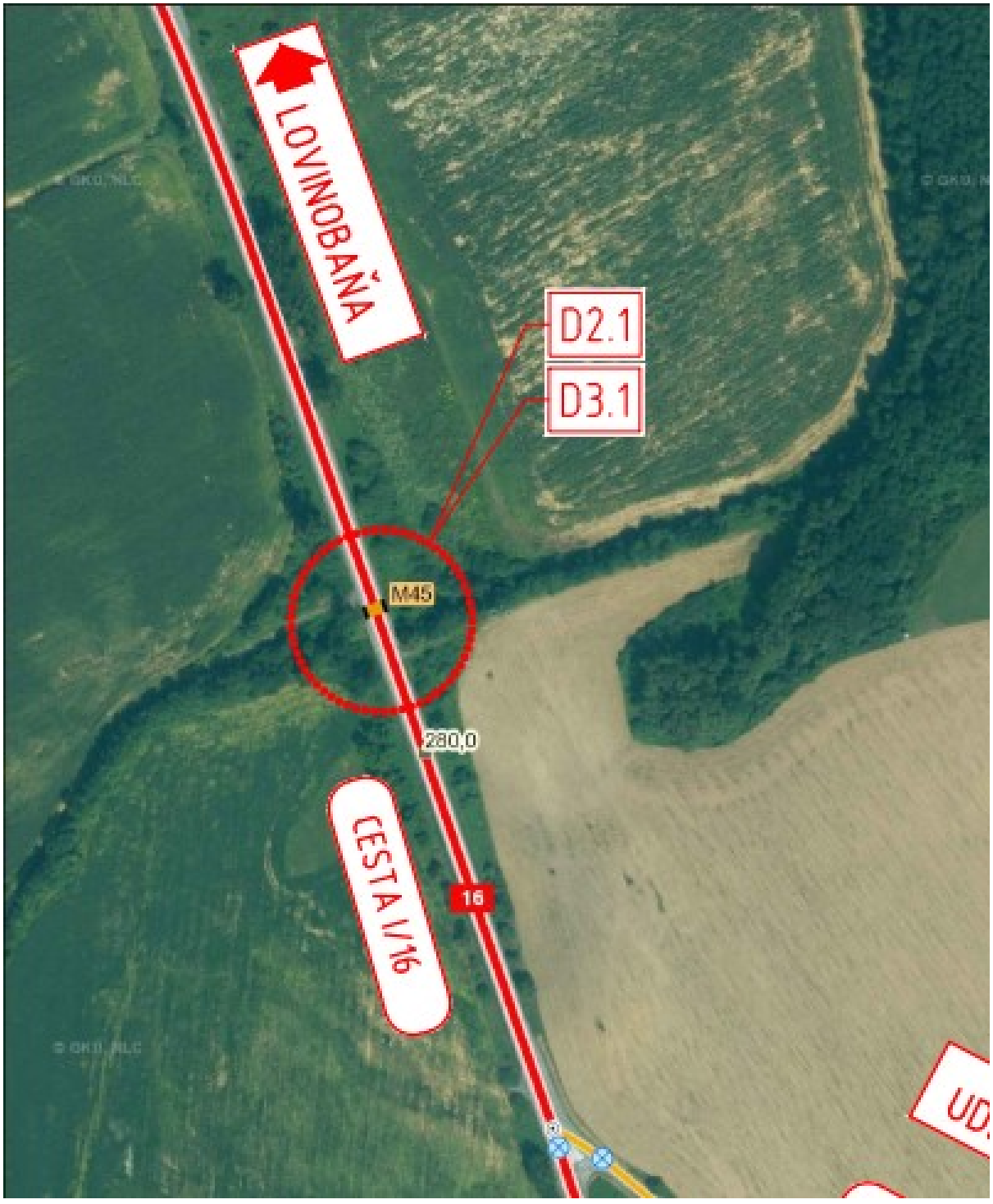
.....
Ing. Ivan Rybárik
Generálny riaditeľ SSC

P R Í L O H Y

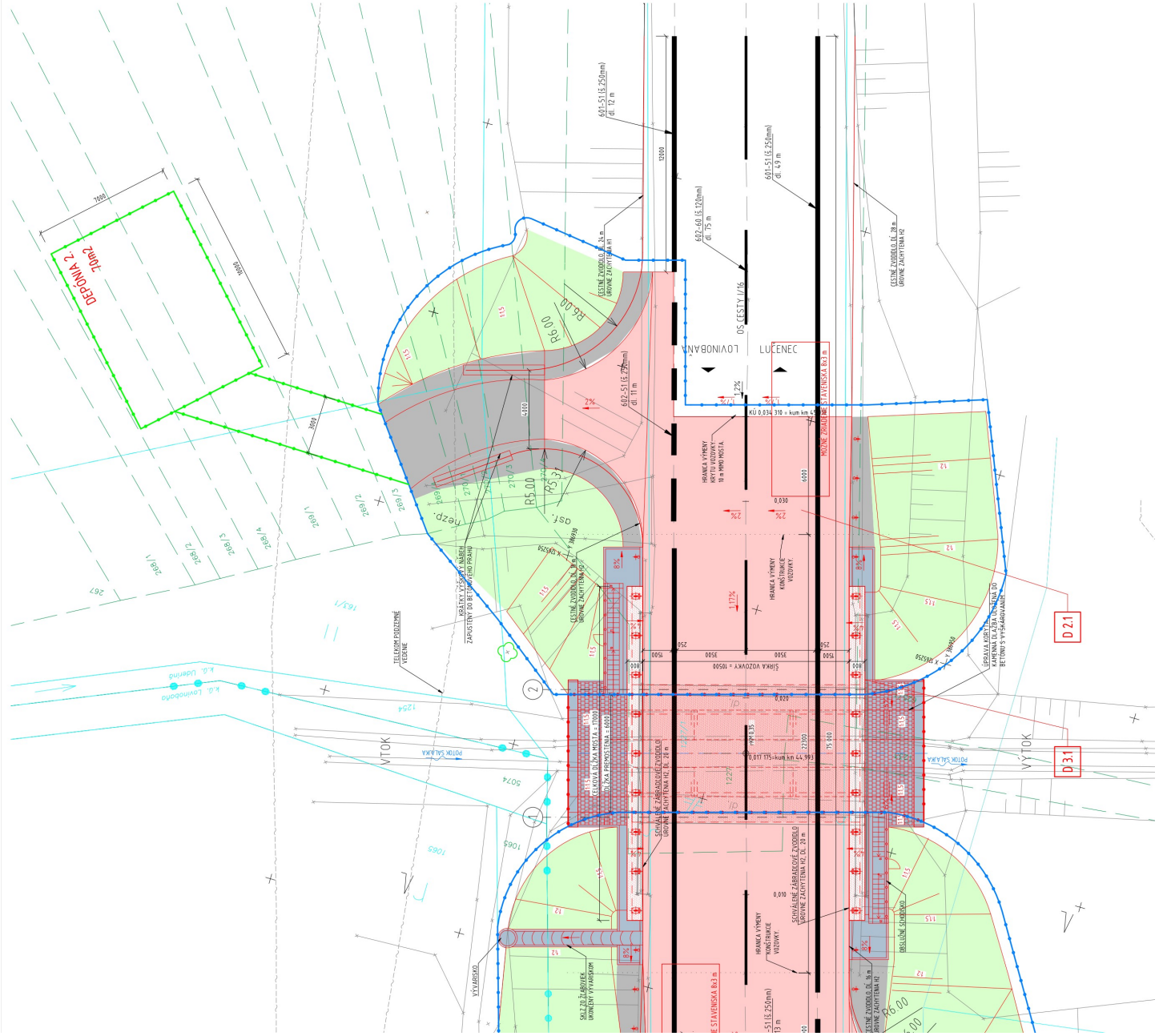
Príloha č.1: Situácia širších vzťahov
Príloha č.2: Koordinačný výkres
Príloha č.3: Pôvodný stav - koordinačná situácia, búracie práce
Príloha č.4: Nový stav – prehľadný výkres

Príloha č.5: Postup výstavby

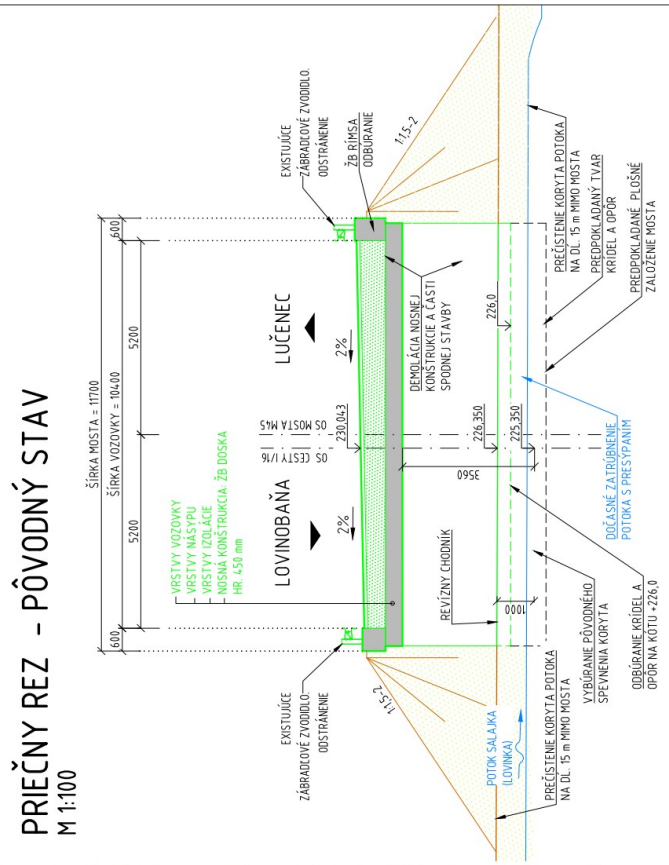
Príloha č.1: Situácia širších vzťahov

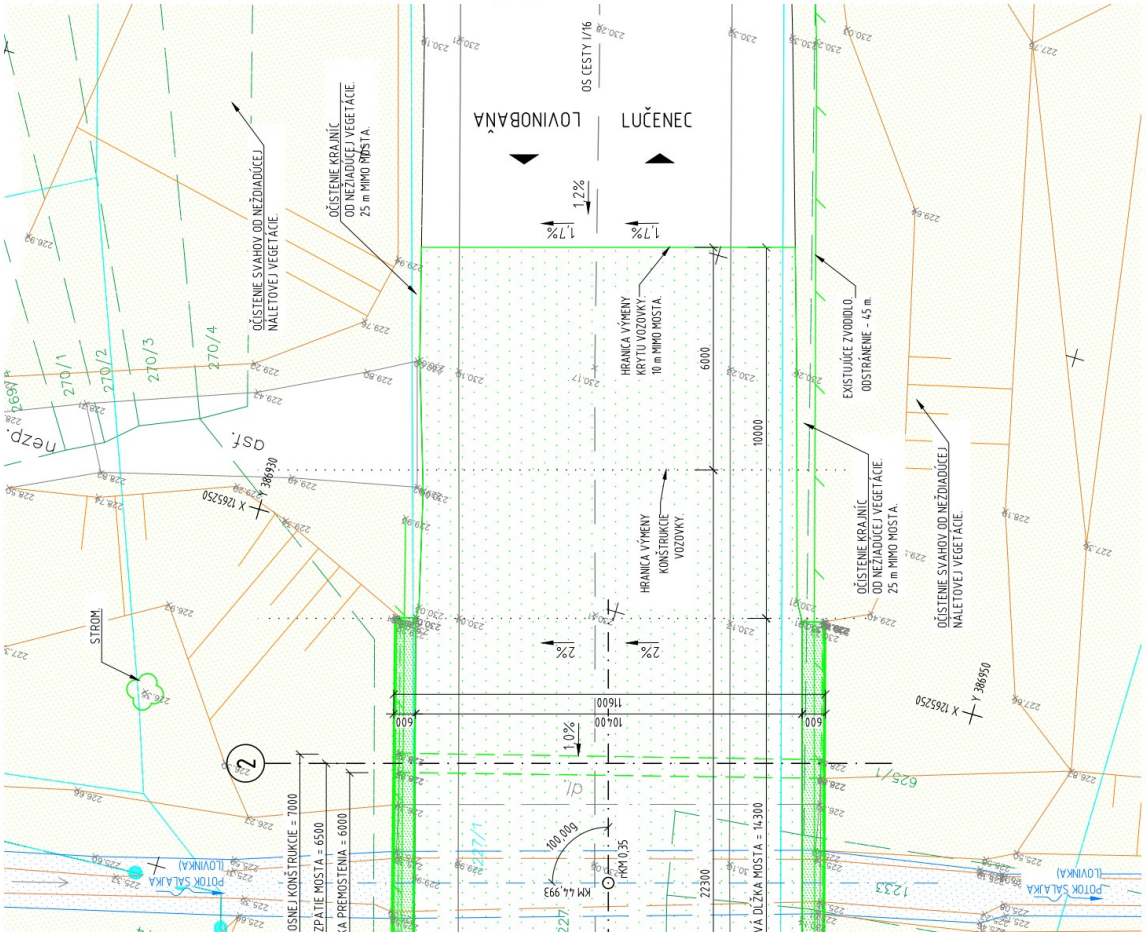


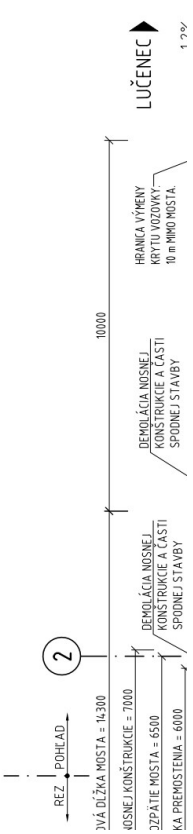
Príloha č.2: Koordinačný výkres



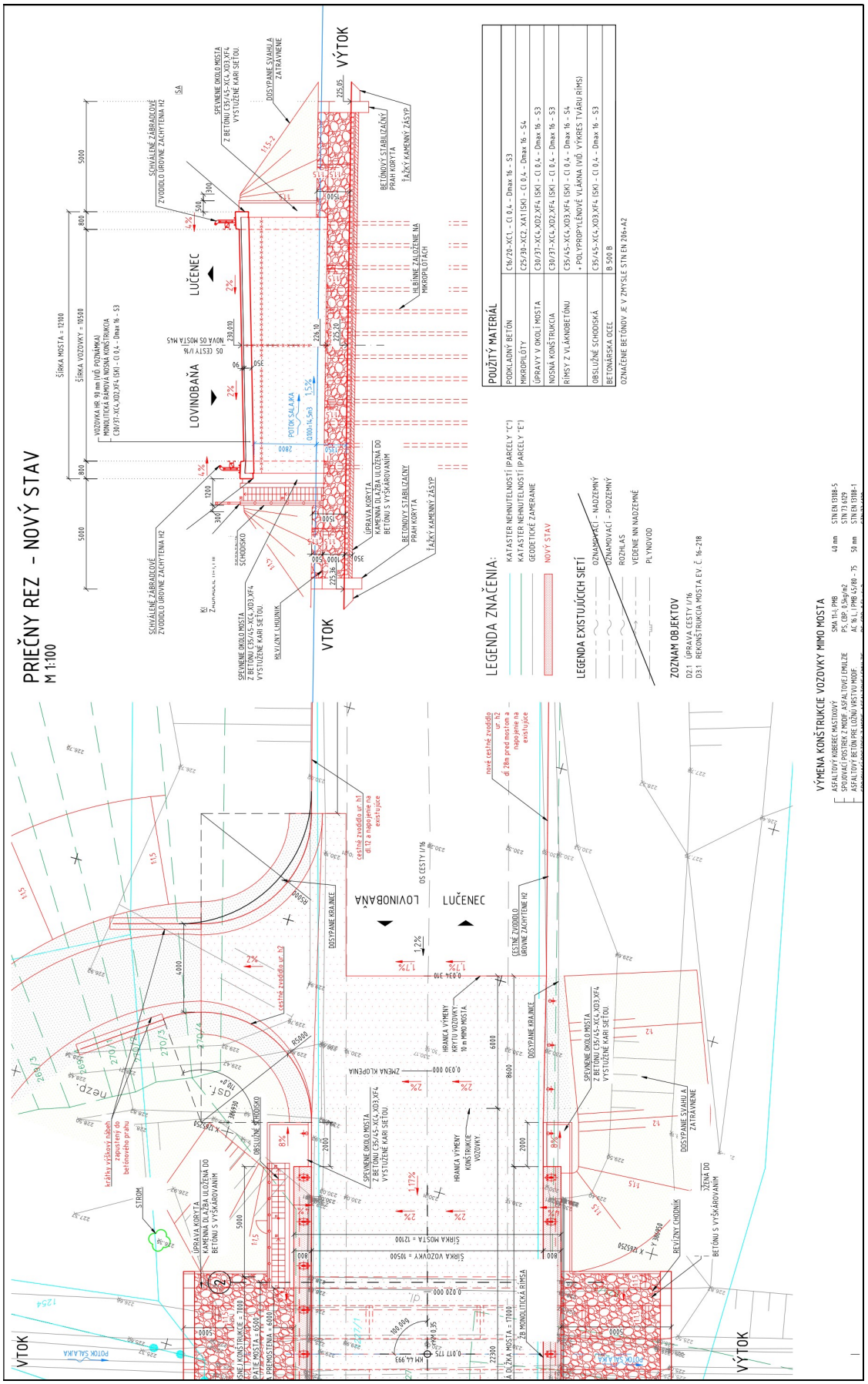
Príloha č.3: Pôvodný stav - koordinačná situácia, búracie práce



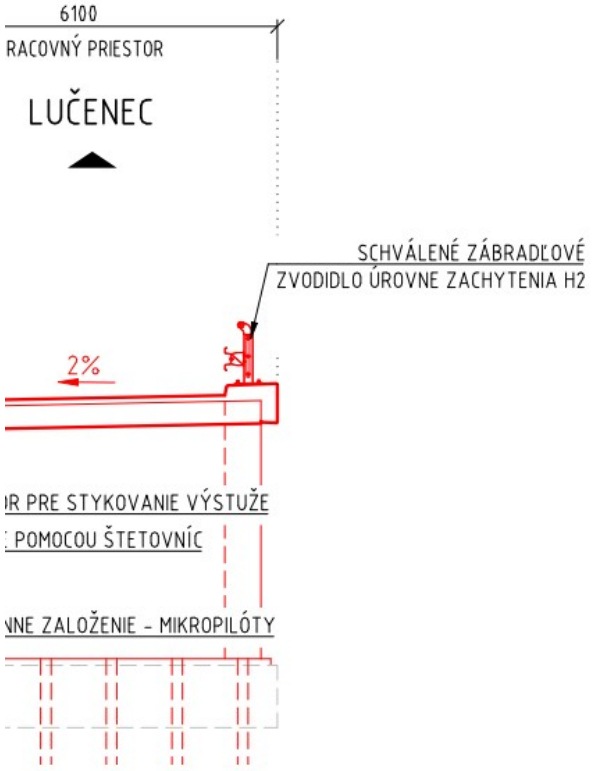


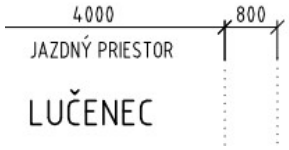


Príloha č.4: Nový stav – prehľadný výkres



Príloha č.5: Postup výstavby





POPIS POSTUPU VÝSTAVBY

I. ETAPA

- ZHOTOVENIE DOČASNÉHO DOPRAVNÉHO ZNAČENIA A BEZPEČNOSTNÉHO ZARIADENIA
- PRESUNUTIE DOPRAVY NA ĽAVÚ STRANU EXISTUJÚCEHO MOSTA (V ZMYSLE STANIČENIA)
- PRÍPADNÁ OCHRANA A PRELOŽKY IS
- ODFRÉZOVANIE VOZOVKY NA MOSTE A V PRECHODOVÝCH OBLASTIACH
- ODSTRÁNENIE EXISTUJÚCICH ZÁCHYTNÝCH BEZPEČNOSTNÝCH ZARIADENÍ
- ODBÚRANIE RÍMS, ODSTRÁNENIE VRSTIEV NÁDNÁSYPU A IZOLÁCIE NA MOSTE
- REALIZÁCIA VÝKOPOVEJ JAMY S PAŽENÍM V PRECHODOVÝCH OBLASTIACH MOSTA
- ZATRÚBNENIE POTOKA S NADNÁSYPOM
- VYBÚRANIE ČASTI PÔVODNÉHO MOSTA
- VYHOTOVENIE PODKLADNÉHO BETÓNU A MIKROPILÓT
- REALIZÁCIA NOSNEJ KONŠTRUKCIE (I. ETAPA)
- ZHOTOVENIE IZOLÁCII PROTI ZEMNEJ VLHKOSTI
- ZHOTOVENIE DRENÁŽE NA RÚBE OPÔR
- ZHOTOVENIE PRECHODOVEJ OBLASTI S PRECHODOVOU DOSKOU
- ZHOTOVENIE IZOLÁCIE NK
- ZHOTOVENIE RÍMS NA MOSTE
- ÚPRAVA KRAJNÍC ZA A PRED MOSTOM, TERÉNNE ÚPRAVY
- ZHOTOVENIE VOZOVKY
- OSADENIE ZÁCHYTNÝCH BEZPEČNOSTNÝCH ZARIADENÍ
- PRESMEROVANIE DOPRAVY NA ZREKONŠTRUOVANÝ ÚSEK CESTY A MOST

II. ETAPA