

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**

Rekonštrukcia mosta M721 cez potok Sokolovský pred obcou Jovsa

NAVRHOVATEĽ :

**Správa ciest Košického samosprávneho kraja
Námestie Maratónu mieru 68/1
042 66 Košice**

ZHOTOVITEĽ:

**EP Projekt s.r. o.
Mlynská 28
040 01 Košice**

Máj 2022

OBSAH

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI.....	2
I.1 Názov	
I.2 Identifikačné číslo	
I.3 Sídlo	
I.4 Meno a priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	
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	
II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	2
III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	3
III.1 Umiestnenie navrhovanej činnosti	
III.2 Stručný opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy	
III.3 Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité technológie	
III.4 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	
III.5 Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcej štátne hranice	
III.6 Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia	
IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH	47
V. VŠEOBECNÉ ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE	58
VI. PRÍLOHY	60
VI.1 Informácia či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona	
VI.2 Prehľadná situácia s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe	
VI.3 Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti	
VII. DÁTUM SPRACOVANIA.....	61
VIII. MENO A PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA	61
IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA.....	61

ÚVOD

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 obstarávateľa, Správy ciest Košického samosprávneho kraja.

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I. 1. Názov:

Správa ciest Košického samosprávneho kraja

I. 2. Identifikačné číslo organizácie:

IČO: 35 555 777

I. 3. Sídlo:

Nám. Maratónu mieru 68/1, 042 66 Košice - mestská časť Staré mesto
Korešpondenčná adresa : Ostrovského 1, 040 01 Košice

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

Doc. Ing. Anton Trišč, PhD., MBA - generálny riaditeľ SCKSK

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

Ing. Matej Pindroch, riaditeľ investičného úseku
Kontakt: tel.:0905 918 150, mail:matej.pindroch@scksk.sk

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1 Názov

Stavba: Rekonštrukcia mosta M721 cez potok Sokolovský pred obcou Jovsa

Navrhovaná zmena je situovaná na území Slovenskej republiky, na území Košického kraja v okrese Michalovce, k. ú. Jovsa.

Predmetná stavba na ceste II/582 ponad Sokolovský potok v rkm 0,50 má charakter rekonštrukcie a rieši nevyhovujúci stav mostného objektu. V rámci rekonštrukcie sa koryto pod mostom a okolo mosta prečistí a spevní kamennou dlažbou do betónového lôžka.

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI**III.1. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (kraj, okres, katastrálne územie, parcelné číslo)**

Miesto stavby : Košický samosprávny kraj
okres :Michalovce

Katastrálne územie : Jovsa

Parcely :

č. 1062, 1020/1, 497/2

Prehľadná situácia lokalizácie stavby je v prílohe č.1 tohto Oznámenia.

➤ 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 (zist'ovacie 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 surovínové 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, vyvolané investície)

Súčasný stav

Cesta II/582 je pomerne vyťažená. Vplyvom klimatických podmienok vzhľadom na vek mostnej konštrukcie je potrebné ju zrekonštruovať, za účelom zvýšenia bezpečnosti a únosnosti nosnej konštrukcie .

Nosná konštrukcia jestvujúceho mosta je tvorená zo železobetónovej doskovej konštrukcie. Opony sú masívne betónové, so betónovým úložným prahom. Cestná komunikácia je dvojpruhová, smerovo nerozdelená. Kridla sú rovnobežné, gravitačné, z monolitického

betónu. Na moste je obojstranný revízny chodník. Na moste je obojstranné dvojmadlové zábradlie.

Vozovka na moste je v dobrom stave. Chodníkové rímasy sú zvetrane. Zábradlie má chýbajúce prvky a je napadnuté koróziou. Na vtokovej strane sú steny opôr značne rozpadajúce sa na železobetónovej doske je obnažená výstuž so značným korozívnym úbytkom. Povrch betónov opôr a krídel je zvetralý a napadnutý biologickým škodcom (huby, riasy). Opevnenie koryta toku pod mostom je kamenné, narušené.

Informácie o rozhodnutí na zhotovenie existujúceho úseku cesty II/582 s mostom, ani prípadné podmienky na jeho realizáciu nie sú známe.

Navrhovaný stav

Mostný stavebný objekt 201-00 zabezpečuje prevedenie komunikácie II/582 ponad potok. Most sa nachádza v smerovom oblúku, v minimálnom stúpaní nivelety. Šírkové usporiadanie komunikácie v mieste mosta pozostáva z dvojpruhovej komunikácie. Pričný sklon na moste je jednostranný.

Mostný stavebný objekt 201-00 je situovaný na okraji obce Jovsa, v blízkosti rodinných domov a záhrad v stabilnom území. Terén pod mostom je mierne svahovitý s výskytom náletových krovín. V mieste kríženia sa nachádza potok Sokolovský.

V záujmovom území mostného objektu 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 nadzemný plynovod DN 200, ktorý je pred začatím prác nutné preložiť min. 2 m od obrysu rekonštruovaného mosta.

Preložka plynu je vyvolaná investíciou na základe požiadavky obce Jovsa, aby bol na moste vybudovaný chodník pre peších. Preložka bude realizovaná a financovaná obcou Jovsa. Preložka musí byť realizovaná pred samotnou výstavbou mosta.

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

V rámci rekonštrukcie sa uvažuje s vybúraním existujúcej nosnej konštrukcie nahradení novou železobetónovou doskovou konštrukciou. Spodná stavba bude na vtokovej strane odbúraná na šírku 1,5 m a nahradená novou časťou. Zvyšok spodnej stavby bude v čo najväčšej miere zachovaný. V rámci spodnej stavby a oporných múrov na výtokovej časti sa uvažuje so sanáciou existujúcich betónových častí a vybudovaním nových zaverených múrikov časti krídel a opravami úložných prahov.

Cieľom projektu z hľadiska funkčného, bezpečnostného a environmentálneho je odstránenie nevyhovujúceho stavu nosnej konštrukcie ako trvalého a koncepčného riešenia cestnej dopravy v predmetnom území.

Technickými opatreniami a vykonaním stavebných prác v zmysle predloženej dokumentácie sa zabezpečí stabilita a spoľahlivosť mostnej konštrukcie. Dôjde tiež k zvýšeniu bezpečnosti užívateľov cestnej komunikácie a k zlepšeniu životného prostredia v okolí stavby.

Prehľad objektov podľa správcov a užívateľov

Číslo objektu	Názov objektu	Správca objektu
	Most M721	SÚC KSK

Správcom objektov je Správa a údržba ciest Košického samosprávneho kraja, oblasť Michalovce (SÚC PSK).

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

Stručný postup výstavby:

- zhotovenie dočasného dopravného značenia a bezpečnostného zariadenia
- presunutie dopravy na pravú stranu existujúceho mosta (v zmysle staničenia)
- preložky inžinierskych sietí
- odfrézovanie vozovky na moste, v prechodových oblastiach, pred a za mostom
- odstránenie existujúcich záchytných bezpečnostných zariadení
- odbúranie ríms, odstránenie izolácie a zásypu nad nosnou konštrukciou
- vyhotovenie paženia zásypu v mieste pracovnej škáry a v prechodových oblastiach
- odstránenie časti nosnej konštrukcie (I. etapa)
- realizácia výkopovej jamy
- vybúranie záverných múrikov a časti opôr
- očistenie pohľadových plôch opôr tlakovou vodou a sanácie betónových častí
- dobudovanie časti spodnej stavby, úložných prahov a osadenie elastomérových pásov
- realizácia nosnej konštrukcie a úpravy koryta (I. etapa)
- zhotovenie nových záverných múrikov a krídel
- zhotovenie izolácie proti zemnej vlhkosti
- zhotovenie drenáže na rube opôr
- zhotovenie prechodovej oblasti
- osadenie mostných záverov
- zhotovenie izolácie nosnej konštrukcie
- zhotovenie ríms na moste a na oporách
- úpravy v okolí mosta
- zhotovenie ložnej vrstvy vozovky
- osadenie záchytných bezpečnostných zariadení a presmerovanie dopravy na zrekonštruovaný úsek

Charakteristika rekonštruovaného mosta

Mostný objekt č.201-00 je navrhnutý ako jednopoložový most. Zo statického hľadiska ide o jednopoložovú proste uloženú doskovú nosnú konštrukciu.

Priečny rez nosnej konštrukcie je tvorený železobetónovou doskou hrúbky 360 mm. Geometria nosnej konštrukcie je daná smerovým a výškovým vedením cesty. Je navrhnutá v 0,2% pozdĺžnom sklone a v 2,5% priečnom jednostranom sklone s protispádom 2,5 % pod

chodníkovou rímsou. Takto vznikne os odvodnenia vzdialená od zvýšenej obruby 0,1 m. V osi osadenia tvaroviek sa vynechajú otvory na osadenie drenážnych tvaroviek na odvodnenie povrchu izolácie mosta. Nosná konštrukcia bude uložená na pružnom elastomérovom páse hr.20 mm. Elastomérové pásy sa uložia na úložné prahy masívnych železobetónových opôr. Prechodová oblasť mosta je tvorená samostatným prechodovým klinom.

Rekonštrukcia mosta sa bude realizovať počas čiastočnej uzávierky cesty II/582 – uzavretím jedného jazdného pruhu. Premávka bude vedená striedavo v jednom jazdnom pruhu.

Použité materiály

Betón

PODKLADNÝ BETÓN	C12/15-X0 (SK) - C1 1,0 - D _{max} 16 - S3
ÚPRAVY V OKOLÍ MOSTA	C25/30-XC2, XF1 (SK) - C1 0,4 - D _{max} 16 - S3
SPODNÁ STAVBA	C30/37-XC4, XD1, XF2 (SK) - C1 0,4 - D _{max} 16 - S3
ŽB DOSKA NK	C30/37-XC4, XD1, XF2 (SK) - C1 0,4 - D _{max} 16 - S3
RÍMSY	C35/45-XC4, XD3, XF4 (SK) - C1 0,4 - D _{max} 16 - S4
	vlákná z polypropylénu min. 0,9 kg/m ³
SANÁCIE BETÓNOV	SANAČNÁ MALTA R4
ZÁHRADNÝ OBRUBNÍK hr.100 mm	XF2 (SK)
CESTNÝ OBRUBNÍK hr. 150 mm	XD3, XF4 (SK)

Betonárska výstuž

Na prvky mosta 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 korózneho agresivity:	C4 – vysoká
Spojovací materiál:	nerez A4, trieda pevnosti 80

Počas prác na moste a konštrukcii vozovky bude zriadené dočasné vodorovné a zvislé dopravné značenie.

Demolácia jestvujúcich častí mosta

Demolácia časti konštrukcie mosta bude prebiehať po zhotovení dočasného dopravného značenia a bezpečnostného zariadenia. Odstráni sa príslušenstvo mosta, ktoré pozostáva zo zábradlia, vrstiev vozovky a monolitických ríms. Následne sa vybúrajú vrstvy izolácie a zásyp nad nosnou konštrukciou a vyhotoví sa paženie pomocou štetovnic. Po vyhotovení paženia sa odstráni časť nosnej konštrukcie. Po odbúraní vodorovnej nosnej konštrukcie sa prejde plynulo k vybúraní časti spodnej stavby. Po zrealizovaní výkopovej jamy s pažením v prechodových oblastiach mosta sa vybúra časť záverných múrikov a časť krídel. V rámci búracích prác sa priestor pod mostom a v jeho okolí očisti od náletových drevín a vyčisti koryto pod mostom, pred vtokom a za vtokom na dĺžke 10 m.

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 pre prechodové oblasti 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 záporového paženia. Ostatné strany výkopu budú so sklonmi svahov 1:1. Výkopové jamy sa zrealizujú s rampami pre prístup strojov.

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 spôsobe úpravy podložia.

Prechodovú oblasť mostného objektu tvorí samostatný prechodový klin. Prechodová oblasť za mostom je upravená podľa VL4. Prechodový klin sa vybuduje zo zemín veľmi vhodných do násypov.

Spodná stavba

Na vtokovej časti je navrhnutá nová časť spodnej stavby. Nové časti opôr budú založené plošne na zhutnené podložie. Ak sa po odkrytí zistí poškodený a znehodnotený betón a výstuž spodnej stavby, nahradia sa novými materiálmi. Nové časti spodnej stavby budú pozostávať z nových záverných múrikov a časti krídel a zo sanácie betónových existujúcich častí spodnej stavby.

Nové základy opôr budú vyhotovené na podkladný betón hr. 150 mm a na zhutnený štrkový vankúš hr. 300 mm. Na hornom povrchu musí byť dosiahnuté $E_{def,2} = \min. 50 \text{ MPa}$, pomer $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,6$.

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 prútovej výstuže s betónom.

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

Odkryté a znovu zasypané časti betónových konštrukcií a nové konštrukčné prvky 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/m²) a 1 vrstvy nopovej fólie. Na rube opôr bude osadená drenážna rúrka Ø100 mm v sklone 3,0%.

Skosenie hrán bude trojuholníkovou lištou 25x25mm, pokiaľ nie je uvedené inak.

Spodná stavba sa v celej svojej pohľadovej ploche opatrí navrhovaným sanačným systémom.

Postup prác pri sanácii poškodených pohľadových betónových povrchov mosta:

- očistenie konštrukcie vysokotlakovým vodným lúčom na zdravý betón s odtrhovou pevnosťou 1,0 až 1,5 MPa
- odstránenie skorodovaných častí výstuže a ošetrenie antikoróznym náterom
- určenie rozsahu poškodenia výstuže: v prípade väčšieho úbytku účinnej plochy výstuže sa existujúca výstuž doplní dodatočne lepenou výstužou
- aplikácia kryštalického izolačného náteru/ nástreku na realizáciu karbonatizovaného betónu a ako ochrana proti pôsobeniu chloridov na báze cementovej kryštalizácie
- nanosenie spojovacieho mostíka na dôkladné prepojenie novej krycej vrstvy s existujúcou konštrukciou
- aplikácia sanačného systému (sanačná malta R4 podľa STN EN 1504-3 Výrobky a systémy na ochranu a opravu betónových konštrukcií. Definície, požiadavky, riadenie kvality a hodnotenie zhody. Časť 3: Opravy s nosnou funkciou a bez nosnej funkcie): jednovrstvový systém pre poškodenie do 30 mm, dvojvrstvový systém pre poškodenie do 50 mm
- nanosenie ochranného náteru na báze kryštáliky
- nanosenie zjednocujúceho náteru.

Pri prácach je potrebné dôsledne dodržiavať technologické predpisy výrobcu sanačnej technológie.

Nosná konštrukcia

Mostný objekt 201-00 je navrhnutý ako jednoplošný most. Zo statického hľadiska ide o jednoplošnú proste uloženú doskovú nosnú konštrukciu.

Priečny rez nosnej konštrukcie je tvorený železobetónovou doskou hrúbky 360 mm. Geometria nosnej konštrukcie je daná smerovým a výškovým vedením cesty. Je navrhnutá v 0,2% pozdĺžnom sklone a v 2,5% priečnom jednostranom sklone s protispádom 2,5% pod krajnou vonkajšou rímsou. Takto vznikne os odvodnenia vzdialená od zvýšenej obruby 0,1 m. V osi osadenia tvaroviek sa vynechajú otvory na osadenie drenážnych tvaroviek na odvodnenie povrchu izolácie mosta.

V hornej časti dosky a záverného múrika bude vytvorené vybratie pre osadenie podpovrchového mostného záveru. Na spodnej strane nosnej konštrukcie bude na jej koncoch vytvorený odkvapový žliabok. Všetky viditeľné ostré hrany na konštrukcii budú mať skosené hrany vložením trojuholníkovej laty do debnenia (skosenie 25 x 25 mm).

Výstavba nosnej konštrukcie bude realizovaná na pevnej skruži v dvoch etapách.

Nosná konštrukcia bude uložená na pružnom elastomérovom páse hr.20 mm. Elastomérové pásy sa uložia na úložné prahy masívnych železobetónových opôr.

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 na moste je jednostranný, 2,5 % s protispádom v mieste krajných ríms 2,50%.

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

Konštrukcia vozovky v priestore jazdných pásov:

– asfaltový betón modifikovaný (AC 11 OBRUS, PMB)	40 mm
– emulzný spojovací postrek (PS; CBP 0,3 kg/m ²)	–
– asfaltový betón modifikovaný (AC 11 OBRUS, PMB)	45 mm
– emulzný spojovací postrek (PS; CBP 0,3 kg/m ²)	–
– izolácia z natavovaných asfaltových izolačných pásov (AIP)	5 mm
– <u>zapečatujúca vrstva</u>	–

Spolu

90 mm

Konštrukcia vozovky v priestore pod mostnými rímsami:

– izolácia z natavovaných asfaltových izolačných pásov (AIP)	5 mm
– izolácia z natavovaných asfaltových izolačných pásov (AIP)	5 mm
– <u>zapečatujúca vrstva</u>	–

Spolu

10 mm

Horná plocha mostovky je vyspádovaná k úžľabiu drenážneho kanálka. 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, mostnými závermi sa vydebria 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.

Vozovka mimo mosta

Materiály na konštrukciu vozovky a vybavenie komunikácie musia spĺňať požiadavky kladené na tieto výrobky podľa príslušných STN a TP. Ide o nakupovaný materiál, ktorý si zabezpečuje zhotoviteľ stavby, preto projektant nepredpisuje jeho pôvod.

Vzhľadom na porušené teleso cesty dôsledkom výkopov dôjde k výmene celej konštrukcie vozovky pred mostom a za mostom. Odstránenie existujúcej komunikácie hr. 0,50 m.

V rámci úprav vozovky bude vymenený kryt vozovky a kompletná konštrukcia vozovky v plnej hrúbke z dôvodu odbúrania časti spodnej stavby mosta.

Skladba vozovky mimo mosta je nasledovná:

asfaltový betón	AC 11 O, CA 50/70, II	40 mm	STN EN 13108-5
spojovací postrek, emulzný, modif.	PS, A 0,5 kg/m ²		STN EN 73 6129
asfaltový betón, modifikovaný	AC 16 L, B 50/70, II	50mm	STN EN 13108-1
spojovací postrek, emulzný, modif.	PS, B 0,5 kg/m ²		STN EN 73 6129
asfaltový betón hrubý	AC 16P, B 50/70, II	60 mm	STN EN 13108-1
asfaltový infiltračný postrek	PI, B 0,8 kg/m ²		STN 73 6129
cementom stmelená zmes	CBGM C5/6	150 mm	STN 73 6126

nestmelená vrstva zo štrkodrviny	UM ŠD 0/63, Gc	200 mm	STN 73 6126
Spolu		min. 500 mm	

Požadovaná miera zhutnenia (modul deformácie) na pláni vozovky $E_{def,2}$ min. 50 MPa.

Pomer $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,6$.

Celková plocha pre výmenu kompletnej konštrukcie vozovky je 75 m² a výmena krytu vozovky bude realizovaná v danom rozsahu na 205 m². Celková plocha úprav vozovky je 280 m². V rámci úprav plochy vozovky bude dosypaná a doplnená aj nespevnená krajnica.

Ložiská

Nosná konštrukcia bude uložená na pružnom elastomérovom páse šírky 300 mm a hrúbky 20 mm.

Mostné závery

Pre prekrytie dilatačnej škáry a vyrovnanie rozdielov v pohyboch medzi NK a krajnými oporami mosta sú navrhnuté podpovrchové mostné závery. Mostné závery budú osadené na celú šírku NK a budú bez zalomenia (vytvorením protispadu) pri krajnej rímse.

V mieste podpovrchového MZ bude vo vozovke realizovaná dilatačná škára vyplnená trvalo pružnou zálievkou š. 20 mm. Podpovrchový mostný záver bude do NK a závernej stienky kotvený pomocou chemických kotiev.

Oceľové súčasti mostných záverov budú opatrené protikoróznym náterom z výroby. PKO na mostnom objekte spĺňa TP 068/2016 Protikorózna ochrana oceľových konštrukcií mostov (pre stupeň koróznej agresivity C4, vysoká so životnosťou nad 15 rokov).

Presný typ mostných záverov musí zhotoviteľ predložiť na odsúhlasenie objednávateľovi. Na výrobu mostných záverov si Zhotoviteľ zabezpečí výrobnotechnickú dokumentáciu (VTD).

Pre návrh, výrobu a kontrolu mostných záverov platia TKP 24 .

Povrchová úprava mostných záverov sa realizuje náterovým systémom so životnosťou min. 15 rokov podľa TP 068. Stupeň prípravy povrchov Sa 3. Skladba náteru:

- metalizácia, žiarové striekanie kovu 100 μm
- 1 x MN EP 80 μm
- 1 x MN EP 100 μm
- 1 x VN PUR 80 μm.

Prechodové dosky

Nenavrhujú sa.

Prechodová oblasť

Prechodovú oblasť mostného objektu tvorí samostatný prechodový klin. Prechodová oblasť za mostom je upravená podľa VL4. Prechodový klin sa vybuduje zo zemín veľmi vhodných do násypov.

Prechodová oblasť siaha po koniec výkopu. Prechodový klin bude vybudovaný zo zemín veľmi vhodných do násypov (štrkodrava frakcie 0-63mm), hutnením po vrstvách hrúbky max.0,3m na mieru zhutnenia $ID=0,90$. Izolácia rubu opory bude chránená štrkopieskovým zásypom šírky 600mm.

Na vyvedenie presiaknutej vody spoza rubu opôr je pozdĺž osadená drenážna rúrka DN100 s drenážnym obsypom, ktorá odvádza skrz krídel na vydláždenie pred mostom. Pod drenážou sa nachádza tesniaca vrstva pozostávajúca z PE fólie.

Rímsy

Po pravej strane mosta v je smere staničenia navrhnutá monolitická železobetónová rímsa šírky 600 mm s rímsovým prefabrikátom z polymerbetónu a po ľavej strane je navrhnutá rímsa šírky 1750 mm. Rímsy prečnievajú za okraj nosnej konštrukcie 200 mm. Výška čela rímsy je 600 mm. Dopravný priestor na moste vymedzuje zábradlie zo zvislou výplňou výšky 1,1 m. V rímsach sa osadia plastové chráničky DN80 mm.

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

Povrch pravej rímsy je spádovaný v sklone 4% k vozovke a povrch ľavej rímsy v sklone 2,5%. 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 min. 150 mm.

Betonáž ríms sa navrhuje tak, aby sa obmedzil vplyv zmršťovania 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/m³ betónovej zmesi). Povrchová úprava betónu ríms je s triázou (metličkovaním). Pracovné škáry sa vydebria a po vybetónovaní aj susedných úsekov ríms sa vytmelia trvale pružným tmelom. Skosenie ostrých hrán sa zabezpečí trojuholníkovou latou 20x20 mm vloženou do debnenia. Pozdĺžna škára medzi vozovkou a rímsami bude v celej dĺžke ríms tesnená asfaltovou modifikovanou zálievkou s predtesnením gumovým profilom.

Chodníky

Výhľadovo sa v obci uvažuje s vybudovaním chodníka pre peších po ľavej strane. V rámci rekonštrukcie na základe požiadavky obce Jovsa sa uvažuje s vybudovaním chodníka na ľavej rímse. Chodník je navrhnutý šírky 1,5 m.

Odvodnenie

VÝPOČET ODVODNENIA MOSTA - POVRCHOVÉ ODVODNENIE

Výdatnosť dažďa - podľa SHMÚ ak nie tak 0,02 l/s.m ²		q	0,020	l/s.m ²
Šírka mosta		B	10,000	m
Dĺžka mosta		L	14,000	m
Súčiniteľ odtoku	asfalt a bet. Plochy	φ	0,9	-
Priečny sklon vozovky		s	2,5	%
Množstvo odvádzanej vody	$Q_M = B \cdot L \cdot q \cdot \varphi$	Q_M	2,5	l/s
Hydraulický sklon zberného potrubia		i	0,2	%
Hydraulický sklon zberného potrubia	ako číslo	i	0,00	-
Drsnosť asfaltu		n	0,016	-
Šírka rozliatia		b	1,150	m
Výška vody pri obrubníku		h	0,02875	m
Plocha vody v rigole		A	0,017	m ²
Omočený obvod		O	1,179	m
Hydraulický polomer	$R = A/O$	R	0,014	m
Povrchový prietok zrážkových vôd	$Q = A \cdot (R^{1/6}/n) \cdot (R \cdot i)^{1/2}$	Q	2,69	l/s

Q_M	≤	Q
2,5	≤	2,69
Vyhovuje		

Na moste nie je nutné osadzovať odvodňovač. Voda za mostom bude odvedená do koryta potoka pomocou sklzov.

Označenie mosta

Označenie roku výstavby mosta - na čelnej ploche rímsy bude vyznačený rok skončenia stavebných úprav.

Identifikačné číslo mosta - most bude označený tabuľkami s identifikačným a evidenčným číslom osadenými na spoločnom stĺpiku vo výške 1,30 m nad povrchom krajnice v oboch smeroch.

Zábradlie

Oceľové zábradlie má výšku 1 100 mm. Základný segment zábradlia má skladobnú dĺžku 2 000 mm. Stĺpiky zábradlia sú ukončené pätnými doskami, kotevnými platňami, sa do betónu ríms kotvia pomocou nerezových lepených kotiev. Okraje dosiek sa utesnia trvalo pružným tmelom. Kotevné platne sa podlegujú plastmaltou. Kotevné skrutky musia byť chránené plastovými krytkami odolnými voči UV žiareniu a nepriaznivým podmienkam spôsobenými napr. chemickým posypom. Na kotevné skrutky budú osadené plastové krytky. V oblasti mostných záverov je navrhnutá kombinácia dielov zábradlia, umožňujúca dĺžkovú dilatáciu zábradlia.

Na oporných múrikoch je navrhnuté bezpečnostné zábradlie výšky 1 100 mm.

Povrchová úprava konštrukčných dielcov zábradlí 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.

Skladba náteru:

- metalizácia žiarovým zinkovaním ponorom
- 1 x ZN EP 80 µm
- 1 x MN EP 100 µm
- 1 x VN PUR 60 µm

Na výrobu zábradlia si Zhotoviteľ zabezpečí výrobnotechnickú dokumentáciu (VTD). Modul rozmiestnenia kotvenia zábradlí musí zohľadňovať polohu pracovných škár pri zhotovení rímsových dosiek (ríms), nesmie dochádzať ku kolíziám.

Priestorové usporiadanie mosta sa po stavebných úpravách nemení.

Úprava potoka a terénne úpravy v okolí mosta

V okolí mosta je navrhnutá úprava Sokolovského resp. Jovsianskeho potoka (podľa údajov SHMU Košice). Dĺžka navrhovanej úpravy potoka je cca 35 m. Pozdĺžny sklon potoka 2 % vychádza z existujúceho spádu. Koryto potoka je navrhnuté na prietok storočnej vody Q_{100} . Podľa hydrologických údajov SHMÚ Košice (30.08.2021) je pri prietoku $Q_{100} = 26,0 \text{ m}^3/\text{s}$ hladina potoka v koryte vo výške 1,50 m. Koryto pod mostom bude bez zahltenia vtoku spoľahlivo prevádzať požadovaný prietok. Minimálna výška medzi Q_{100} a najnižšou hranou nosnej konštrukcie bude min. 0,55 m.

V zmysle Vyhl. MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov Sokolovský/Jovsiansky potok nie je zaradený do vodohospodársky významných tokov ani vodárenských vodných tokov.

Úprava je na začiatku a na konci úpravy napojená na jestvujúce koryto potoka so zaisťovacím priečnym betónovým prahom šírky 500 mm a výšky 800 mm. V dĺžke 3,0 m od úpravy koryta sa pred vtokom a výtokom zrealizuje prečistenie koryta a vyrovnanie ťažkým kamenným záhozom

Šírka dna koryta je navrhnutá 2,0 m. Spevnenie svahov koryta pod mostom je navrhnuté v sklone 1:1 s vybudovaním revízneho chodníka a mimo mosta plynulo prechádza do sklonu 1:1,5. Vybudovaním kamenného koryta pod mostom dôjde aj k ochrane podmytých opôr obetónovaním. Svahy budú opevnené kamennou dlažbou hr. 200 mm do betónového lôžka hr. 150 mm.

Počas úprav potoka sa uvažuje s dočasným zatrubnením potoka pomocou plastového potrubia 2x DN 600 mm. Potrubie sa presunie podľa potreby realizovania koryta. Na vtoku sa vyhotoví hrádzka zo zeminy s obsypaním rúry na šírku min. 1 m. Predpokladá sa s budovaním spevneného koryta v 2 etapách súbežne s budovaním nosnej konštrukcie.

Mimo úpravy koryta sa ostatné plochy spevnia kamennou dlažbou hrúbky 150 mm do betónu hrúbky 100 mm. Kraje spevnenia sa ohraničia obrubníkom šírky 100 mm. Zostávajúce časti svahov sa osejú trávny semenom.

Pri oporách sa nachádzajú revízne chodníky. Výškový rozdiel medzi spodným povrchom nosnej konštrukcie a povrchom revíznych chodníkov bude min 1,5 m.

Žľabovky, ktoré odvedú vodu z prechodovej oblasti sa uložia kaskádovito, aby zároveň plnili funkciu schodiska.

Okolité terén v rámci uvažovanej úpravy sa očistí od krovia a tráv. Ostatné zatravnené plochy zatravnené plochy v okolí mosta dotknuté rekonštrukciou mosta a príslušného úseku cesty budú opätovne zatravnené.

Vzhľadom na charakter stavby (rekonštrukcia komunikácie na úsekoch prilahlých 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.

Pozorované a pozorovacie body

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

Na moste sú nasledovné typy pozorovaných bodov:

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

Polohu pozorovacích a vzťažných bodov určí hlavný geodet stavby (na prístupných miestach). Pozorované značky „K“ sa umiestnia po oboch stranách mosta v strede rozpätia mosta a nad oporami mosta. Všetky geodetické značky zhotovia z nekorodujúceho materiálu.

Ochranné zariadenia na moste nie sú navrhnuté.

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. Potrebne je dôsledne ošetrovať pracovné a technologické škáry. Pri betónovaní je potrebné dodržiavať normové a technologické predpisy pre ukladanie čerstvého betónu.

Pohľadová časť rímsy (prefabrikovaná časť rímsy z polymérbetónu) bude vyhotovená v odtieni, ktorú určí investor (správca) mosta počas výstavby.

Povrchové úpravy oceľových konštrukcií

Protikorózna ochrana jednotlivých oceľových častí na moste je podľa TP 068 (TP 05/2013) 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 nereзовom vyhotovení
- farebný odtieň ostatných prvkov je potrebné schváliť individuálne.

Tesniace škáry

Škáry na styku rôznych materiálov spevnenia sa oddilujú škárou s trvalo pružným tmelom alebo zálievkou, ktoré sú odolné voči UV žiareniu.

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 tvoria:

- 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, plyných aj tuhých látok a pred klimatickými vplyvmi.

Pre vodotesnú vrstvu v celej ploche styku chránenej stavby so zeminou navrhnúť materiály z elektricky nevodivých materiálov v podobe natavovaných pásov a vysoko pevnostných a pružných zváraných fólií.

Materiály pre vodotesné izolácie, ktoré sa použijú aj pre účely ochrany stavby pred účinkami bludných prúdov musia vykazovať merný elektrický odpor minimálne $1 \cdot 10^{10} \Omega \text{m}$.

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.

Výstuž nemusí byť pri kratších mostoch (do 30 až 50 m) prepojená ani vyvedená, na dlhších mostoch sa vyvedenie odporúča.

Budúci zhotoviteľ stavby vykoná ešte pred samotným začatím výstavby pasportizáciu existujúcich objektov v celej línii stavby a v jej blízkosti v miestach, kde by mohlo dôjsť k narušeniu ich technickej funkčnosti a stability v dôsledku výstavby.

Vlastná pasportizácia pozostáva z prehliadky objektu, fotodokumentácie porúch, osadenia meracích bodov – deformetrov, zápisu s majiteľom/správcom objektu o stave predmetného objektu. Následne sa vykoná kompletná obhliadka pozostávajúca z pasportizácie exteriéru a interiéru objektu vrátane oplotenia, studní, chodníkov a pod. s vyhotovením podrobného zápisu. Výsledkom vyhotovenej pasportizácie je zdokumentovanie stavebno-technického

stavu objektov pred začiatkom stavebných prác. Po skončení prác sa prehliadka dotknutých budov zopakuje vrátane zmerania osadených deformetrov (repasportizácia).

V rámci pasportizácie sa vyhotoví:

- zameranie existujúcich objektov
- vykonanie vizuálnej kontroly a technického stavu objektov pomocou fotodokumentácie a videozáznamov (deformácie, poškodenia objektu a pod.)
- vyhotovenie zápisu o výsledkoch kontroly – pasportizácie.

Rovnakým spôsobom je zhotoviteľ stavby povinný postupovať aj počas samotnej výstavby, hlavne pri ohlásení vzniknutých škôd majiteľmi objektov a pozorovateľných zmenách objektov a ich blízkeho okolia. V miestach zásahu do telesa cesty, jeho násypových svahov je potrebné sledovať ich prípadné deformácie. Rovnako sa postupuje aj iných objektov na komunikácii a v jej blízkosti v prípade zásahu do ich konštrukcie (sledovanie deformácií, rozsah prípadného poškodenia a pod.).

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 (TP 08/2012) Prehliadky, údržba a opravy cestných komunikácií, mosty
- TP 061 (TP 09/2012) 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).

Rozsah meraní mosta:

- meranie nosnej konštrukcie (výšková poloha).

Postup výstavby

Stavebné práce na prestavbe mostného objektu začnú až po presmerovaní dopravy na nerekonštruovanú polovicu mosta. Pred začatím výstavby zhotoviteľ predloží investorovi aj projektantovi k schváleniu podrobný harmonogram a technologický postup stavebných prác v rámci celej stavebnej akcie. Technologický postup výstavby zhotoviteľ stavby prerokuje s dotknutými orgánmi.

Riešenie organizácie dopravy je navrhované v súvislosti s predpokladaným postupom výstavby. Doprava sa usmerní dočasným dopravným značením s rovnakým rozmiestnením značiek počas celej doby výstavby.

Výstavba bude prebiehať po poloviciach so zachovaním striedavého vedenia dopravy so šírkou jazdného pruhu min 3,0 m.

Stavebné dvory

Projekt zariadenia staveniska zdokumentuje návrh zhotoviteľa stavby na budovanie objektov a zariadení, ktoré sú nevyhnutné na uskutočňovanie stavby.

Keďže most bude realizovaný po poloviciach bunky staveniska budú položené na ceste v jednom jazdnom pruhu.

Búracie práce

Vybúraný materiál betónových konštrukcií, asfaltov a izolácií, ktoré nebude možné zhodnotiť v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva bude postupne odvážaný na zneškodnenie na príslušnú skládku.

III.3 PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHLADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLOGIE

Zmena navrhovanej činnosti, ktorá spočíva v pokračovaní prevádzky existujúcej cestnej siete po rekonštrukcii mosta, nie je prepojená so žiadnymi plánovanými činnosťami v dotknutom území.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti nepredpokladáme vznik rizík spojených s realizáciou navrhovanej činnosti na zdravie obyvateľov, či zložky životného prostredia. Potenciálne riziká poškodenia a ohrozenia životného prostredia možno predpokladať pri havárii, zlyhaní ľudského faktora, náhlych zmenách počasia a podobne.

Pre celkovú rekonštrukciu mosta s tým súvisiacich prác sa predpokladá čas výstavby v roku 2023 v trvaní cca 6 mesiacov.

Dotknutá obec: Jovsa

Dotknuté orgány :

- Okresný úrad Michalovce, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Michalovciach
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Michalovciach
- Úrad Košického samosprávneho kraja, odbor dopravy, námestie Maratónu mieru 1, 042 66 Košice

Povoľujúci orgán :

Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky, sekcia cestnej dopravy a pozemných komunikácií

Rezortný orgán

Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky

POŽIADAVKY NA VSTUPY

Záber pôdy

Navrhovaná činnosť zasahuje do katastrálneho územia obce Jovsa.

Zábery pôdy sú primárne vyvolané úpravami mosta do normového stavu, zabezpečením prístupu k stavenisku a zriaďovaním staveniska.

Stavebné práce sa budú vykonané len v zábere samotného telesa cesty II/582. S novými zábermi pôdy navrhovanej zmeny sa nepočíta. Podľa vlastníctva a majetkovej správy je cesta II/582 vo vlastníctve štátu a v správe „Správa ciest Košického samosprávneho kraja“.

S dočasným záberom pôdy nie je potrebné počítať, keďže most bude realizovaný po poloviciach a bunky staveniska budú položené na ceste v jednom jazdnom pruhu.

Po ukončení stavebných prác budú všetky dočasne dotknuté plochy a priestranstvá uvedené do pôvodného stavu. Zariadenia staveniska budú zlikvidované, dočasné prístupové komunikácie a spevnené plochy zrušené a dotknuté plochy očistené a spätne upravené do pôvodného stavu. Vegetačné úpravy ani drobná architektúra sa nenavrhuje.

Spotreba vody

Počas výstavby

Nároky na odber vody pri stavebných prácach, súvisiacich s výstavbou, spočívajú hlavne v potrebe technologickej vody (napr. na výrobu betónových zmesí, kropenie staveniska, čistenie mechanizmov), ďalej v potrebe pitnej vody pre zamestnancov stavby a úžitkovej vody pre hygienické účely v rámci stavebných dvorov.

Na základe súčasných poznatkov nie je možné vykonať kvalifikovaný odhad potreby technologickej, úžitkovej a pitnej vody. Túto problematiku bude riešiť zhotoviteľ stavby, nepredpokladáme však zásadnú zmenu v súčasnom hospodárení s vodou v širšom dotknutom záujmovom území.

Počas prevádzky

V etape prevádzky budú požiadavky na vodu viazané na údržbu povrchu vozovky cesty a na havarijné a požiarne účely.

Ostatné surovinové a energetické zdroje

Ťažisko stavebných prác na stavbe Rekonštrukcia mosta M721 v Jovse spočíva v rekonštrukcii mosta a úpravou Sokolovského potoka v dĺžke cca 35 m. Prísun materiálov počas realizácie stavby bude zabezpečovaný v zmysle prevádzkového poriadku a bezpečných pracovných postupov, ktoré pred zahájením realizácie stavby vypracuje zhotoviteľ stavby.

Počas výstavby

Pre realizáciu plánovanej činnosti rekonštrukcie mosta vzniknú značné nároky na bežné suroviny a stavebné hmoty bez potreby otvárania zemníkov či depónií a budovania technologických zariadení. Navrhovaná zmena činnosti nevyžaduje zásobovanie plynom ani palivom. Stavba je nevýrobného charakteru.

Pred samotnou rekonštrukciou mosta je potrebné zabezpečiť preložku plynového potrubia na základe požiadavky obce Jovsa.

Počas prevádzky

Počas prevádzky je potrebné počítať so surovinami na údržbu (napr. posypový materiál na zimnú údržbu) a stavebný materiál na opravu komunikácie (bitúmeny, cementový betón, zvodidlá a pod.)

Dopravná a iná infraštruktúra

Počas výstavby

Stavba je prístupná z existujúceho komunikačného systému ciest a stavebné práce sa budú realizovať bez vylúčenia verejnej dopravy. Výstavbou tohto mostného objektu dôjde k obmedzeniu dopravy na ceste II/582 v danom úseku. Doprava bude v jednotlivých smeroch dopravného prúdu obmedzená a riadená prenosnými dopravnými značkami, doplnená svetelnou signalizáciou. Samotné zabezpečenie dlhodobého pracoviska bude použitím prenosného dopravného značenia v miestach, kde je potrebné zabezpečiť bezpečnosť a

plynulosť cestnej premávky. Počas realizácie predmetného úseku sa zakryjú alebo odstránia nepotrebné dopravné značky. Po ukončení stavebných prác, sa tieto značky naspäť odokryjú. Rekonštrukcia mosta a súvisiacej časti cesty bude realizovaná po polprofile komunikácie v dvoch etapách. Pri rekonštrukcii mosta a súvisiacej časti cesty bude doprava vedená za pomoci cestnej svetelnej signalizácie (CSS), ktoré budú riadená v troch fázach. Funkčnosť CSS v riadených úsekoch sa predpokladá 24 hodín denne. Doprava bude riadená CSS v zmysle príslušného signálneho plánu. Počas dopravného obmedzenia je potrebné zachovať pre prejazd vozidiel minimálnu šírku jazdného pruhu 2,75 m. Miesto prác bude oddelené jednostranným betónovým zvodidlom dĺžky 16,0 m.

Pred začatím stavebných prác a realizáciou dopravného značenia je potrebné požiadať príslušné cestné správne orgány o určenie použitia dopravných značiek a dopravných zariadení. Pre realizáciu stavby z hľadiska dopravy je potrebné postupovať podľa schváleného dopravného režimu a projektu organizácie dopravy dočasného dopravného značenia, ktorý rieši použitie prenosného dopravného značenia.

Počas prevádzky

V etape prevádzky nebude mať navrhovaná činnosť zvláštne nároky na dopravu. Po zriadení konštrukcie vozovky bude potrebné obnoviť a doplniť v celom úseku vodorovné a zvislé dopravné značenie.

Nároky na pracovné sily

Počas výstavby

Práce na výstavbe mostného objektu prispievajú k vytvoreniu pracovných príležitostí na úseku výstavby, ako priamych aj nepriamych dodávateľských činností. Nároky na pracovné sily pre obdobie výstavby nie je možné v súčasnosti kvalifikovane špecifikovať. Objem a profesijná skladba pracovných síl bude závislá na tempe výstavby a strojno-mechanizačnej vybavenosti stavby. Potrebný počet zamestnancov v požadovaných profesiách bude zabezpečený dodávateľskou organizáciou.

Počas prevádzky

Nároky na pracovné sily sa zmenou navrhovanej činnosti nemenia.

Iné nároky

Výrub drevín

Pred výstavbou je potrebné odstrániť len náletové dreviny, ktoré nepodliehajú povoleniu k výrubu drevín podľa osobitných predpisov podľa § 9 ods. písm. l) zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny (§ 14 ods. 3 zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách(cestný zákon) v znení neskorších predpisov)).

Povodňový plán

Z hľadiska protipovodňovej ochrany dodržať zákon č. 7/2010 Z. z. o ochrane pred povodňami v znení neskorších predpisov. Povinnosťou zhotoviteľa stavby, ktorá križuje vodný tok je pred začatím prác vypracovať povodňový plán. Ten predloží zhotoviteľ stavby na odsúhlasenie správcovi vodného toku a tento odsúhlasený plán predloží príslušnému orgánu ochrany pred povodňami na schválenie (Okresný úrad Michalovce, odbor starostlivosti o životné prostredie).

Havarijný plán

Pred začatím prác vo vodnom toku je zhotoviteľ povinný zabezpečiť tiež vypracovanie havarijného plánu - plánu preventívnych opatrení na zabránenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup pri ich úniku 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“.

K zahájeniu aj ukončeniu prác vo vodnom toku je potrebné prizvať zástupcu správcu toku, pri prácach vo vodnom toku je potrebné riadiť sa jeho pokynmi.

Zásah do biotopov európskeho a národného významu

V koridore predmetnej stavby neboli identifikované žiadne biotopy európskeho a národného významu.

ÚDAJE O VÝSTUPOCH

Zdroje znečistenia ovzdušia

Emisie z dopravy

Počas výstavby

Záujmové územie sa nachádza v extraviláne, v k. ú. Jovsa. Vzhľadom na umiestnenie mostného objektu sa nepredpokladá negatívne ovplyvnenie obyvateľov najbližšej obce Kusín.

Počas výstavby budú zdrojom znečistenia mechanizmy, ktoré budú realizovať stavebnú činnosť a prepravu materiálu. Pôjde najmä o zvýšené množstvá exhalátov a prachu v ovzduší. Vzhľadom na charakter stavebných prác, rozsah a časové a krátkodobé trvanie nie je predpoklad významnejších vplyvov na kvalitu ovzdušia. Na základe uvedeného klasifikujeme ako **vplyv dočasný, krátkodobý, s rôznou intenzitou pôsobenia s lokálne obmedzením pôsobením**, ktoré intenzitu i dĺžku expozície je možné ešte obmedziť organizačnými opatreniami, dodržiavaním technologických postupov pri výstavbe a pod.

Zriadenie novej obalovacej súpravy pre výrobu živичnej zmesi sa nepredpokladá, je možnosť využitia existujúcich stredísk výroby obalovacích zmesí v okolí, príp. iných možností vybraného príslušného dodávateľa stavby na základe výsledkov verejnej súťaže.

V rámci realizácie stavby je potrebné vykonať tieto opatrenia:

- v suchom období kropiť prашné plochy staveniska
- počas výstavby prístupové komunikácie udržiavať v bezpečnom stave, t. j. používať postrekové vozidlá a čistiť cesty,
- staveniskovú dopravu viesť po navrhnutých cestách a dopravných trasách,
- v období výstavby je možné vplyv emisií na obyvateľstvo zmierniť obmedzením pohybu stavebných mechanizmov v intraviláne obce na najnevyhnutejšiu potrebnú mieru.

Počas prevádzky

Počas prevádzky bude komunikácia zdrojom znečistenia tak, ako je tomu aj v súčasnosti doprava na ceste II/582 a predmetnom moste. Navrhovaná zmena nespôsobí zmenu v intenzite dopravy. Vzhľadom na to, že pre predmetnú stavbu nebola spracovaná emisná štúdia, môžeme len predpokladať na základe súčasnej dopravnej záťaže a dopravnej prognózy, že hygienické limity vyhodnocovaných škodlivých látok z dopravy po ceste

II/582 (oxidy dusíka (NO_x), oxid dusičitý (NO₂), tuhé častice a polietavý prach (PM), benzo(a)pyrén) nebudú prekračované. Znečistenie ovzdušia vplyvom cestnej dopravy pri predpokladaných intenzitách nebude predstavovať zdravotné riziko. Uvedené konštatovanie vychádza z porovnania s podobnou dopravnou záťažou na cestách II. triedy.

Zdroje hluku, vibrácií a žiarenia, tepla a zápachu

Hluk z dopravy

Počas výstavby

Zdrojom hluku počas výstavby navrhovanej činnosti bude predovšetkým ťažká doprava, ktorá zabezpečuje prísun stavebných materiálov na stavbu a prevoz odstráneného materiálu z asanácie mostného objektu. Ďalším zdrojom hluku počas výstavby budú samotné stavebné stroje a mechanizmy v lokalite výstavby.

Hluk v okolí stavebných strojov dosahuje pomerne vysoké hladiny. Hluk z týchto strojov bude dočasný a má výrazne premenný, prerušovaný charakter – závisí od druhu vykonávanej činnosti (bagrovanie, sypanie štrku, zhutňovanie, nakladanie atď.). Možno očakávať aj spolupôsobenie jednotlivých zdrojov hluku pri súčasnej práci niekoľkých strojov a zariadení. 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). Tento vplyv klasifikujeme ako **dočasný, krátkodobý, s rôznou intenzitou pôsobenia s lokálne obmedzením pôsobením.**

Počas prevádzky

Navrhovaná zmena nespôsobí zmenu v intenzite dopravy a úroveň hlukovej záťaže v území sa prakticky nezmení.

Zdroje žiarenia, tepla, zápachu, iné očakávané vplyvy

Prevádzkovaním činnosti nebude vznikajúť žiadne magnetické žiarenie ani fyzikálne polia; predmetná činnosť neobsahuje zdroje tepla a zápachu. Iné vplyvy sa neočakávajú.

Odpadové vody

Počas výstavby

Počas demolácie a následnej výstavby mosta môžu byť zrážkové vody znečistené pri prevádzke nákladných automobilov, stavebných strojov, z technologického procesu samotnej výstavby. K znečisteniu podzemnej vody môže dochádzať pri výkopových prácach, z čistenia prístupových ciest, mechanizmov a automobilov pred výjazdom na verejné komunikácie, z únikov ropných látok, z havarijného úniku PHM a iných znečisťujúcich látok a pod. Tento **vplyv klasifikujeme ako dočasný, krátkodobý, s rôznou intenzitou pôsobenia s lokálne obmedzením pôsobením.**

Počas prevádzky

Vzhľadom na charakter stavby (rekonštrukcia komunikácie na úsekoch prilahlých 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.

Na moste nie je nutné osadzovať odvodňovač. Voda za mostom bude odvedená do koryta potoka pomocou sklzov.

Odpady

Pri výstavbe dôjde k nakladaniu s bežnými stavebnými odpadmi (prebytočná zemina, vybúraný inertný materiál, odpady zo zelene a pod.), ktoré sa formou recyklovania vracajú späť do stavebného procesu. Bilancia odpadov je spracovaná podľa vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Číslo skupiny, podskupiny, druhu a poddruhu odpadu	Názov 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

- odpady vznikajúce počas výstavby a prevádzky zhodnocovať alebo zneškodňovať v súlade so zákonom o odpadoch
- zabezpečiť nakladanie s odpadmi oprávnenou osobou na nakladanie s príslušným druhom odpadu
- produkty stavebných a výkopových prác odvieť na riadenú skládku.

Stavebník je povinný v spolupráci zhotoviteľom stavby nakladať so stavebnými odpadmi a odpadmi z demolácií v zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Vybúrané materiály sa môžu zabudovať po recyklácii do ložných vrstiev vozovky. Prebytočné vybúrané hmoty sa odvezú na skládku, ktorú odsúhlasí objednávateľ do zahájenia stavby.

Nebezpečné odpady počas výstavby nebudú vznikať.

Spôsob nakladania s odpadmi

Držiteľ odpadu je povinný zachovať hierarchiu odpadového hospodárstva podľa § 6 a dodržiavať § 14 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.

Pri realizácii stavby vzniknú stavebné odpady, s ktorými sa bude nakladať v súlade § 77 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch. Neznečistené stavebné odpady vznikajúce pri stavbe a odpady z demolácií bude možné materiálovo zhodnotiť pri výstavbe, rekonštrukcii alebo údržbe činnosťou R4 a R5 v zmysle prílohy č. 1 zákona o odpadoch.

Nevhodné odpady na zhodnocovanie budú zneškodňované podľa prílohy č. 2 zákona činnosťou D1 v súlade s vyhl. č. 382/2018 Z. z. o skládkovaní a dočasnom uložení kovovej ortuti na najbližšej skládke nebezpečného odpadu. Najbližšia skládka NNO Žabany sa nachádza v Michalovciach, cca 20 km od lokality rekonštrukcie mosta. V Michalovciach na Lastomírsej ulici sa nachádza aj kompostáreň BRO v rámci zberného dvora.

Počas stavebných prác je potrebné zabrániť vzniku nepovolených skládok odpadov alebo nežiadúcej kontaminácii životného prostredia, a to vypracovaním a dodržiavaním prevádzkových poriadkov skladovacích priestorov látok priamo ohrozujúcich kvalitu zložiek životného prostredia a havarijného plánu.

V prípade, že bude dodržaný technologický postup jednotlivých stavebných prác, dodržiavaná pracovná disciplína a vykonávaná pravidelná obsluha a údržba stavebných mechanizmov nie je predpokladzneniečistenia pôdy, povrchových a podzemných vôd.

Počas výstavby, ako aj prevádzky, bude potrebné dbať na minimalizáciu množstva netriedeného komunálneho odpadu. Vzniknutý odpad je potrebné vytriediť a deponovať na príslušnej riadenej skládke, resp. v zberných surovinách.

Dodávateľ stavby bude viesť evidenciu odpadov, triediť odpady podľa druhov a zabezpečí následné materiálové zhodnotenie odpadov u oprávnenej osoby alebo firmy. Presná materiálová bilancia odpadov bude uvedená v evidenčnom liste odpadov. Realizátor stavebných prác ho zabezpečí v súlade s Vyhláškou MŽP SR č. 366/2015 Z. z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti.

K žiadosti o kolaudačné rozhodnutie stavebník doloží príslušnému okresnému úradu, odboru životného prostredia potvrdenie o prevzatí stavebného odpadu na povolenú skládku, resp. na využitie ako druhotnej suroviny.

Ďalšie nakladanie s odpadmi bude zabezpečené oprávnenými osobami na zmluvnom základe.

Odporúčania

Pri nakladaní s prezentovanými druhmi odpadov uprednostniť ich materiálové zhodnocovanie pred zhodnocovaním energetickým a zneškodňovanie spaľovaním pred skládkovaním.

Odpady vznikajúce počas prevádzky

Charakter odpadov vznikajúcich počas prevádzky sa po realizácii diela pri údržbe mosta a komunikácie - údržba náterov zábradlia, opravy povrchovej vrstvy cesty oproti súčasnosti nezmenia a kosenie.

Predpokladané druhy odpadov produkovaných počas prevádzky :

Kat. č.	Názov odpadu
08 01 12	Odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11 (O)
17 03 02	Bituménové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01 (O)
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad (O)

Zdroje žiarenia, tepla, zápachu, iné očakávané vplyvy

Prevádzkovaním činnosti nebude vznikáť žiadne magnetické žiarenie ani fyzikálne polia; predmetná činnosť neobsahuje zdroje tepla a zápachu.

Zápach a iné výstupy (zdroj, intenzita).

Navrhovaná činnosť nie je spojená s produkciou zápachu ani v etape výstavby ani počas prevádzky.

III. 3 PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHLĀDOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLOGIE

Predmetná stavba je umiestnená v extraviláne obce Jovsa. Popri ceste II/582 prechádza skupinový vodovod Michalovce – Zemplínska Šírava Vihorlat – Popričný, so zásobným potrubím DN200 a skupinová kanalizácia RO Zemplínska Šírava DN300. Vzhľadom na charakter rekonštrukcie všetky väzby na jestvujúcu cestnú sieť zostanú zachované.

Ďalšie stavebné zámery v riešenom území neboli identifikované.

Vzhľadom na lepšie technické parametre komunikácie a dodržanie všetkých bezpečnostných opatrení pri prevádzke, dôjde k zvýšeniu bezpečnosti premávky v tomto úseku. Riziko kolízií tu však, vzhľadom na ľudský faktor, bude vždy existovať.

III. 4 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Zmena navrhovanej činnosti je spracovaná s cieľom vydania stavebného povolenia pre navrhovanú investičnú činnosť v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov a zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov v platnom znení.

III.5 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Počas výstavby, ani po výstavbe zmeny navrhovanej činnosti nebudú žiadne vplyvy presahujúce štátne hranice SR .

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

Katastrálne územie obce Jovsa je situované východne od centrálnej časti Východoslovenskej nížiny na rozhraní s Podvihorlatskou pahorkatinou, v okrese Michalovce. Riešene územie je vymedzené katastrálnymi hranicami obce. Susedí na východe s k. ú. Úbrež, na severe s k. ú.

Poruba pod Vihorlatom, západnú hranicu tvorí k. ú. Kusín, na juhu hraničí s k. ú. Hnojné. Vzhľadom na charakter územia s výškovými rozdielmi je celá oblasť teplotne diferencovaná. Pre širšie záujmové územie je charakteristický prechod z rovinatého charakteru územia na pahorkatinný charakter. Nadmorská výška riešeného územia sa pohybuje v rozmedzí od 109 m. n. m. (Starý Porubský potok) po 507 m. n. m. (Rakovský kameň). Katastrálne územie Jovsa má celkovú výmeru 1846,42 ha.

Geomorfologické pomery

Vzhľadom na to, že nedochádza k zmene v zakladaní mosta nebol pre uvedenú zmenu navrhovanej činnosti realizovaný podrobný inžinierskogeologický prieskum.

Riešený priestor podľa geomorfologického členenia SR / E. Mazúr, M.Lukniš / je súčasťou alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy - Panónska panva, provincia - Východopanónska panva, provincia Veľká Dunajská kotlina, Orografický celok - Východoslovenská nížina, podcelok – rozhranie Východoslovenskej nížiny a Podvihorlatskej pahorkatiny.

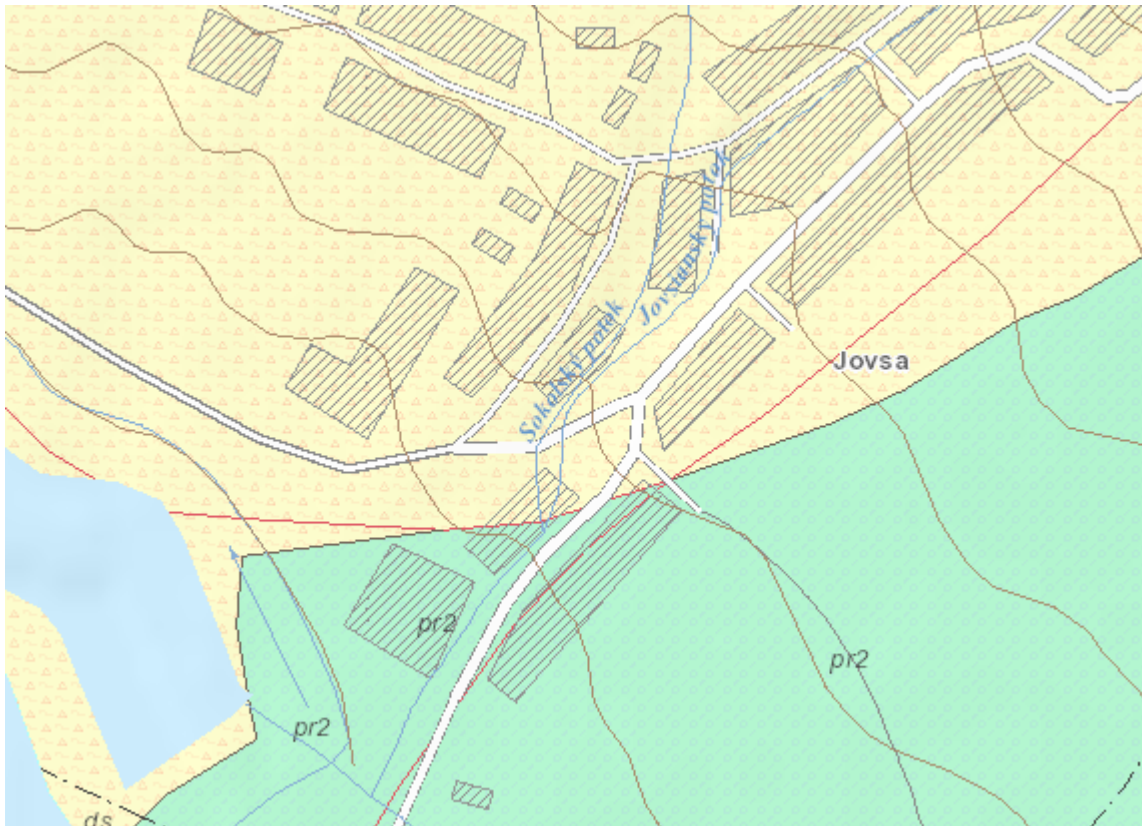
Východoslovenská nížina má vďaka nadmorskej výške a z nej vyplývajúcej podnebiu ideálne podmienky pre poľnohospodárstvo, ovocinárstvo a vinohradníctvo. Veľmi známou je tokajská vinohradnícka oblasť, ktorá má bohatú historickú minulosť a produkuje vynikajúce vína najvyššej kvality. Prevažnú časť územia pokrývajú úrodné lány, ovocné sady a záhrady. V povodí riek sa rozkladajú lužné lesy, z listnatých stromov tu prevláda dub.

Rozhranie Podvihorlatskej pahorkatiny a Východoslovenskej nížiny ako aj samotná Východoslovenská nížina predstavuje intenzívne poklesávajúcu panvu. Sedimenty redeponované z okolitých pohorí tvoria íly, piesky, štrky, čiastočne tufy a tufity. Jednotlivé tektonické kryhy tvoriace panvu nepoklesávali rovnomerne. Poklesnutú časť územia až po Seniansku depresiu vyplňujú veľmi silné miestami až 60 m mocné polohy kvartérnych štrkov, ílov a pieskov. Podvihorlatská pahorkatina je prekrytá až 30 m mocným komplexom náplavových kužeľov. Poklesy vo Východoslovenskej nížine majú za následok aj vejárovitý tvar riečnej siete. Širavská čiastková prepadlina bola využitá pre výstavbu Podvihorlatskej vodnej nádrže. Na okrajoch Východoslovenskej nížiny pozvoľne prechádzajúcej do Podvihorlatskej pahorkatiny prevládajú ilimerizované pôdy. Na zvetranejších vulkanických horninách sú zastúpené hnedé pôdy. Pôdné druhy - pôdy prevážne ilovito - hlinité s nízkym obsahom humusu 2 až 3 % vo vyšších polohách 5 až 10 %. Pôdotvorný substrát - zvetraliny vyvrelín a metamorfovaných hornín, kyslé efuzíva a ich tufy, zvetraliny sedimentov - flyš v typickom vývoji. Celková hĺbka pôd – prevládajú pôdy stredne hlboké 30 až 40 cm.

Geologické pomery

Na geologickej stavbe územia Jovsa sa zúčastňujú neogénne a kvartérne sedimenty. Kvartér je zastúpený proluviálnymi sedimentami. Tvoria prevážne mohutné periglaciálne kužele. Vytvárali sa od spodného pleistocenu až do wurmského glaciálu. Litologickú náplň týchto sedimentov tvoria najmä andezity. Zaznamenaný je výskyt kvartérnych sedimentov – eolicko-deluviálne sprašové hliny. Rozlišujeme tri typy deluviálnych sedimentov – prevážne hlinité, hlinito kamenité a hlinito – kamenité – balvanité. Na záujmovom území sa v prevážnej miere vyskytuje prvý, menej druhý typ. Neogén je zastúpený najmä vo Vihorlatských vrchoch a Podvihorlatskej pahorkatine. Neogénne sedimenty mocné niekoľko sto metrov predstavujú výplň pozdĺž vnútrohorskej panvy. V riešenom území sa predpokladá prítomnosť sedimentov karpátu a sedimenty a vulkanity badenu a sarmatu, ako i sedimenty panonu a rumanu. Širšie záujmové územie z tektonického hľadiska predstavuje štruktúru, ktorá má v celej histórii svojho vývoja poklesovú tendenciu. Poklesy však prebiehajú nerovnomerne, následkom čoho je územie sústavou zlomov rozlámané na samostatné bloky – kryhy. Pohyb týchto kryh je nerovnomerný tak v intenzite ako aj v čase a priestore. Dôsledkom toho je riešené územie

diferencované na relatívne stabilnejšie kryhy a kryhy s poklesovou tendenciou. Odrazom tejto diferenciácie je rozčlenenie územia na relatívne vyššie položené územie v severnej časti a na územie poklesnuté v južnej časti katastra.



Geologická mapa Slovenska – obec Jovsa a okolie
(zdroj: <http://apl.geology.sk/gm50js/>)

Seizmicita

Geologicko-tektonická stavba a prejavy neotektonických pohybov v území majú veľký vplyv na seizmicitu územia. Záujmové územie je porušené početnými zlomovými systémami. Za potenciálne seizmický aktívne zlomy možno považovať Vihorlatský zlom. Na tento zlom je možné viazať aj ohnisko zemetrasení, ktoré boli lokalizované aj v nedávnej minulosti v tomto regióne. Hĺbka ohnisk zemetrasení je 3-13 km, magnitúda 5,01 – 5,7. Podľa pril. A/2 STN 73 0036 riešené územie, ktoré sa nachádza na línii Vranov – Michalovce – Vyšné Nemecké leží v oblasti s maximálnou seizmicitou do 6 st. stupnice MSK64.

Ložiská nerastných surovín

V katastrálnom území obce je evidované výhradné ložisko:

- Hnojné (CHLÚ (10))
- Ložisko nevyhradeného nerastu (LNN) „Lom Jovsa“ (4568).

Hydrogeologické pomery

Hydrológia vodných tokov riešeného územia Jovsa je ovplyvňovaná procesmi priľahlých masívov Podvihorlatskej pahorkatiny a samotnej Zemplínskej šíravy. V tejto časti ústia do

vodnej nádrže Jovsiansky potok, preložka Porúbskeho potoka. Súčasný hydrologický režim sa z dôvodu rubných zásahov z minulého obdobia nad etáp výrazne odlišuje od pôvodného režimu. Súčasný hydrologický režim je výrazne rozkolísaný a v 7-mich mesiacoch v roku sú evidované hodnoty prietokov vo veľkých výkyvoch. Výsledky analýz jasne poukazujú na výrazne zmenené podmienky vodohospodárskeho potenciálu riešeného územia. Riešené územie spadá do povodia Bodrogu, ktorý vzniká sútokom riek Latorica, Laborec a Ondava, ktoré majú nížinný charakter. Povodie rieky Bodrog (číslo hydrologického poradia 4-30), a čiastkového povodia Uh (4-30-06) je typickým príkladom vejárovitej riečnej siete, ktorá spadá úmoria Čierneho mora.

Posudzované územie Jovsa je súčasťou čiastkového povodia Uhu a jeho prítoku Čierna voda resp. Okna. Zrážky sa na tvorbe zásob podzemných vôd uplatňujú od novembra do apríla. Maximálne stavy hladiny podzemných vôd sa vyskytujú od marca do mája. Na základe doterajších výsledkov hydrogeologického prieskumu možno konštatovať, že v katastri obce Jovsa smerom na sever sú priaznivejšie podmienky na získanie zdrojov podzemných vôd. Celé pohorie Vihorlat patrí v súčasnosti medzi významné lokality akumulácie povrchových a podzemných vôd. Tento fakt bol potvrdený už aj v minulosti Nariadením vlády vtedajšej SSR zo 6. februára 1987 o prirodzenej akumulácii vôd v pohorí Vihorlat.

Na území západne od posudzovaného územia sa nachádza vodohospodárska nádrž Zemplínska Šírava s kumulovanou funkciou zdroja úžitkovej vody pre priemysel, tepelnú energetiku a závlahy, ochranu územia pred povodňami a funkciou rekreačnou. S realizáciou ďalších nádrží sa v širšom okolí neuvažuje.

Povrchové vody - riešeným územím preteká Jovsiansky potok, Myslina (okrajovo vo východnej časti katastrálneho územia), Preložka Porubského potoka ústiaca do Zemplínskej šíravy, Stará rieka, Sokolovský potok a Starý Porubský potok. Potoky patria medzi vodné toky s dažďovo-snehovým typom odtoku s akumuláciou vôd v decembri až januári, vysokou vodnosťou v marci až apríli, s najnižšími prietokmi v septembri, s podružným maximom v druhej polovici novembra až začiatkom decembra a s nízkymi stavmi od polovice júla do konca septembra.

Zmenou navrhovanej činnosti bude dotknutý Sokolovský a Jovsiansky potok.

Pramene a pramenné oblasti

V území ovplyvnenom zmenou navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne pramene a pramenné oblasti.

V podhorí Vihorlatu severne od riešeného územia sa nachádzajú predpokladané termálne vody. Teplota termálnych vôd v hĺbkach 800 - 1500 m sa pohybuje od 34 do 95 °C. Táto časť územia z tohto hľadiska ako i z pohľadu využitia suchých termálnych hornín (v hĺbke 2000 m ich teplota dosahuje 150 - 200 °C) sa pokladá za perspektívnu oblasť netradičného zdroja energie. Pomerne veľké nálezisko lignitu - vyhlásené chránené ložiskové územie, sa nachádza juhozápadným smerom v okolí Zemplínskej šíravy

V území dotknutom posudzovanou zmenou navrhovanej činnosti nie sú dokumentované prírodné zdroje liečivých a minerálnych vôd.

Vodohospodársky chránené územia

V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov, tok Čierna voda (č. hydrologického poradia 4-30-06-033) zaradený medzi vodohospodársky významný tok,

pričom nie je určený ako vodárensky vodný tok, ktorý sa využíva ako vodárenský zdroj alebo sa môže využívať ako vodárenský zdroj. Dotknuté územie nie je súčasťou žiadneho vodohospodársky chráneného územia alebo pásma hygienickej ochrany vodných zdrojov.

Záujmové územie rekonštrukcie mosta je viazané na Sokolovský/Jovsiansky potok. V zmysle prílohy č. 2 Vyhl. č. 418/2010 Z.z. nie je v zozname útvarov povrchovej vody.

Hydrologické údaje pre Jovsiansky potok poskytol SHMÚ Košice:

Hydrologické číslo 4-30-04-028, plocha povodia : 19,40 km², st. v km:0,50.

Maximálne prietoky Q₁₀₀ - ročné je 26 m³/s.

Citlivé a zraniteľné územia

Podľa nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti sú za citlivé oblasti podľa § 33 vodného zákona ustanovené vodné útvary povrchových vôd na celom území Slovenskej republiky. Za zraniteľné oblasti podľa § 34 vodného zákona sa ustanovujú poľnohospodársky využívané pozemky v obciach uvedených v prílohe č. 1 tohto nariadenia. 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 alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť.

Dotknutá obec Jovsa nie je v tomto zozname uvedená.

Zásobovanie pitnou vodou

Obec Jovsa zásobuje obyvateľov pitnou vodou vlastným verejným vodovodom.

Pôda

Vo Východoslovenskej nížine na širokých riečnych nivách sú nivné pôdy fluvizeme a lužné pôdy černice. Na sprašiach vznikli ilimerizované pôdy, fluvizeme, miestami hnedozeme a černoze.

V záujmovom území prevládajú nasledovné pôdy nivných oblasti, prevážne nivné pôdy glejové a oglejené na nekarbonátových aluviálnych sedimentoch a fluvizeme. V širšom záujmovom území aj terestrické ilimerizované pôdy až oglejené pôdy na sprašových a iných hlinách a terestrické hnedozeme ilimerizované a oglejené na sprašových a iných hlinách s nízkym obsahom humusu 2 až 3 %. Pôdotvorný substrát – sprašové hliny a nevápnité nivné uloženiny. Pri charakterizovaní prevládajúcich pôd ide o pôdy s ochric. nivným horizontom, zrnitostne stredne ťažké až ľahké, pôdna reakcia slabo kyslá s prevažne hlbokými pôdami vyskytujúce sa v nivách vodných tokov. Ich využitie je hlavne ako orné pôdy s prevahou pestovania obilnín, kukurice, strukovín a krmovín. Náchylnosť na kontamináciu pôd je v možnosti translokácie kontaminovaných látok do hlbších častí pôd profilu a do podzemných vôd.

Antropické pôdy - pôdy s výskytom povrchového antropického horizontu, čiastočne alebo úplne pozmenené, prípadne vytvorené činnosťou človeka.

Kultizem (KT)

je pôdou na prirodzených substrátoch, ale činnosťou človeka s úplne pozmenenými vlastnosťami (prevažne kultiváciou počas poľnohospodárskeho využívania). Patria sem prevažne pôdy záhrad, vinogradov, ovocných sádov a podobne - v území sa viažu najmä na intravilány obcí (záhrady), záhradkárske osady a plochy špeciálnych poľnohospodárskych kultúr.

Antrozem (AN)

je človekom vytvorenou umelou pôdou na nepôvodných substrátoch. V posudzovanom území možno rozlíšiť antrozeme typické, medzi ktoré sú zaraďované pôdy na umelých substrátoch (prevažne navážky v sídlach a blízkosti technických objektov, resp. na rekultivovaných plochách) a antrozeme degradačné (zastavané plochy a plochy neumožňujúce rast rastlín).

Druhy pozemkov dotknuté zmenou navrhovanej činnosti sú evidované ako zastavané plochy a nádvorcia (cestné teleso cesty II/582).

Klimatické pomery

Klimatické pomery záujmového prostredia zodpovedajú geomorfologickému členeniu a charakteristike územia.

Východoslovenská nížina predstavuje plochu 2 600 km². Prilahlé pohoria tvoria súčasť danej oblasti a výrazne sa podieľajú na tvorbe klímy v riešenom území. Klimatické a hydrologické charakteristiky sú ukazovateľom ekologickej kvality posudzovaného územia a dôležitým prvkom pre definovanie nových ekostabilizačných prvkov. Klimaticky patrí riešené územie do teplej oblasti, podoblasti mierne vlhkej, okrsok teplý, mierne suchý s chladnou zimou.

Teplá klimatická oblasť - zahŕňa prevažnú väčšinu posudzovaného územia - v rámci Východoslovenskej pahorkatiny a roviny. Charakterizovaná je teplou nížinnou klímou. Klimatické a hydrologické charakteristiky sú veľmi dôležitým prvkom pre definovanie nielen vodného potenciálu, ale aj pre stanovenie ekologickej kvality posudzovaného územia. Klimaticky patrí riešené územie do teplej až mierne teplej oblasti, podoblasti mierne vlhkej, okrsok teplý, mierne suchý s chladnou zimou. Priemerná ročná teplota vzduchu je 9 - 100 C, s priemernými ročnými úhrnmi zrážok 650 - 750 mm. Priemerná teplota vzduchu vo vegetačnom období je 15 - 160C. Počet mrazových dní v roku /min. teplota vzduchu - 0,1 0C a nižšia/ je 100 až 120 dní. Ročný počet dní so snehovou pokrývkou 80 - 100 dní. Maximum snehovej prikrývky 30 až 40 cm. Na bezvetrie pripadá takmer 48 % v roku. Ročná oblačnosť pod 60 %. Trvanie slnečného svitu za rok v priemere nad 2200 hodín.

Krajina, ochrana a biota

Súčasná krajinná štruktúra, predstavuje celoplošné definovanie územia s aktualizovaným stavom reálnej štruktúry krajiny. Na základe hodnotenia typu súčasnej krajinskej štruktúry riešené územie patrí do oráčino - lúčnej, predpahorkatinnej krajiny. Riešená obec má vidiecky charakter, čo znamená, že staršie stavby sú riešené formou hospodárskych usadlostí - s kôľňou, drevárňou, záhradou. Pri novšej zástavbe sú objekty bez hospodárskych priestorov. Na základe hodnotenia typu reliéfu hospodárskeho využitia, riešené územie patrí do predpahorkatinnej krajiny s vhodnosťou na poľnohospodárske využitie.

V riešenom území boli za účelom spracovania krajinnokoekologického plánu obce Jovsa pre definovanie vzájomných väzieb v krajine vyčlenené 3 základné krajinné typy krajinskej štruktúry:

Agroekosystémy:

- orná pôda
- trvalé trávne porasty
- nelesná drevinná vegetácia /NDV/
- vodné toky
- mozaikové štruktúry

Lesné spoločenstvá:

V riešenom katastrálnom území sa lesné spoločenstvá vyskytujú na výmere 1001,48 ha, čo predstavuje viac ako polovicu výmery k.ú. Základnou zložkou stromového poschodia sú

dubovo- hrabové porasty v podraze sa vyskytuje lieska ob., vtáčí zob, hloh a i. Hrab ob. Miestami vytvára aj čisté hrabiny. Lesný komplex je charakteristický masovým výskytom chránenej a ohrozenej bledule jarnej. Z pôvodných súvislých drevinných porastov a krovinných formácií zasahujúcich pôvodne celé riešené územie, zachovala sa dnes okrem tejto súvislej lesnej vegetácie aj rozptýlená i skupinová stromová a krovinná zeleň. Porasty spadajú do LHC Sobrance. Ide prevažne o druhovú skladbu v zastúpení buk, dub, hrab, miestami javor, borovica, v brehových porastoch potokov najmä jelša, vrby a miestami lieska. Plnia najmä pôdoochrannú funkciu. Prechod medzi lesom a PPF nie je všade jednoznačný a presne ohraňovaný. Terasy, kde pastviny neboli dlhšiu dobu ošetrované, začínajú postupne zarastať drevinami a krovinami. Prechod medzi ostatnými zložkami krajiny a lesom je pozvoľný.

C. Vidiecka krajina:

sídelný útvar

transportné línie a vedenia

Obytné a administratívne plochy

Obytné plochy a plochy občianskeho vybavenia sú koncentrované v zastavanom území obce.

FYTOGEOGRAFICKÉ ZAČLENENIE ÚZEMIA A CHARAKTERISTIKA FLÓRY

Podľa fyto geografického členenia (Futák, 1980) sa na riešenom území stretávajú dve oblasti slovenskej flóry - Panónska flóra a Západokarpatská. Panónska oblasť je reprezentovaná fyto geografickým okresom Východoslovenská nížina a západokarpatskú oblasť reprezentuje fyto geografický okres Vihorlatské vrchy.

Fyto geografický okres Východoslovenská nížina zaberá najjužnejšiu časť riešeného územia. V minulosti bolo celé toto územie pokryté lužnými, dubovohrabovými a teplomilnými dubovými lesmi. Do pôvodnej skladby vegetačného krytu riešeného územia v značnej miere zasiahol človek, ktorý systematickým rúbaním a kľčovaním lesných porastov prevážnu časť územia premenil na ornú pôdu, lúky, pasienky. Do prirodzenej skladby takmer všetkých rastlinných spoločenstiev podstatne zasiahla intenzifikácia poľnohospodárstva, ale aj ďalšie antropogénne faktory. Z pôvodného vegetačného krytu sa na území pozdĺž potokov zachovali malé komplexy prirodzených vrbovo-topoľových porastov. Lesnatý raz, ale miestami i prirodzený charakter si zachoval lesný komplex Karná nachádzajúci sa v susednom k.ú. Úbrež.

Jedným z významných prvkov v krajine sú rôzne typy vôd, močiarov a teda aj vodnej a močiarenej vegetácie. Intenzifikácia ľudskej činnosti viedla aj na tomto území k vzniku nových typov vodných plôch - Zemplínska šírava. Každý z vodných a močiarnych biotopov, či už pôvodný alebo novovzniknutý, má svoj vlastný hydrologický režim, určitý stupeň zazemnenia i určitý stupeň znečistenia, čo sa v konečnom dôsledku odráža i v druhovej skladbe a štruktúre spoločenstiev. Zastúpená je aj celá škála spoločenstiev od najjednoduchších makrofytných spoločenstiev s vedúcimi druhmi rastlín, ktoré zakoreňujú voľne vo vode až po pobrežné spoločenstvá.

Lúky a pasienky sú ďalším významným prvkom, ale v dôsledku rozsiahlych melioračných zásahov došlo k postupnému ubúdaniu prirodzených trávnych porastov, neudržiavaním a nespasaním lúk a pasienkov sa podstatne zmenila ich floristická skladba, pričom dochádza k ich postupnému zarastaniu náletovými drevinami.

Pozornosť si zaslúžia i rastlinné spoločenstvá medzi, úhorov a opustenísk ktorých v poslednom období v dôsledku úpadku družstiev pribúda, pretože umožňujú prežívanie ohrozených druhov burín, jednoročných rumoviskových rastlín a často poskytujú útočisko aj vzácnym druhom rastlín. V predmetnom území najmä v intenzívne pretvorených oblastiach

(napr. polia) a lokalitách opustených plôch nachádzame segetálnu a ruderalnú vegetáciu. Segetálna vegetácia spôsobuje zaburiňovanie polí. Ruderalná vegetácia je v území pomerne rozšírená, najmä na plochách nevyužívaných, okolo okrajov obce, kde nitrofilná vegetácia signalizuje prebytok dusíka po nadmernom hnojení minerálnymi hnojivami.

Rekonštruovaná prirodzená vegetácia

Rekonštruovaná prirodzená vegetácia predstavuje vegetáciu, ktorá by sa v území vyvinula, keby na krajinu nepôsobil svojou činnosťou človek. Predkladaná charakteristika rekonštruovanej prirodzenej vegetácie je spracovaná podľa práce Michalko a kol. (1986).

Rekonštruovaná prirodzená vegetácia je veľmi jednoduchá – tvoria ju jednotky: (lužné lesy vrbovo-topoľové a lužné lesy nížinné), a dubovo-hrabové lesy. Lužné lesy vrbovo-topoľové (Sx) sú spoločenstvá mäkkých lužných lesov teplej panónskej oblasti, patriace do zväzov *Salicion albae* (vysokokmenné vrbovo-topoľové lesy) a *Salicion triandrae* (krovinné vrbiny). Reálna vegetácia je na väčšine územia podstatne odlišná od pôvodnej vegetácie. Druhovú zložku medzi je značne ovplyvnené ich šírkou a zapojenosťou drevinného porastu. Prevažujúcim druhom v stromovom poschodí medzi záujmového územia je vrbka krehká (*Salix fragilis*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), vyskytuje sa aj orech kráľovský (*Juglans regia*), hruška obyčajná (*Pyrus communis*), topoľ čierny (*Populus nigra*) a čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*). V krovinnom poschodí prevažuje baza čierna (*Sambucus nigra*), ďalej sú časté hloh jednozemenný (*Crataegus monogyna*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), ruža šípová (*Rosa canina* agg.), plamienok plotný (*Clematis vitalba*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*).

Brehové porasty potokov predstavujú ďalší významný typ vegetácie. Väčšinou sú obmedzené na relatívne úzke pásy drevín pozdĺž toku. V stromovom poschodí k najčastejšie sa vyskytujúcim drevinám patria vrbka krehká (*Salix fragilis*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), agát biely (*Robinia pseudacacia*), ale aj ovocné stromy jablň domáca (*Malus domestica*) a slivka domáca (*Prunus domestica*). Z krovín sú časté baza čierna (*Sambucus nigra*), chmeľ obyčajný (*Humulus lupulus*), ruža šípová (*Rosa canina* agg.), ostružina ožinová (*Rubus caesius*), povoja plotná (*Calystegia sepium*) hloh jednozemenný (*Crataegus monogyna*) svíb krvavý (*Swida sanguinea*) a plamienok plotný (*Clematis vitalba*). Z bylín sú najhojnejšie prhľava dvojdomá (*Urtica dioica*), chrastnica trsteníkovitá (*Phalaroides arundinacea*), hluchavka škvrnitá (*Lamium maculatum*), netýkavka malokvetá (*Impatiens parviflora*), ďalšie druhy sú menej časté.

ZOOGEOGRAFICKÉ ZAČLENENIE ÚZEMIA A CHARAKTERISTIKA FAUNY

Z hľadiska zoogeografického členenia patrí posudzované územie do košického okrsku. Tento okrsok zaradujeme do provincie Vnútrokarpatské znížieniny, panónskej oblasti, juhoslovenského obvodu.

Súčasná štruktúra zoocenóz v posudzovanom území je výsledkom dlhodobého, evolučného vývoja a relatívne krátkodobého, ale veľmi intenzívneho pôsobenia činnosti človeka. Tento vplyv sa prejavuje najmä v kvalitatívnych zmenách pôvodných biotopov (habitatov), na ktoré sú jednotlivé zoocenózy viazané, vytváraní nových habitatov a vo výrazných zmenách plošného zastúpenia jednotlivých typov habitatov v krajine. Cez otvorenú krajinu prenikajú z juhu na dané územie teplomilné stepné živočíchy, ktoré sa tu stretávajú s horskými druhmi Karpát. Živočíchy patria medzi zástupcov spoločenstiev listnatého lesa, ako i polí, lúk, vodných tokov, vodných plôch a ich brehov.

Živočíchy tvoria nezastupiteľnú zložku všetkých typov spoločenstiev biosféry. V zložitých potravných reťazcoch prispievajú rozhodujúcou mierou k ekologickej rovnováhe v obehú látok a energie. Čím väčšia je druhová rozmanitosť, tým sa vytvárajú lepšie podmienky pre ďalší rozvoj územia aj v prípade, ak ich chápeme z hľadiska ekologickej stratégie ľudskej

spoločnosti. Dnešné rozšírenie a zloženie fauny je výsledkom dlhodobého vývinu. Druhovú ochranu je zabezpečovaná v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR č. 24/2003, ktorou sa vykonáva zákon o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ako aj v zmysle iných právnych noriem SR a EU dotýkajúcich sa ochrany prírodných zložiek a ratifikovaných medzinárodných dohôd (CITES, Bonn, Bern, Ramsar).

Charakteristickým znakom posudzovaného priestoru je otvorenosť, každoročné i lokálne striedanie kultúr, ročné zmeny v kultúrach súvisiace s ich vývojom, určitá druhová stereotypnosť a časté zásahy človeka do biocenóz. Väčšina suchozemských stavovcov, ktoré sú súčasťou tejto zóoceny, pôvodne obývala stepi.

Živočíšne spoločenstvá bezstavovcov polí (kultúrnej stepi) v porovnaní s lesnými a lúčnymi spoločenstvami sú pomerne chudobné na druhy dôsledkom agrotechnických zásahov, ktoré rušivo pôsobia na štruktúru živočíšnych spoločenstiev. Významnú zložku edafónu tvorí množstvo rozličného hmyzu.

Živočíšne spoločenstvá v riešenom území môžeme teda na základe pozorovania rozdeliť do 5 typov biotopov:

- Biotopy krajinskej zelene, nízkej drevinnej vegetácie lesov a lesných lemov – sú veľmi pozitívne pre toto územie s veľkým významom pre krajinu. Vyznačujú sa veľkou druhovou diverzitou, vyváženosťou druhov a skupín. Dominantné skupiny sú: spevavce, dravce, sovy, holuby, d'atle. Zabezpečujú stabilitu biocenóz.
- Biotopy lúk a pasienkov – sú pozitívne s významom pre poľnohospodársku krajinu. Druhovú diverzitu je znížená, menšia vyváženosť druhov a skupín. Dominantné rady sú: spevavce .
- Biotopy vodných plôch
- Biotopy intenzívne využívaných lúk, pasienkov a polí
- Biotopy ľudských sídel a prídomevých záhrad –synantropne druhy.

Pasport významných častí prírody a krajiny riešeného územia Osobitne chránené časti prírody a krajiny NATURA 2000

- časť Chránené vtáčie územie Vihorlatské vrchy (SKCHVU 035)

CHVÚ Vihorlatské vrchy - chránené vtáčie územia (ďalej len „CHVÚ“) sú novou kategóriou chráneného územia v zmysle zákona č.543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny (ďalej len „zákon“). Vyhlásiť chránené vtáčie územia je povinnosťou Slovenskej republiky (ďalej len „SR“) vyplývajúcou zo smernice Rady ES č. 79/409/EHS z 2. apríla 1979 o ochrane voľne žijúcich vtákov (ďalej len „smernica o vtákoch“), ktorá bola transponovaná do zákona. V zmysle § 26 ods. 1 a 6 zákona Ministerstvo životného prostredia SR (ďalej len „MŽP SR“) všeobecne záväzným právnym predpisom vyhlasuje a ustanovuje biotopy druhov vtákov európskeho významu a biotopy sťahovavých druhov vtákov za CHVÚ na účel zabezpečenia ich prežitia a rozmnožovania.

Cieľom ochrany v CHVÚ je zachovanie a obnova ekosystémov významných pre druhy vtákov, pre ktoré je oblasť vyhlásená v ich prirodzenom areáli rozšírenia, ako aj zaistenie podmienok pre zachovanie populácie týchto druhov v priaznivom stave z hľadiska ich ochrany. Stav druhu z hľadiska ochrany je považovaný za priaznivý, keď údaje o populačnej dynamike druhu naznačujú, že sa dlhodobo udržuje ako životaschopný prvok svojho biotopu, prirodzený areál druhu sa nezmenšuje a existuje dostatok biotopov na dlhodobé zachovanie jeho populácie. Rozhodujúce pre zachovanie populácie druhov vtákov je preto zachovanie, prípadne zlepšenie ekologického stavu biotopov, na ktoré sú tieto druhy viazané. Chránené vtáčie územie (CHVÚ) Vihorlatské vrchy, bolo vyhlásené Vyhláškou MŽP SR č. 195/2010 zo

dňa 16. apríla 2010 s účinnosťou od 15. mája 2010. Účelom vyhlásenia Chráneného vtáčieho územia Vihorlatské vrchy je zachovanie biotopov druhov vtákov európskeho významu hadiara krátkoprstého (*Circaetus gallicus*), sovy dlhochvostej (*Strix uralensis*), výrika lesného (*Otus scops*), orla krikľavého (*Aquila pomarina*), jariabka hôrneho (*Bonasa bonasia*), výra skalného (*Bubo bubo*), leleka lesného (*Caprimulgus europaeus*), bociana čierneho (*Ciconia nigra*), chriašteľa poľného (*Crex crex*), d'atľa bielochrbtého (*Dendrocopos leucotos*), d'atľa prostredného (*Dendrocopos medius*), d'atľa čierneho (*Dryocopus martius*), muchárika bielokrúhého (*Ficedula albicollis*), muchárika červenohrdlého (*Ficedula parva*), krutihlava hnedého (*Jynx torquilla*), strakoša červenochrbtého (*Lanius collurio*), škovránoka stromového (*Lullula arborea*), včelára lesného (*Pernis apivorus*), žlny sivej (*Picus canus*), penice jarabej (*Sylvia nisoria*), prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*), muchára sivého (*Muscicapa striata*), žltochvosta lesného (*Phoenicurus phoenicurus*), pŕhľaviara čiernohlavého (*Saxicola torquata*), hrdličky poľnej (*Streptopelia turtur*) a zabezpečenie ich prežitia a rozmnožovania.

VEĽKOPLOŠNÉ CHRÁNENÉ ÚZEMIA:

Chránená krajinná oblasť (CHKO) Vihorlat

Chránená krajinná oblasť Vihorlat zasahuje svojim juhozápadným okrajom do katastrálneho územia susedných obcí. Jovsa a Poruba pod Vihorlatom. Územie je za chránené vyhlásené od roku 1973. Vyhláškou MŽP SR číslo 111 uverejnenej v Zb. zák. SR č.53 z 28. mája 1999, bolo územie v nových hraniciach ustanovené za Chránenú krajinnú oblasť Vihorlat aj na časti okresu Michalovce vo výmere 1945,739 ha t.j. 8,55 % z celkovej výmery CHKO Vihorlat.. Do riešeného územia zasahuje Chránená krajinná oblasť Vihorlat v k.ú. obce Jovsa, severne od štátnej cesty Jovsa - Poruba pod Vihorlatom s pokračovaním hranice proti toku Myslina a Jovsiansky potok. V tejto časti je vyhlásená Národná prírodná rezervácia Jovsianska hrabina s piatym najvyšším stupňom ochrany v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny. Na ostatnom území CHKO Vihorlat platí druhý stupeň ochrany.

MALOPLOŠNÉ CHRÁNENÉ ÚZEMIA:

Národná prírodná rezervácia Jovsianska hrabina

Chránený areál (CHA) Zemplínska Šírava so svojim ochranným pásmom.

Národná prírodná rezervácia Jovsianska hrabina

Katastrálne územie obce Jovsa. Lokalita o výmere 257,58 ha bola vyhlásená za chránené územie už v roku 1953/novelizácia v r. 1986, upravená zákonom NR SR č.287/1994 Z.z./ za účelom ochrany chráneného a kritický ohrozeného druhu - bledule jarnej, ktorá sa na tejto lokalite vyskytuje masovo. Celá časť územia tvoriaca prírodnú rezerváciu má mierne podzolovanú pôdu na andezite s prímiesou spraše. Je hlinitého rázu so suchším vrškom a uľahlejšou spodinou, miestami oglejenou v dôsledku kolísania hladiny spodnej vody. Zo stromového spoločenstva hlavným druhom je dub, hrab s prímiesou jelše, buka. Najvýraznejšia je tu vegetácia skoro na jar, keď ma vlhkejších miestach masovo zakvitá bleduľa jarná. Po jej odkvitnutí hromadne nastupuje cesnak medvedí. Sú to dva najhlavnejšie aspektotvorné jarné druhy vlhkejších stanovišť dubových hrabín. Pre južnú časť NPR je význačný hojný výskyt Waldštejnie kuklíkovej, ktorá sa viaže na suchšie a skalnatejšie stanovištia. Prítomnosť aj tohto druhu, ktorý inde rastie prevážne na vápencových podkladoch, dodáva prírodnej rezervácii mimoriadne veľkú botanickú vážnosť. Okrem spomenutých druhov tu rastie ostrica rebienkatá, kosatec trávolisty, prilbica moldavská, svíb drieňový, klokoč peristý, a pod. Na území Národnej prírodnej rezervácie Jovsianska hrabina platí piaty najvyšší stupeň ochrany v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny

Chránený areál Zemplínska Šírava

Zasahuje katastrálne územie obcí Jovsa, Kusín a Hnojné. Chránené územie bolo vyhlásené v roku 1968 za chránené územie v kategórii - chránená študijná plocha. Po právnych úpravách a zmenách v roku 1983 a 1994 bolo chránené územie znova prehlásené za chránené v súčasnosti v kategórii - chránený areál na výmere 622,49 ha s ochranným pásmom o rozlohe 2 037,75 ha - ostatná vodná plocha. Je to významná ornitologická lokalita pre sťahovavé a pri vode žijúce vtáctvo. Na území Chráneného areálu Zemplínskej Šíravy platí štvrtý stupeň ochrany v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny. Na území Jeho vyhláseného ochranného pásma platí tretí stupeň ochrany v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny

CHRÁNENÉ STROMY -: nie sú vyhlásené

ÚZEMIA MEDZINÁRODNÉHO VÝZNAMU - nenachádzajú sa v predmetnom k. ú. Jovsa.

Významné krajinné prvky

Tvorí sieť genofondovo významných ekostabilizačných plôch v k. ú. obce Jovsa, ktoré zaisťujú územné podmienky trvalého zachovania druhovej rozmanitosti prirodzeného genofónu rastlín a živočíchov na riešenom území. Za miestne ekostabilizačné plochy – významné krajinné prvky boli vybrané tie územia v ktorých sa nachádzajú najzachovalejšie sukcesné štádiá, alebo tie plochy, ktoré majú vhodné podmienky pre ich vznik a ďalší prirodzený vývoj. K ďalším kritériám pre výber ekologicky významných segmentov krajiny je stupeň zachovalosti, prirodzenosti a reprezentatívnosti bioty a v neposlednom rade aj územná rozloha.

Riešené územie patrí v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov k územiu s 1. stupňom ochrany t. j. k územiám, ktorým sa neposkytuje osobitná ochrana a časť územia do 2. stupňa ochrany (CHKO Vihorlat).

Vychádzajúc z vyššie uvedeného, pre udržanie a zvýšenie kvantitatívnej miery ekologickej stability a zabezpečenie rozmanitosti podmienok a foriem života v krajine, ako aj pre zachovanie, vytvorenie a udržanie optimálnej štruktúry v krajine a minimalizovanie negatívnych stretov medzi prvkami prírodného prostredia a antropogénnou činnosťou boli vymedzené genofondovo významné lokality, ktoré v danom širšie posudzovanom priestore predstavujú významné krajinné prvky:

- **Jovsiansky rybník** - katastrálne územie Jovsa. Nachádza sa v tesnej blízkosti Chráneného areálu Zemplínska šírava v jeho ochrannom pásme pričom s vodným dielom a Kusínskym rybníkom majú spoločné hrádze. Hniezdisko vodného a pri vode žijúceho vtáctva. Chránené a ohrozené druhy živočíchov podobne ako CHA Zemplínska šírava a Kusínsky rybník : potáпка červenokrká, chavkoš nočný, trasochvost žltohlavý, trsteniarik veľký, trsteniarik bahenný, ropucha obyčajná, mlok veľký, užovka hladká. Významná lokalita jarného ťahu žiab zo zimoviska z lokality s názvom Blatco.
- **Agrocenózy pri obci Jovsa** - územie sa nachádza západne od biocentra regionálneho významu Karná v smere k Chránenému areálu Zemplínska šírava. Je tvorené poľnohospodárskou krajinou s ojedinelým výskytom samostatnej alebo skupinovej krovitej a stromovej vegetácie. Hniezdisko škovránka krátkoprstého. Chránené a ohrozené druhy živočíchov: škovránok krátkoprstý, drozd čvikoťavý.
- **Pasienky medzi št. cestou a potokom Myslina** - katastrálne územie Jovsa. Pasienky sa nachádzajú po pravej strane št. cesty v smere Jovsa - Poruba pod Vihorlatom pod

NPR Jovsianska hrabina. Komplex pasienkov sprevádza roztrúsená vzrástla zeleň-solitéry, skupiny stromov, kroviny a je charakteristický výskytom viacerých zástupcov z čeľade vstavačovitých/najohrozenejšej rastlinnej čeľade/ - vstavač obyčajný, vstavačovec májový, vemenník dvojlistý a iné. Vzhľadom na to, že sa pasienky už dlhšiu dobu nevyužívajú, dochádza k postupnému rozširovaniu krovín, čo môže viesť k ubúdaniu vzácných druhov rastlín. Je preto potrebné uvažovať s preriedovaním krovín a regulovanou pastvou.

Vlastný tok Myslina je sprevádzaný vrbovo-topoľovo-jelšovými porastami, zamokrenými depresiami s močiarnou vegetáciou a s bohatým výskytom chránenej a kritický ohrozenej bledule jarnej. Z dôvodu výskytu vzácných druhov rastlín by bolo vhodné uvažovať s vyhlásením časti predmetnej lokality za chránené územie.

- **Lúky pri Porube pod Vihorlatom** – zasahuje susedné k.ú. Poruba pod Vihorlatom. Komplex mokrých a mezofilných lúk s roztrúsenou vzrastlou zeleňou /pozdĺž potoka Myslina/. Druhovo pestré rastlinné spoločenstvá sú charakteristické masovým výskytom chránenej a kritický ohrozenej bledule jarnej.
- **Chránený areál Zemplínska Šírava** - vodná nádrž Zemplínska Šírava sa vybuďovala v rámci vodohospodárskych úprav na Východoslovenskej nížine, ktorých cieľom bolo ochrániť rozsiahle poľnohospodárske územia pred povodňami. Výstavba sa realizovala v rokoch 1961 - 1966. Je vybudovaná v povodí Bodrogu na toku Čierna voda ako bočná nádrž Laborca. Nádrž sa rozprestiera na ploche 32,9 km² s celkovým objemom $V_c = 334,0$ mil. m³. Vodná plocha sa rozprestiera na kat. územiach obci Jovsa, Kusín, Hnojné, Klokočov, Kaluža, Vinné, Michalovce, Zálužice a Lúčky. V pobrežnom pásme Zempl. Šíravy pozdĺž južných a západných brehov prevládajú poľnohospodárske kultúry. Lúky a pasienky s krovinami a ostrovčekmi lesných porastov vytvárajú viac-menej súvislý pás pozdĺž severných brehov a sú miestom, kde sa ešte zachovali aj ohrozené druhy rastlín, napr. na mokrých lúkach - kritický ohrozený vstavač riedkokvetý úhľadný. Vzhľadom na pôvodný prírodný charakter územia, ako aj na atraktivnosť veľkého vodného diela, postupne sa vytvárali podmienky, ktoré priamo predurčovali, aby sa časť tohoto územia vyhradila ako refúgium vtáctva a zabezpečila sa mu aj primeraná ochrana. Vyhláseniu predchádzal podrobný zoológický no najmä ornitologický výskum. Po právnych úpravách a zmenách v roku 1983 a 1994 bolo chránené územie účinnosťou zákona NR SR č. 287/1994 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, znova prehlásené za chránené, v súčasnosti v kategórii - chránený areál. Chránený areál Zemplínska šírava sa nachádza v k.ú. obci Jovsa, Kusín a Hnojné na ploche 622,49 ha, pričom rozloha ochranného pásma je 2037,75 ha. V chránenom území platí štvrtý stupeň ochrany, v jeho vyhlásenom ochrannom pásme platí tretí stupeň ochrany Chránený areál Zemplínska Šírava predstavuje v sieti chránených ornitologických lokalít spolu s NPR Senné rybníky predovšetkým významnú oddychovú lokalitu v rámci starého ťahového koridoru vtáctva cez Východoslovenskú nížinu a hrebene Karpát. Funkciu oddychovej lokality plní CHA Zemplínska Šírava v hlavných obdobiach jarného a jesenného ťahu, teda mimo rekreačnú sezónu, čím je pre vtáctvo k dispozícii praktický celé vodné dielo. Masový výskyt je príznačný hlavne pre kačicovité. Systematickým ornitologickým výskumom bolo tu zistených už vyše 150 druhov vtákov. V prevážnej miere sú to vodné a pri vode žijúce druhy vtáctva, ktoré sa tu zastavujú na oddych pred preletom Karpát pri jarnom ťahu a po prelete Karpát pri jesennom ťahu. Ako najpočetnejšie preťahujú cez lokalitu mnohé druhy kačíc, divých husí, čajkovitých vtákov, brodivcov, bahniakov a pod. Príznačný je tiež ťah žeriavov popolavých, čegrav veľkozobých, ktoré patria ku charakteristickým vtákom Východoslovenského ťahového koridoru. Boli tu zastihnuté i mnohé vzácne druhy ako napr. orol stepný, orol jastrabovitý, orliak

morský, labuť malá, turpan čierny, chochlačka morská, húska pestrá, pomorník malý, lastúrniciar strakatý, cíbik stepný, kulík morský, brodik sivý, brehárik ploskozobý, pieskárík belavý, beluša veľká, beluša malá a mnohé iné.

Lúky a pasienky sa v riešenom území vyskytujú v týchto typoch:

- Svieže lúky a pasienky – sú len krátkodobo ovplyvňované podzemnou alebo povrchovou vodou, ich výnosy závisia od dobrého ošetrovania a pri zlepšení výživy hnojením prípadne aj závlahami je možné dosiahnuť kvalitu intenzívnych trávnatých porastov.
- Polosuché trávnaté porasty – sú na stanovištiach, ktoré sú na jar ovplyvňované zamokrením povrchovou vodou, v lete extrémne vysychajú. Z tohto dôvodu sa tu nedarí dobrým trávny druhom.

V riešenom katastrálnom území sa hlavných potokoch nachádzajú súvislé brehové porasty. Sú v celku málo narušené a plnia protieróznou funkciu ako aj funkciu miestnych biokoridorov.

Významné migračné koridory živočíchov

Cez celé územie sa viaže východoslovenská, obojstranná, severojužná migračná trasa hlavne avifauny európskeho významu. Významnými centrami migrujúcich druhov sú vodné biotopy so stálou vodnou plochou Zemplínska Šírava a Senné rybníky. Migrácia územím má celoročný charakter. Okrem jarného a jesenného ťahu územím migrujú severské druhy aj v zimnom období. Charakter ťahu spočíva v dennom aj nočnom zosadení početných krdľov na plochy blízke vodným biotopom, ornú pôdu a trávne porasty. Podľa druhu migranta prelety sú nízko nad terénom – využívajú menší odpor vzduchu pre zemi. Podľa poveternostných pomerov sa tieto tiahnuce spoločenstvá zdržiavajú na území rôzne dlho.

Iným typom migrácie územím je premiestňovanie druhov avifauny i vyšších stavovcov líniovými koridormi so vzrastlým porastom stromovej a krovitej etáže. Migrácia prebieha spojitě. Na miestach prerušenia línie kopírujú druhy morfológické línie v teréne. Takýmito sú hrádze, kanálové i cestné priekopy a existujúce komunikácie. Na základe podkladov a terénnych pozorovaní boli jednotlivé lokality zhodnotené z biologického hľadiska a z hľadiska stavu vegetácie a vybraných skupín živočíchov.

Hodnotenie biotickej kvality vegetácie

Pri hodnotení biotickej kvality vegetácie sme vychádzali z druhového zloženia a štruktúrnych vlastností porastov vegetácie. Biotický najvyššiu kvalitu dosahujú lesné ekosystémy, brehové porasty pozdĺž potokov a ich podmáčané alúviá. Nižšiu úroveň majú lokality existujúcich miestnych biocentier. Biotický najnižšie hodnotenie pripisujeme aglomeráciám a agrokultúram. Postupne od biotopov s najnižšou ekologickou kvalitou vzrastá stupeň degradácie plôch zárastom sukulentnými, málo hodnotnými spoločenstvami, podmienený vypaľovaním suchej trávy.

Hodnotenie biologickej kvality krajiny z pohľadu potrieb živočíšstva

K najhodnotnejším biotopom územia z hľadiska kvalitatívnej a kvantitatívnej druhovej skladby patria biotopy málo sa líšiace od biotopov pôvodnej krajiny. Sú nimi ekosystémy s vodným prostredím. Pre svoju obmedzenú dostupnosť vytvárajú relatívne stabilné biotopy s dôležitým genofondovým, reprodukčným, potravným a úkrytovým poslaním v krajine. S rozľahlosťou plochy narastá stupeň ich kvalitatívneho významu. Majú relatívne vysokú regeneračnú schopnosť s prvkami prirodzenej regulácie. Ostatné biotopy tvoria prechodné formy s dočasným faunistickým poslaním. Majú význam ako pufrovacie zóny. Využívané sú k oddychu, lovu a reprodukcii vymedzeného typu živočíšnych druhov. Ich hodnotový význam

ako ekosystému je podriadený poslaniu, funkcii a antropickému vplyvu. Najhodnotnejšie biotopy v riešenom území sú brehové porasty pri potokoch vo voľnej krajine.

Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability je celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ktoré zabezpečujú rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Je tvorená biocentrami, biokoridormi a interakčnými prvkami v rôznych hierarchických úrovniach – nadregionálnej (biosférickej a provincionalnej), regionálnej a lokálnej (miestnej). Okres Michalovce má vypracovaný Regionálny územný systém ekologickej stability (RÚSES okresu Michalovce, SAŽP, 05/2013).

Regionálny ÚSES tvorí sieť ekologicky významných segmentov krajiny, ktoré zaisťujú územné podmienky trvalého zachovania druhovej rozmanitosti prirodzeného genofondu rastlín a živočíchov regiónu.

Regionálny ÚSES dotvárajú biokoridory spájajúce medzi sebou biocentrá spôsobom umožňujúcim migráciu organizmov, aj keď jeho časť nemusí poskytovať trvalé existenčné podmienky. Pod pojem migrácia zahrňujeme nielen pohyb živočíšnych jedincov, pohyb rastlinných orgánov schopných vyrásť do novej rastliny, ale aj výmenu genetických informácií v rámci populácií a pod. Týmto všetkým sa biokoridor stáva dynamickým prvkom, ktorý zo siete izolovaných biocentier vytvára vzájomne sa ovplyvňujúci územný systém.

Z prvkov R - ÚSES-u sa do riešeného územia premietli:

- nadregionálny biokoridor Vihorlat,
- regionálne biocentrum Karná,
- regionálne biocentrum Zemplínska šírava.

Pre okres Michalovce bol spracovaný R ÚSES Michalovce v roku 1994.

PRVKY ÚSES

biocentrum - územie v ktorom sa nachádzajú zachovalé sukcesné štádia, prípadne plochy, ktoré majú vhodné podmienky pre ich vznik a ďalší prirodzený vývoj. Územia s vysokým stupňom zachovalosti, prirodzenosti a reprezentatívnosti zoo - zložky s dostatočnou územnou rozlohou,

biokoridor - spája medzi sebou biocentrá spôsobom umožňujúcim migráciu organizmov, aj keď jeho časť nemusí poskytovať trvalé existenčné podmienky,

interakčný prvok - určitý ekosystém, jeho prvok alebo skupina ekosystémov, prepojený na biocentrá a biokoridory, ktorý zabezpečuje ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom,

významný krajinný prvok - taká časť územia, ktorá utvára charakteristický vzhľad krajiny alebo prispieva k jej ekologickej stabilite, najmä les, brehový porast, jazero, rieka, park, aleja, remíza.

Nadregionálne biocentrá

V riešenom území sa nenachádzajú.

Nadregionálne biokoridory

- Čierna voda

Zahrňuje v sebe nadregionálne biocentrum Senné rybníky /s chráneným jadrom NPR Senianske rybníky/ a regionálne biocentra Karná /s chráneným jadrom NPR Jovsianska

hrabina/ Zemplínska šírava /s chráneným jadrom CHA Zemplínska šírava/, Olšiny, Sekera a Lúky pri Blatnej Polianke.

Regionálne biocentrá

Karná

Zasahuje k.ú. Jovsa, jadro biocentra tvorí NPR Jovsianska hrabina. Je to rozsiahly komplex biotopov tvorený jednak dubovo-hrabovými porastami, brehovými porastami lužného lesa s príľahlými mezofilnými a mokrymi lúkami. pasienkami s roztrúsenou krovitou vegetáciou. Charakteristický výskyt vzácných druhov vtákov, cicavcov, obojživelníkov a plazov.

Fyto-charakteristika: výskyt vzácných rastlinných spoločenstiev lužného, dubovo-hrabového lesa, spoločenstiev mokrých a mezofilných lúk a pasienkov. V lesných porastoch je dôležité hospodáriť podľa predpisov LHP zohľadňujúcim požiadavky štátnej ochrany prírody, požadovaná výsadba pôvodných druhov drevín, zachovať brehové porasty, lúky a pasienky, vylúčiť reguláciu potokov, rozorávanie lúk a pasienkov, odvodnenie územia, akúkoľvek výstavbu, lúky a pasienky možno extenzívne využívať - kosenie a regulovaná pastva.

Zemplínska Šírava

Lokalita sa rozprestiera v k.ú. Jovsa, Kusín, Hnojné a Lúčky. Jadro biocentra tvorí CHA Zemplínska Šírava. Charakteristika lokality: umelo vytvorená vodná nádrž s príľahlými svahovými porastami lužného lesa, so zvyškami dubovo-hrabového a dubovo-cerového lesa a príľahlými mokrymi a mezofilnými lúkami. Výskyt vzácných druhov vtákov, cicavcov a obojživelníkov.

Fyto-charakteristika: výskyt rastlinných spoločenstiev močiarov, mokrých a mezofilných lúk, brehové porasty a lesné spoločenstvá.

Regionálne biokoridory

V riešenom území sa nenachádzajú.

Interakčné prvky N a R – ÚSES

V riešenom území sa nenachádzajú.

Miestny ÚSES

Návrh M-ÚSES pre k.ú. obce Jovsa, tvorí sieť ekologicky významných segmentov krajiny, ktoré zaisťujú územné podmienky trvalého zachovania druhovej rozmanitosti prirodzeného genofondu rastlín a živočíchov na riešenom území.

Za miestne biokoridory boli vybrané tie územia v ktorých sa nachádzajú najzachovalejšie sukcesné štádiá, alebo tie plochy, ktoré majú vhodné podmienky pre ich vznik a ďalší prirodzený vývoj. K ďalším kritériám pre výber územia za biokoridor je stupeň zachovalosti, prirodzenosti a reprezentatívnosti bioty a v neposlednom rade aj územná rozloha.

Vychádzajúc z vyššie uvedeného, pre udržanie a zvýšenie kvantitatívnej miery ekologickej stability a zabezpečenie rozmanitosti podmienok a foriem života v krajine, ako aj pre zachovanie, vytvorenie a udržanie optimálnej štruktúry v krajine a minimalizovanie negatívnych stretov medzi prvkami prírodného prostredia a antropogénnou činnosťou sa v riešenom území vymedzili nasledovné prvky M - ÚSES:

Na riešenom území prevažuje III. stupeň, ktorý je miestami kombinovaný s II. stupňom. Územie je charakteristické nížinným terénom s poľnohospodársky obrábanymi pôdami, na druhej strane s lesnatou krajinou v severnej časti k.ú.

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 I. stupňom s veľmi vysokou ekologickou stabilitou, reprezentovanou predovšetkým prvkami miestneho MÚSES. Klasifikácia územia a jeho ekologické hodnoty predstavujú diferenciáciu územia podľa vybraných kritérií, vyjadrujúcu kvantitatívnu mieru ekologickej stability resp. narušenia ekologických väzieb v riešenom území. Pre praktickú využiteľnosť je stanovená základná jednotka územného celku – katastrálne územie, v ktorom je hodnotený stupeň ekologickej stability (SES) podľa miery ekologickej kvality vegetácie a jej zastúpení v katastrálnom území.

Priemerná hodnota stupňa ekologickej stability za celé katastrálne územie obce Jovsa.

Táto hodnota vyjadruje kvalitatívnu mieru ekologickej stability. Hodnota stupňa ekologickej stability 4,09 nám vyjadruje, že riešené územie patrí do krajiny s vysokým stupňom ekologickej stability, čo znamená z celkového pohľadu, že v riešenom území prevládajú plochy ekologicky veľmi stabilné.

Pre porovnanie – priemerná hodnota SES v okrese Michalovce dosahuje 2,51. V porovnaní s okresom Humenné je táto hodnota nižšia o 1,5. Katastrálne územie obce Remetské Hámre dosahuje 4,67. Pavlovce nad Uhom – 2,15. Vysoká nad Uhom – 1,64 a Veľké Kapušany – 1,85.

Miestne biocentrá

Návrh M-ÚSES tvorí sieť ekologicky významných segmentov krajiny, ktoré zaisťujú územné podmienky trvalého zachovania druhovej rozmanitosti prirodzeného genofondu rastlín a živočíchov na riešenom území.

Nový návrh M-ÚSES pre k. ú. obce Jovsa - biocentrá, nie je vytvorený vzhľadom na skutočnosť, že predmetné územie je výrazne lesnaté a nepotrebuje zvýšenie kvantitatívnej miery ekologickej stability. Pre udržanie a zabezpečenie rozmanitosti podmienok a foriem života v krajine, ako aj pre zachovanie, vytvorenie a udržanie optimálnej štruktúry v krajine a minimalizovanie negatívnych stretov medzi prvkami prírodného prostredia a antropogénnou činnosťou stačí zachovať súčasnú krajinnú štruktúru.

Miestne biokoridory

- nachádzajú sa popri potoch v k. ú. Jovsa,

- Jovsiansky potok
- Potok Myslina
- Stará rieka
- Preložka Porubského potoka
- Starý Porubský potok

Celé riešené územie je prepojené sieťou miestnych biokoridorov. Jedná sa o lesné spoločenstvá a spoločenstvá brehových porastov v okolí meandrujúcich miestnych potokov.

Prírodné a miestami čiastočne upravené potoky sprevádzajú pomerne zachovalé brehové porasty, nadväzujúce na malé torza zvyškov aluviálnych lúk. V brehových porastoch na celom úseku mimo zastavaného územia dominuje prirodzená skladba drevín. Druhovú skladbu: vrba krehká (*Salix fragilis*), vrba biela (*Salix alba*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), topol' biely (*Populus alba*), topol' čierny (*Populus nigra*), čremcha obyčajná (*Padus avium*), z krov vrba trojtyčinková (*Salix triandra*), vrba purpurová (*Salix purpurea*), krušina jelšová (*Frangula alnus*) pomiestne dub letný (*Quercus robur*), javor poľný (*Acer campestre*), javor mliečny (*Acer platanoides*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), Agát biely (*Robínia pseudoacacia*).

Podrast: slivka trnková (*Prunus spinosa*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), kalina obyčajná (*Viburnum*), chmeľ ob., ruža šíповá, baza čierna a.i.

Sídla a obyvateľstvo

Vzhľadom na to, že zastavané územia dotknutej obce nie je zmenou navrhovanej činnosti priamo dotknuté, uvádzame iba základne údaje o sídlach a obyvateľoch.

Katastrálne územie obce Jovsa je situované východne od centrálnej časti Východoslovenskej nížiny na rozhraní s Podvihorlatskou pahorkatinou, v okrese Michalovce. Riešene územie je vymedzené katastrálnymi hranicami obce. Susedí na východe s k.ú. Úbrež, na severe s k.ú. Poruba pod Vihorlatom, západnú hranicu tvorí k.ú. Kusín, na juhu hraničí s k.ú. Hnojné. Vzhľadom na charakter územia s výškovými rozdielmi je celá oblasť teplotne diferencovaná. Pre širšie záujmové územie je charakteristický prechod z rovinného charakteru územia na pahorkatinný charakter. Nadmorská výška riešeného územia sa pohybuje v rozmedzí od 109 m.n.m. (Starý Porubský potok) po 507 m.n.m. (Rakovský kameň).

Katastrálne územie Jovsa má celkovú výmeru 1846,42 ha.

Demografia

Počet obyvateľov obce Klokočov k 31.12.2016 je 790.

Občianska a technická vybavenosť obce

Zo zariadení predškolskej výchovy a základného školstva sa v riešenom území nachádza objekt základnej a materskej školy. Možnosti kultúrneho vyžitia občanov obce sú pomerne dobré. V strede obce sa nachádza objekt obecného úradu s kultúrnym domom s kapacitou 200 stoličiek s kuchyňou a soc. zariadením.

Knižnica sa nachádza v budove základnej školy. Počet knižných jednotiek je 4 411.

V severnej časti sa nachádza starý cintorín. Rozloha cintorína je 9759 m².

V juhovýchodnej časti zast. územia je lokalizovaný verejný cintorín. Súčasná plocha cintorína je 10 250m². Na obecnom cintoríne je postavený dom smútku.

Ťažiskom športovej vybavenosti obce je futbalové ihrisko vo východnej časti zastavaného územia o celkovej ploche 8 365 m².

Súčasťou školského areálu je tenisové, volejbalové a hádzanárske ihrisko, bežecká dráha, doskočisko.

V obci sa nachádzajú dve súkromné potraviny Mix. Objekt COOP Jednota.

Zdravotnícke zariadenie sa v riešenom území nenachádza. Zdravotná starostlivosť je poskytovaná v meste Michalovce a v obci Vinné.

Objekt pošty a hasičskej zbrojnice sa nachádza v strede obce.

V západnej časti zastavaného územia sa nachádza plocha ČOV (čistiareň odpadových vôd).

Výrobná zóna je situovaná vo východnej časti obce, kde sa nachádza areál Drevovýroby – nachádza sa tu gáter, v areáli je výroba drevárenských výrobkov. V južnej časti sa nachádza areál družstva, ktorý v súčasnosti je mimo prevádzku.

História

Pôvodna obec sa nenachádzala na tom mieste kde je teraz, ale na mieste, ktoré sa vola "Lazy". Dôkazom toho je aj zvon, ktorý sa nachádza na kostolnej veži tzv. "umieračik". tento zvon našli občania obce na spomínaných Lazoch. Čo sa stalo s pôvodnou obcou? Jedna z verzii hovorí, že občania obce odišli na jarmok do Úbreža. V tom čase vznikol v obci veľký požiar a

keďže domčeky boli drevené a pokryté slamou, celá obec ľahla popolom. Potom občania začali s výstavbou novej obce na terajšom mieste.

Obec obklopujú rozsiahle lesy, ktoré až do 20. storočia vlastnili Sztárayovci. Predpokladá sa, že dedinu Jovsa založil šoltýs s usadlíkmi okolo roku 1400. Prvý doklad o dedine je z roku 1418 pod názvom Józa. Jej zemepánmi boli šľachtici z Michaloviec, pričom bola majetkovou súčasťou panstva Jasenov. V roku 1599 bolo v Jovse 41 podanských domov a dva, tri domy šoltysovcov. Neskôr obyvateľov prudko ubúdalo. V roku 1715 tam hospodárili len 4 poddanské domácnosti, v roku 1720 už 10 domácnosti. Súčasťou dediny bol aj mlyn. V roku 1828 bolo v obci 92 domov a 481 obyvateľov. V jej chotári sa nachádzali aj vinice. V polovici 18. storočia bola Jovsa gréckokatolíckou farnosťou. Kostol Panny Márie pochádza z roku 1837 a bol postavený v neskoroklasicistickom štýle. Kazateľnica je z čias výstavby kostola a na parapete nesie vyobrazenie Krista, ktorý káže.

V minulosti bola Jovsa známa ako kúpeľné sídlo s viacerými minerálnymi prameňmi. Kúpele navštevovali len bohatí ľudia až z Prešporoku. Počas 2. svetovej vojny boli kúpele vypálené.

V 60-tých rokoch nachádzali naši obyvatelia množstvo pracovných príležitostí na Štátnom majetku (ŠM) Jovsa, ktorý zabezpečoval rastlinnú a živočíšnu výrobu. Druhou významnou organizáciou v našej obci boli Vojenské lesy a majetky Kamenica nad Cirochou, Lesná správa Jovsa, ktoré na rozdiel od ŠM existujú dodnes. V tomto období už existovala v našej obci aj základná škola a materská škola, kde aj napriek postupnému poklesu počtu žiakov sa prevádzky v týchto zariadeniach zachovali až dodnes. Starý obecný úrad, vtedy Miestny národný výbor v Jovse existoval v starých priestoroch ešte na sklonku 80-tých rokov a začiatkom 90-tých rokov sa obecný úrad presťahoval do novopostavebnej, viacúčelovej budovy.

Rekreácie

Do katastra obce zasahuje oblasť cestovného ruchu medzinárodného významu Zemplínska Šírava.

V turistike sú široké možnosti realizácie vo všetkých vekových kategóriách v okolí Zemplínskej Šíravy i Vinianskeho jazera, Vihorlatu, Sninského kameňa, resp. Morského oka.

Pamiatky

Gréckokatolícky kostol

Ochraný Presvätej Bohorodičky, jednolod'ová neskoroklasicistická stavba so segmentovým ukončením presbytéria a vežou tvoriacou súčasť jej hmoty, z roku 1837. V roku 1934 prešiel obnovou. Interiér je zaklenutý pruskými klenbami. Kazateľnica pochádza z doby výstavby kostola. Hlavný a bočné oltáre pochádzajú z konca 19. storočia.[4] Fasády chrámu sú členené lizénami a segmentovo ukončenými oknami so šambránami. Veža vyrastá zo štítového priečelia vo forme rizalitu, v štíte je umiestnené termálne okno. Veža je lemovaná pilastrami a slepými arkádami, ukončená je barokovou helmicou.

Znečistenie ovzdušia

Hodnotenie kvality ovzdušia vyplýva zo zákona 137/2010 Z. z. o ovzduší.

Na kvalitu ovzdušia majú podstatný vplyv emisná záťaž, meteorologické podmienky a rozptylové podmienky, ktoré ovplyvňuje najmä orografia.

Emisie

Na produkcii emisií v území navrhovanej činnosti majú podiel malé a stredné zdroje znečisťovania ovzdušia. Veľký zdroj znečisťovania ovzdušia tu nie je evidovaný. Zvýšená produkcia emisií v území je počas vykurovacieho obdobia, kedy je znečisťovanie ovzdušia

spôsobené exhalátmi z domácich kúrenísk na tuhé a plynné palivo. V letnom období je kvalita ovzdušia negatívne ovplyvňovaná intenzívnou poľnohospodárskou činnosťou v území.

Kvalitu ovzdušia resp. stav znečistenia ovzdušia v hodnotenom území ovplyvňuje diaľkový prenos z priemyselných závodov a energetických zdrojov nachádzajúcich sa na území mesta Košice, kde sú sústredené významné veľké zdroje znečisťovania ovzdušia.

V súčasnosti sa na znečisťovaní ovzdušia stále viac podieľa aj cestná automobilová doprava, ktorá zvyšuje množstvo emisií z výfukových plynov predovšetkým NO_x, prachových častíc a v menšej miere aj benzo(a)pyrénu.

V riešenom území je to najmä automobilová doprava v hlavných dopravných koridoroch ciest II. triedy č. II/576 a II/552. Riešeným územím prechádza cesta II/582, ktorá prepája Michalovce – Vinné – obec Jovsa – s mestom Sobrance. Na túto cestu sa napája cesta III/3746, do obce Trnava pri Laborci a III/3747, ktorá končí v strede obce Vinné pri kostole.

Imisie

Situácia sa na území vybraných miest SR monitoruje v rámci Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia vo vlastníctve SHMÚ a prevádzkovateľov, prostredníctvom monitorovacích staníc. SHMÚ každoročne na základe monitorovania znečistenia ovzdušia navrhuje zoznam oblastí riadenia kvality ovzdušia (ORKO).

Riešené územie nie je oblasťou, ktorá si vyžaduje osobitnú ochranu ovzdušia, preto nemá zriadenú monitorovaciu stanicu na meranie úrovne znečisťovania ovzdušia.

Znečistenie povrchových a podzemných vôd

Kvalita povrchových vôd

Hlavnými príčinami znečistenia povrchových vôd je vypúšťanie znečistených splaškových odpadových vôd a priemyselných odpadových vôd do povrchových tokov. Ďalším zdrojom znečistenia, v súčasnosti menej významným, je poľnohospodárska činnosť – hnojenie. Veľký podiel na znečisťovaní tokov v okrese Michalovce majú komunálne odpadové vody z väčších miest ako sú napr. Michalovce, Strážske, Veľké Kapušany ako aj priemyselné odpadové vody, napr. chladiace odpadové vody EVO Vojany. Na znečisťovaní vodných tokov okresu majú negatívny vplyv aj priemyselné zdroje mimo okresu Michalovce.

Povrchové vody v dotknutom území patria do čiastkového povodia rieky Bodrog. Základné a prevádzkové monitorovanie kvality povrchových vôd vo vodných tokoch riešeného územia bolo v roku 2020 vykonávané v rámci celoslovenskej monitorovacej siete kvality povrchových vôd prostredníctvom vodomerných staníc SHMÚ.

Na vodnom toku Laborec bola kvalita povrchového toku sledovaná na dvoch monitorovacích miestach:

- Priamo v obci Jovsa sa nevykonáva monitorovanie kvality vodných tokov. Najbližšie k obci Jovsa sa vykonáva základné a prevádzkové monitorovanie kvality vody na monitorovacej stanici B107000D Petrovce nad Laborcom (rkm 45,1, kód útvaru povrchovej vody SKB0144).
- Druhé, vzdialenejšie monitorovacie miesto na vodnom toku Laborec, je monitorovacia stanica B215020D Laborec Ižkovce (rkm 10,3, kód útvaru povrchovej vody SKB0144).

Hodnoty ukazovateľov na uvedených monitorovacích miestach nie sú v súlade s požiadavkami na kvalitu vody podľa Prílohy č.1 k NV č. 269/2010 Z. z. v nasledovných častiach:

- v časti A (všeobecné ukazovatele kvality vody) na monitorovacích miestach:

- Laborec – Petrovce nad Uhom pre N-NO₂, NEL UV a AOX,
- Laborec Ižkovce pre N-NO₂, NEL UV a AOX.

Požiadavky na všetky ostatné ukazovatele kvality vody sledované v časti A boli splnené.

Všetky ukazovatele v časti B, C, D a E sú v uvedených monitorovacích miestach povodia splnené.

Vysvetlivky:

AOX Absorbované organické halogény

N-NO₂ dusitanový dusík

NEL UV nepolárne extrahovat. látky –UV

Kvalita podzemných vôd

Sledovanie kvality podzemných vôd je zabezpečované monitorovacou sieťou SHMÚ, výsledky sú hodnotené podľa NV SR č 354/2006 Z. z..

Riešené územie je súčasťou kvartérneho útvaru SK1001500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Bodrogu, Latorice, dolného toku Ondavy, dolného toku Laborca a ich prítokov a predkvartérneho útvaru SK200590FP Medzizrnové podzemné vody Východoslovenskej panvy.

Kvalita podzemných vôd v roku 2019, v týchto útvaroch, zistená v rámci základného monitorovania podzemných vôd, je uvedená v nasledovných tabuľkách. Uvedené sú ukazovatele prekračujúce medznú hodnotu v kvartérnych a predkvartérnych útvaroch podzemnej vody.

Ukazovatele prekračujúce medznú hodnotu v **kvartérnych** útvaroch podzemných vôd

Útvar podzem. vód	Základné F-CH ukazovatele	Všeob. Organic. látky	Terénne merania	Stopové prvky	Aromat. uhľovod.	Chlórov. Rozpúšť.	Polyaromat. uhľovo díky	Pesticídy
SK1001500P	Fe, Fe ²⁺ , CHSK-Mn, Mn, NH ₄ ⁺ , NO ₃ ⁻	TOC	Vodivosť	As, Pb	-	-	Benzo(b)fluorantén, Benzo(k)fluorantén, Benzo(g,h,i)perylén, Dibenzofuran, Naftalén, suma PAU	Desetylatrazín

Zdroj: SHMÚ

Ukazovatele prekračujúce medznú hodnotu v **predkvartérnych** útvaroch podzemných vôd

Útvar podzem. vód	Základné F-CH ukazovatele	Všeob. organic. látky	Terénne merania	Stopové prvky	Aromat. uhľovod.	Chlórované rozpúšťadlá	Polyaromatické uhľovodíky	Pesticídy
SK200590FP	Fe, Mn	-	-	Al	-	-	-	-

Zdroj: SHMÚ

Ochrana pred povodňami

Z hydrologického hľadiska územie obce spadá do povodia Bodrogu. Katastrálne územie obce odvodňuje Jovsiansky potok je v rkm 0,000-0,5 upravený kamennou dlažbou. Kapacita toku

nie je dostatočná na odvedenie Q_{100} ročnej veľkej vody. Porubský potok – je na tomto toku vybudovaná úprava v rkm 0,100-2,513 kamennou dlažbou (tzv. preložka Porubského potoka). V rkm 0,314-2,570 je vybudovaná ľavobrežná ochranná hrádza výšky 1,5 m. V rkm 0,296 je vybudovaný odberný objekt na zásobovanie rybníkov.

V k. ú. sa nachádza tok Myslina v rkm 0,0-2,6 bezmenný pravostranný prítok Mysliny (rkm zaústnený cca 1,7). Kapacita na odvedenie Q_{100} ročnej veľkej vody nie je dostatočná.

V zmysle povodňového plánu obce, záplavové územie v prípade vyliatia vodného diela Zemplínska širava a Jovsianskeho, Porubského a Sokolského potoka sú ohrozené tieto plochy:

- v prípade vybreženia vody z vodného diela Zemplínska širava zaplavené nepoľnohospodárske pozemky v južnej časti extravilánu obce na území pod areálom bývalého PD, zaplavovou vlnou by bolo zasiahnuté aj územie pri ČOV – hrozí nebezpečie znečistenia územia spláškovými vodami,
- v prípade vybreženia vody z toku Jovsiansky a Sokolský potok hrozí zaplavenie záhrad a stavieb s ich možným poškodením,
- v prípade dlhodobiejšieho trvania nepriaznivých podmienok, /intenzívne privalové dažde, prípadne kombinácia rýchleho topenia sa snehu a privalové dažde/ môže dôjsť ku kumulatívne účinku t.j. vzdutiu hladiny vodného diela Zemplínska širava a k vybreženiu hladiny na Jovsianskom a Sokolskom potoku a na umelo vybudovanom a presmerovanom Porubskom potoku, ústiacom do Zemplínskej širavy južne pod obcou Jovsa, čím by mohlo dôjsť k spojeniu negatívnych účinkov zátopových vln a k zväčšeniu zátopového územia na väčšiu časť južnej časti katastrálneho územia obce Jovsa.

V uvedených lokalitách v extraviláne a intraviláne obce, by v prípade povodne mohlo dôjsť k poškodeniu rodinných domov a ich prístavieb, telefónneho a elektrického vedenia ako aj miestnych komunikácií. Pri zvýšenej hladine zátopovej vlny by zároveň mohlo dôjsť k poškodeniu a znečisteniu individuálnych zdrojov pitnej vody občanov. Pri dlhodobo zvýšenej hladine na vodnom diele Zemplínska širava, môže dôjsť vplyvom premočenia hrádzi a k ich oslabeniu a k zvýšeniu predpokladu ich pretrhnutia.

Starostlivosť o korytá uvedených tokov a kanálov vyplýva z existujúcej legislatívy a spadá do činností Slovenského vodohospodárskeho podniku, š. p., Košice, OZ Povodie Bodrogu a Hornádu.

V zmysle povodňového plánu obce Jovsa sú navrhované opatrenia na prevenciu a ochranu pred povodňami na vodohospodárskom diele Zemplínska širava a pri Jovsianskom, Porubskom a Sokolskom potoku a na iných objektoch na vodnom toku, ako aj na chránených a zátopových územiach vrátane zásahov na neškodný odchod ľadov v toku:

- odstraňovanie prekážok znemožňujúcich plynulý odtok vôd,
- ochranu hrádzi proti vlnobitiu, priesakom, erozívnym vplyvom, výverom a o ochranu proti preliatiu koruny hrádze, ochrana koryta vodného toku a jeho brehov pred ich narúšaním, poškodzovaním pred zosuvmi,
- narúšanie ľadových celín a zátarás,
- mimoriadna manipulácia na vodných stavbách ,
- uzavieranie prietrží,
- odvádzanie vôd zo zaplaveného územia,
- odvádzanie alebo odčerpávanie vnútorných vôd ,
- budovanie druhotných ochranných línií,

- provizórne sprietočnenie zanesených korýt vodných tokov,
- zriadenie provizórnych zanesených korýt vodných tokov,
- opatrenia proti späťmu vzdutiu vody na vyústených kanalizáciách a cestných priepustoch ,
- opatrenia na zamedzenie znečistenia vodného toku nebezpečnými látkami
- iné práce v zmysle § 17 zák. č. 7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami.
- revitalizácia zelene.

Ochranné pásmo

Pre potreby údržby tokov ponechať pozdĺž oboch brehov resp. vzdušnej päty hrádze toku voľný nezastavaný priestor šírky 10m a pozdĺž bezmenného toku min. 5 m.

Odpady

Na produkcii odpadov riešenej obce sa podieľa predovšetkým komunálna sféra a poľnohospodárstvo, menej lesné hospodárstvo.

Nakladanie s odpadmi je zabezpečované v zmysle platnej legislatívy a v súlade so všeobecne záväzným nariadením o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi na území obcí. V obciach je zavedený separovaný zber odpadov na základné komodity: papier, sklo, plasty kompozitné a kovové obaly

Autorizované zariadenie na zhodnocovanie odpadov sa v obciach nenachádza. Na riešenom území nie sú prevádzkované žiadne skládky odpadov.

Environmentálne záťaž

Podľa Informačného systému environmentálnych záťaží (ďalej IS EZ) Slovenskej republiky v katastrálnom území obce Jovsa nie je evidovaná EZ.

Hluk

Hluková záťaž vo vonkajších priestoroch sa hodnotí podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. a vyhlášky č. 237/2009, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 549/2007. Vyjadruje sa ako ekvivalentná hladina hluku (LA_{eq}) resp. ako maximálna hladina hluku ($LA_{max.}$). Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí sa pohybujú v rozmedzí 45 – 70 dB (A), podľa kategórie územia I až IV a korigujú sa podľa miestnych podmienok, denného obdobia a podľa povahy hluku.

Archeologické pamiatky a náleziská

Najstarší zachovaný archeologický nález z chotára Kaluža bol zaevidovaný Karolom Andelom z bližšie neručeného miesta na úpätí hory Medveď. Bol to kamenný artefakt, vyrobený z čierneho rohovca a zaraďuje sa do eneolitickej Tiszapolgárskej kultúry.

Paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Paleontologické náleziská a významné geologické lokality neboli v dotknutom území identifikované.

Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov, medzi ktoré patrí aj životné prostredie.

Ukazovatele zdravotného stavu u dospelých obyvateľov boli hodnotené na základe údajov úmrtnosti na choroby dýchacej sústavy, obehovej sústavy a nádorových ochorení, ktoré sa

najčastejšie uvádzajú v súvislosti so znečisteným životným prostredím. Údaje boli čerpané z databáz Národného centra zdravotníckych informácií SR.

Zdravotný stav v danej lokalite odvodzujeme z údajov NCZI a Štatistického úradu. Uvedené databázy poskytujú údaje na úrovni krajskej a okresnej úrovni.

Zmenou navrhovanej činnosti sa :

- Nepredpokladá zmena individuálnych faktorov životného štýlu.
- Nepredpokladajú zmeny sociálnych a komunitných vplyvov.

Porovnanie zdravotného stavu obyvateľov v SR a v okrese Michalovce

Zdravotný stav obyvateľov bol hodnotený na základe údajov strednej dĺžky života, úmrtnosti na choroby dýchacej a obehovej sústavy a nádorových ochorení, ktoré sa najčastejšie uvádzajú súvislosti so znečisteným životným prostredím.

V štruktúre obyvateľstva v SR podľa pohlavia muži prevládajú do vekovej kategórie 45 – 49 rokov vrátane. Najvyšší podiel majú vo vekovej kategórii 35 – 39 rokov, kde tvoria 51,5 %. V kategóriách 50 a viac rokov začína a so zvyšujúcim sa vekom narastá početná prevaha žien. Najvýraznejší podiel žien je vo vekovej kategórii 85-ročných a starších, kde tvoria 72,1 %. Predproduktívna zložka obyvateľstva je na úrovni 15 % celkového počtu obyvateľov. Oproti roku 2007 bol v roku 2016 počet obyvateľov v predproduktívnom veku nižší približne o 11-tisíc (0,3 bodu). Pozitívom je medziročný nárast, takmer o 8,2 tisíce osôb. Tento nárast bol v sledovanom období (2007 – 2016) najvyšší v rámci medziročných porovnaní.

Stredná dĺžka života

Muži	Stredná dĺžka života	Ženy	Stredná dĺžka života
SR	70,51	SR	78,8
Michalovce	69,24	Okres Michalovce	76,97

Zdroj: Atlas úmrtnosti Slovenska 1993-2007

Štandardizovaná miera úmrtnosti na choroby dýchacieho systému

Muži		Ženy	
SR	0,83	SR	0,35
Okres Michalovce	0,72	Okres Michalovce	0,30

Zdroj: Atlas úmrtnosti Slovenska 1993-2007

Štandardizovaná miera úmrtnosti na choroby obehovej sústavy

Muži		Ženy	
SR	6,08	SR	3,96
Okres Michalovce	7,15	Okres Michalovce	4,85

Zdroj: Atlas úmrtnosti Slovenska 1993-2007

Štandardizovaná miera úmrtnosti na nádorové ochorenia

Muži		Ženy	
SR	2,93	SR	1,46
Okres Michalovce	3,30	Okres Michalovce	1,46

Zdroj: Atlas úmrtnosti Slovenska 1993-2007

V Slovenskej republike dlhodobo pretrváva nadúmrtnosť mužov. V roku 2016 predstavoval podiel úmrtí mužov na celkovom počte úmrtí približne 51 %. Na 1 000 zomretých žien tak pripadlo 1 046 zomretých mužov. Nadúmrtnosť mužov sa výraznejšie prejavuje vo vyšších vekových kategóriách. Najvýraznejší rozdiel, až 71,3 % úmrtí, tvorili muži v kategórii 55 – 59 rokov. Od tejto vekovej kategórie sa podiel úmrtí mužskej populácie znižuje. Od kategórie nad 80 rokov už dominuje úmrtnosť žien.

Zdravotný stav obyvateľov v okrese Michalovce sa v porovnaní so zdravotným stavom obyvateľov celej SR mierne odlišuje. V okrese Michalovce je stredná dĺžka života mužov a žien nižšia ako je slovenský priemer. Miera úmrtnosti na choroby obehovej sústavy ako aj nádorové ochorenia je vyššia ako celoslovenský priemer, na choroby dýchacieho systému je však nižšia ako celoslovenský priemer. Odlišnosti zistené u obyvateľov okresu Michalovce nie sú natoľko výrazné, aby sa mohli jednoznačne pripísať len vplyvu súčasného znečistenia životného prostredia. Na týchto rozdieloch zdravotného stavu obyvateľov sa môže podieľať napr. aj životný štýl, prípadne genetické faktory.

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

Zmena navrhovanej činnosti „**Rekonštrukcia mosta M721 cez potok Sokolovský pred obcou Jovsa**“ nebude mať významný dopad na ochranu životného prostredia.

Vplyvy na geomorfologické pomery a horninové prostredie

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 úseku cesty II/582 bez nároku na nové zábery, len v trase cesty (na násypovom telese), 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 obalovačky v Michalovciach.

V etape rekonštrukcie je potrebné zabezpečiť dobrý technický stav stavebných mechanizmov použitých pri prácach na moste a príľahlom 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 II/582 a bezpečnostné zariadenia – oceľové zvodidlá je riziko vzniku takejto nehody podstatne nižšie.

Zmena navrhovanej činnosti nebude predstavovať negatívny vplyv na horninové prostredie.

Vplyvy na ovzdušie

Vplyvy počas výstavby

Počas realizácie navrhovanej činnosti je predpoklad, že dôjde lokálne k ovplyvneniu ovzdušia tuhými znečisťujúcimi látkami. Zvýšená prašnosť sa prejaví v dôsledku zvýšeného pohybu motorových vozidiel, stavebných mechanizmov, mobilných recyklačných zariadení a samotného stavebného procesu ako sú búracie práce, zemné a stavebné práce. Zvýšená prašnosť sa prejaví najmä v období dlhšieho sucha a vo veterných dňoch.

Navrhovaná činnosť počas jej realizácie bude predstavovať príspevok k znečisťovaniu ovzdušia, ale je predpoklad, že na základe vykonaných príslušných opatrení na zamedzenie prašnosti nebudú prekročené zákonom stanovené limitné hodnoty znečisťujúcich látok.

Vplyvy počas prevádzky

V etape prevádzky sa vplyvy na ovzdušie výraznou mierou nezmenia. Rekonštrukcia mosta a príľahlého úseku cesty II/582 prispievajú k plynulejšej prevádzke v danom úseku, avšak tento vplyv je z hľadiska kvality ovzdušia v území zanedbateľný.

Z hľadiska vývoja možno sledovať pokles jednotkových emisií z dopravy v dôsledku „ekologizácie“ vozového parku uplatňovaním európskych štandardov. Od septembra 2014 je pre osobné vozidlá v platnosti emisný limit EURO VI, ktorý predstavuje významnú redukciu emisií, hlavne pri oxidoch dusíka. Uvedená norma pre ťažké vozidlá je v platnosti od januára 2013. V porovnaní s normou EURO II, platnej od roku 1996 uplatnenie EURO VI pre nákladné vozidlá a autobusy predstavuje redukciu emisií CO zo 4 na 1,5 g/km, pri NO_x zo 7 na 0,4 g/km, pri tuhých znečisťujúcich látkach z 0,25 na 0,01 g/km a pri uhlíkovodíkoch z 1,1 na 0,13 g/km. Znamená to, že napriek narastajúcej intenzite dopravy, by celkové emisie z prevádzky motorových vozidiel nemali v budúcnosti narastať.

Vplyv navrhovanej zmeny pri predpokladaných intenzitách dopravy nebude predstavovať zdravotné riziko pre obyvateľstvo.

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 (predovšetkým CO₂, CH₄, N₂O).

Prevádzkou 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. Podľa sčítania dopravy v roku 2015 je priemerná denná intenzita dopravy v predmetnom úseku cesty II/582 - 3484 voz / 24hod.

Odvodnenie na ceste II/582 - v čase intenzívnej zrážkovej činnosti bude dochádzať k dynamickému odtoku zrážkovej vody z povrchu vozovky a k možnému zvýšeniu prietokových stavov v recipiente, podobne ako je tomu aj v súčasnosti. Riziko povodní z tohto dôvodu sa však nepredpokladá.

Navrhovaná zmena nebude mať významný vplyv na ovzdušie, klimatické pomery a faktory zmeny klímy.

Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Výstavba a prevádzka navrhovaného zariadenia neovplyvní významne hydrologické a hydrogeologické pomery dotknutého územia a nebude mať významný vplyv na kvalitatívno-kvantitatívne pomery povrchových a podzemných vôd.

Počas výstavby možno očakávať priame ohrozenie kvality povrchových vôd únikom znečisťujúcich látok priamo do vody zo stavebných strojov, ďalej v rámci rekonštrukcie z dôvodu zvoleného technologického postupu a pri haváriách.

Ako je zrejmé z popisu technického riešenia rekonštrukcie mosta, časť prác bude spočívať v čistení a odstraňovaní narušených vrstiev betónu tlakovou vodou. Pritom bude vznikať odpadová voda, ktorá bude odtekať voľne do Sokolského potoka. Táto voda môže byť znečistená najmä prachom, ale aj zvyškami náterov (grafity) .

Pri rekonštrukcii mostu je potrebné počítať s ochrannými opatreniami:

- Počas búracích prác a budovania nových častí mosta je nutné zabezpečiť, aby nedošlo ku padaniu vybúraného materiálu do vodného toku vhodnými opatreniami (napr. záchytné siete).
- Pre prípad znečistenia musí byť vypracovaný 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.

Vo všeobecnosti na zmiernenie negatívnych vplyvov počas výstavby navrhovanej zmeny je potrebné dodržiavať nasledovné opatrenia:

- 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 obsahuzlúčenín chlóru,
- technicko-organizačnými opatreniami zabezpečiť predchádzanie havarijným situáciám a kontaminácii vôd, vybudovať spevnené plochy, vodotesné vane a nádrže, dostatočné množstvo sorpčných materiálov a náradia na likvidáciu prípadného úniku znečisťujúcich látok,
- v prípadoch havarijného znečistenia horninového prostredia ropnými látkami je

- potrebné postupovať podľa havarijného plánu a pokynov SIŽP inšpektorátu vôd,
- **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,**
- splaškové vody zo sociálnych a hygienických zariadení je potrebné akumulovať vo vodotesných žumpách a vyvážať na príslušnú ČOV,
- 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.

Vplyv prevádzky rekonštruovaného objektu mostu na povrchové vody úzko súvisí so spôsobom odvodnenia cestného telesa. V súčasnosti platné predpisy a zákony na ochranu ŽP, povrchových a podzemných vôd, najmä zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších legislatívnych úprav a Nariadenie vlády č.269/2010 Z.z. (§9) klasifikujú dažďové vody z pozemných komunikácií ako vody z povrchového odtoku s obsahom znečisťujúcich škodlivých látok (predovšetkým uhl'ovodíky ropného pôvodu - NEL, s koncentráciou cca 200mg/l), ktoré môžu nepriaznivo ovplyvniť kvalitu povrchových vôd. Vypúšťanie takýchto vôd do povrchových vôd je možné len cez zariadenia, ktoré zabezpečia zachytávanie plávajúcich aj škodlivých, znečisťujúcich látok.

V súčasnosti sa v praxi aplikuje nový prístup k narábaniu s dažďovými vodami, ktorý vychádza zo odporúčaní Európskej únie – prednostne nechávať dažďové vody infiltrovať do podlažia na tom istom území, na ktorom spadli. Odvádzaním vôd s ohľadom na princípy prírody blízkeho nakladania s dažďovými vodami sa rozumie zadržanie dažďových vôd na území ich výskytu – najmä formou ich vsakovania a retencie, ktoré už v súčasnosti má aj oporu v Technických podmienkach TP 112 (02/2019) Nakladanie s dažďovými vodami odvádzanými z pozemkov pozemných komunikácií a parkovísk.

V okolí mosta je navrhnutá úprava potoka. Dĺžka navrhovanej úpravy potoka je cca 35 m. Pozdĺžny sklon potoka 2 % vychádza z existujúceho spádu. Koryto potoka je navrhnuté na prietok storočnej vody Q_{100} .

Podľa výpočtu je pri prietoku $Q_{100} = 26,0 \text{ m}^3/\text{s}$ hladina potoka v koryte vo výške 1,50 m. Koryto pod mostom bude bez zahltenia vtoku spoľahlivo prevádzať požadovaný prietok. Minimálna výška medzi Q_{100} a najnižšou hranou nosnej konštrukcie bude min. 0,55 m.

Ďalšími opatreniami, ktoré pomáhajú udržať vozidlá na ceste a zabrániť tak ich haváriám mimo telesa sú účinnejšie ochranné zvodidlá mostu a cesty, ktoré sú samozrejmosťou vybavenia cesty. Vzhľadom na porušené teleso cesty dôsledkom výkopov dôjde k výmene celej konštrukcie vozovky pred mostom a za mostom. Odstránenie existujúcej komunikácie hr. 0,50 m.

Podzemné vody

Navrhovanou rekonštrukciou mosta na komunikácii II/582 nedôjde k zmenám v súčasnom režime podzemných vôd.

Počas prevádzky môže dôjsť k ohrozeniu kvality podzemných vôd len v dôsledku vzniku havarijných situácií a vplyvom posypových solí pri zimnej údržbe. Vzhľadom na priaznivejšie technické parametre mosta a cesty oproti súčasnému stavu je aj riziko havárií a znečistenia povrchových a podzemných vôd oveľa menšie.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na povrchové vody počas výstavby možno hodnotiť ako mierne negatívne, avšak z hľadiska prínosu rekonštrukcie predmetnej stavby akceptovateľné.

Vplyvy na pôdu

Rekonštrukcia mostného objektu komunikácie II/582 nepredpokladá nový záber plôch. Rekonštrukcia sa zrealizuje len v rámci súčasných trvalých záberov.

Ani počas výstavby sa nepredpokladá negatívne ovplyvnenie okolitých pôd. Stavba bude obslužená zo súčasnej komunikácie II/582 a súdežného mosta.

Počas prevádzky negatívny vplyv na pôdu predstavuje predovšetkým distribúcia a následná akumulácia rizikových prvkov a látok pochádzajúcich z emisií automobilovej dopravy v povrchových vrstvách pôd bezprostredne v okolí komunikácie. Najviac ovplyvnená bude plocha v tesnej blízkosti vozovky – násypy, okraje ciest. Negatívnym javom je taktiež zasoľovanie pôd v bezprostrednej blízkosti cesty vplyvom aplikácie posypových solí v zimných mesiacoch. Do istej miery budú pôdy vystavené taktiež dlhodobému procesu acidifikácie vplyvom kyslých výfukových splodín, ktoré môžu sekundárne vyvolať mobilizáciu rizikových prvkov (Ni) a ich transport v systéme pôda – voda – biota. Všeobecne teda ide o dlhodobé kumulatívne vplyvy cestnej premávky na kvalitu okolitých pôd.

K náhlym negatívnym prejavom na pôdy môže dôjsť pri náhodných haváriách, kedy môže aj častejšie dôjsť k úniku ropných látok, príp. iných chemických látok a následnému bodovému znečisteniu pôdy.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na pôdu sú porovnateľné so súčasným stavom v danom území.

Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma

V zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny v riešenom území platí 1. stupeň územnej ochrany, stavba nezasahuje do OP CHA Zemplínska Širava.

Už v súčasnosti je záujmové územie poznačené vplyvmi z dopravy na ceste II/582, ktorá týmto územím prechádza. K novým záberom plôch v rámci rekonštrukcie nedochádza.

V blízkosti lokality rekonštrukcie mosta sa nachádza VN Zemplínska Širava, ktorá je významnou ornitologickou lokalitou, s vyhláseným chráneným areálom vo východnej časti. Hranica ochranného pásma prechádza v blízkosti lokality rekonštrukcie ale zásah do samotného ochranného pásma (s 3. stupňom ochrany) sa nepredpokladá. Ostatné okolité maloplošné a veľkoplošné chránené územia sú lokalizované v dostatočnej vzdialenosti od lokality rekonštrukcie, stavebná činnosť ani prevádzka nebudú mať vplyv na chránené územia.

V okolí rekonštrukcie mosta sa **nenachádzajú žiadne chránené územia** patriace do sústavy chránených území **Natura 2000**. V širšom okolí je vyhlásených viacero území európskeho významu, avšak všetky sa nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti (niekoľko km) od riešenej oblasti.

Vzhľadom na lokalizáciu investičného zámeru mimo ÚEV a CHVÚ, absenciu iných aktuálne pripravovaných, či realizovaných projektov sa neočakávajú vplyvy na kumuláciu a integritu na územia sústavy Natura 2000.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na chránené územia sa nepredpokladajú.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Počas výstavby v posudzovanom úseku dôjde k zásahu do biokoridoru miestneho významu, ktorým je Sokolovský potok, čo sa prejaví predovšetkým zásahom do samotného vodného toku. Vodný tok môže byť počas výstavby ohrozený znečistením vody a krátkodobou zmenou režimu. Dôjde k časovo obmedzenému ovplyvneniu hydrického koridoru. K výrubu sprievodných porastov však nepríde, preto funkcia terestrického koridoru ostane zachovaná v súčasnom rozsahu. Po skončení rekonštrukcie bude obnovená aj funkcia hydrického biokoridoru.

Biocentrum regionálneho významu Zemplínska Šírava sa nachádza v tesnej blízkosti navrhovanej rekonštrukcie, počas výstavby je možné mierne negatívne ovplyvnenie vyrušovaním a hlukom zo stavebnej činnosti.

Zmena navrhovanej činnosti nebude mať významný negatívny vplyv na územný systém ekologickej stability.

Vplyvy na obyvateľstvo a urbanizované prostredie

Vplyvy na obyvateľstvo

V rámci hodnotenia vplyvov možno porovnať vplyvy počas výstavby a počas prevádzky, a to tak negatívne, ako aj pozitívne.

Narušenie pohody a kvality života v blízkosti riešeného územia zmeny môže nastať počas stavebnej činnosti. Vplyv výstavby možno minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov, čo bude potrebné zohľadniť v rámci prípravy vlastného projektu stavby a jej organizácie (napr. čistenie automobilov, kropenie komunikácie pri výjazde zo staveniska podľa klimatických podmienok, atď.). Týmito opatreniami môžu byť nežiaduce účinky zmeny navrhovanej činnosti počas jej výstavby účelovo potlačené. Stavenisková doprava bude využívať už vybudovanú dopravnú infraštruktúru.

Vplyvy počas realizácie zmeny budú dočasné, lokálne a časovo obmedzené na samotnú etapu výstavby.

Počas výstavby sa predpokladá:

- zvýšená sekundárna prašnosť,
- zvýšené emisie z výfukových plynov stavebnej techniky,
- zvýšenie vibrácií počas prejazdu nákladných automobilov a práci ťažkých mechanizmov,
- zvýšená hlučnosť súvisiaca s prevádzkou stavebných mechanizmov,
- vytvorenie nových pracovných príležitostí.

Uvažovaná investičná akcia nevyvoláva negatívne vplyvy na obyvateľstvo. Priame vplyvy zo zvýšenia intenzity dopravy (hluk, prašnosť) v čase výstavby považovať štandardné pri takomto druhu výstavby.

Vplyvy počas prevádzky

Vplyv prevádzky dopravy na rekonštruovanom moste bude pozitívny a pocítia ho predovšetkým vodiči a cestujúci na tomto úseku cesty II/582, hlavne v zvýšení bezpečnosti a komfortu dopravy v danom úseku.

Porovnanie so súčasným stavom - nulový variant

Ponechanie mosta bez rekonštrukcie spôsobí zhoršovanie jeho technického stavu, ktorý ohrozí bezpečnosť dopravy na tomto úseku. Rekonštrukciou mosta sa zlepšia podmienky pre automobilovú dopravu.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Rekonštrukcia mostného objektu M721 cesty II/582 nevyžaduje zásah do okolitej vegetácie, čím možno vylúčiť priame negatívne ovplyvnenie pobytočných, potravných a rozmnožovacích biotopov suchozemských druhov živočíchov. Vzhľadom na blízkosť významnej ornitologickej lokality Zemplínska Šírava a chráneného vtáčieho územia Vihorlatské vrchy nie je možné vylúčiť prítomnosť chránených druhov vtákov. K nepriamemu mierne negatívnemu vplyvu bude dochádzať počas obdobia výstavby znečisťovaním ovzdušia výfukovými plynmi a prašnosťou. Stavebný ruch a následne hluk z prevádzky cesty môžu negatívne vplyvať (vyrušovaním) na živočíchy, ktoré majú v dotknutom koridore svoje pobytové, potravné a rozmnožovacie biotopy.

Požiadavky na výrub drevín

Zmena navrhovanej činnosti na základe projektovej dokumentácie stavby nevyžaduje výrub drevín v okolí rekonštrukcie mostného objektu .

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na faunu, flóru a biotopy možno hodnotiť ako mierne negatívne, avšak z hľadiska prínosu rekonštrukcie predmetnej stavby plne akceptovateľné.

Vplyv na krajinu

Rekonštrukcia mosta M721 nemení súčasný krajinný obraz a ani doterajšiu štruktúru a využívanie krajiny, nakoľko aj v súčasnosti riešeným územím vedie cesta II. triedy. Pri výstavbe sa predpokladá len odstránenie náletovej zelene v bezprostrednej blízkosti stavby. Rovnako tak priepustnosť krajiny ostane zachovaná v rovnakom rozsahu ako doteraz.

Vplyv zmeny navrhovanej činnosti na krajinnú scenériu, resp. štruktúru krajiny, možno hodnotiť ako porovnateľnú so súčasným riešením.

Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Navrhovaná rekonštrukcia mosta nebude mať žiadny vplyv na urbánny komplex, ani využívanie zeme, pretože nedôjde k zmene oproti súčasnému stavu. Krátkodobo (na čas realizácie rekonštrukčných prác) budú čiastočne obmedzené podmienky pre prejazd automobilovej dopravy.

Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti na urbánny komplex a využívanie zeme možno hodnotiť ako porovnateľné so súčasným riešením.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Trasa navrhovanej stavby nie je v kolízii s kultúrnymi pamiatkami zapísanými v Ústrednom zozname pamiatkového fondu (ÚZPF).

Vplyvy na archeologické náleziská

Vzhľadom na charakter prác - rekonštrukcia existujúcej stavby bez zásahov do okolitého

územia, nepredpokladajú sa vplyvy na archeologické náleziská.

Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Paleontologické náleziská a významné geologické lokality nebudú navrhovanou zmenou ovplyvnené, nakoľko sa v riešenom území nevyskytujú.

Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (miestne tradície)

Kultúrne hodnoty nehmotnej povahy ako sú napr. miestne tradície, topografické miestne názvy, historická sociálna štruktúra a pod., nebudú výstavbou navrhovanej zmeny ovplyvnené.

Kumulatívne a synergické vplyvy

Kumulatívne a synergické vplyvy neboli pri zmene navrhovanej činnosti identifikované.

Pri prácach je nutné dodržiavať BOZ pri práci a vyhlášku č. 74/1990 o BOZ pri stavebných prácach. Pri výstavbe a následnej prevádzke je nutné dodržiavať zákon č. 124/2006 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a doplnení niektorých zákonov.

Bude dodržaný zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Všeobecné požiadavky na stavbu ustanovuje Vyhláška MŽP SR č. 532/2002.

Hodnotenie zdravotných rizík

Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti neočakávajú sa žiadne zdravotné riziká pre obyvateľstvo. Zamestnanci spoločnosti budú poučení o možných rizikách a budú chránení OOPP. Vzhľadom na charakter prevádzky nie je predpoklad ohrozenia zdravia.

Na ochranu zamestnancov pred zdravotnými rizikami na pracovisku bude zamestnávateľ povinný vykonať súbor opatrení definovaných platnou legislatívou.

Vplyvy počas výstavby

Rozhodujúcim vplyvom výstavby a prevádzky rekonštruovanej mosta na obyvateľstvo je hluk.

Etapu výstavby rekonštrukcie mosta bude spojená so zvýšenou hladinou hluku a prašnosti len v blízkosti súvisiacich stavebných objektov, ktoré nenarušia celkovú pohodu obyvateľstva v obytnom území. Hlavnými zdrojmi hluku budú ťažké mechanizmy realizujúce zemné práce a prejazdy automobilov s materiálmi. Toto nepriaznivé ovplyvnenie hladiny hluku však bude obmedzené len na etapu výstavby. Realizácia výstavby bude prebiehať etapovite, čo znamená že nebudú naraz ovplyvnení hlukom a prašnosťou všetci obyvatelia bývajúci v okolí celej trate.

Určité krátkodobé zhoršenie voči súčasnému stavu sa teda prejaví počas realizácie stavebných a montážnych prác v týchto oblastiach:

- zvýšená hladina hluku,
- možný vplyv vibrácií a otrasov,
- zhoršenie kvality ovzdušia (prašnosť).

Vplyvy počas prevádzky

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí sa pohybujú v rozmedzí 45 – 70 dB (A), podľa kategórie územia I až IV a korigujú sa podľa miestnych podmienok, denného obdobia a podľa povahy hluku.

Hlavným líniovým zdrojom hluku v obytných častiach obcí pozdĺž riešeného územia je cestná doprava. Medzi pozitívne vplyvy môžeme zaradiť vplyv na dopravu, ktorý sa prejaví jej zlepšením bezpečnosti, plynulosti premávky a komfortu dopravy.

ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Riziká zmeny navrhovanej činnosti predstavujú štatisticky veľmi málo pravdepodobný vznik havárií.

Potenciálne riziká poškodenia a ohrozenia životného prostredia počas výstavby a prevádzky možno predpokladať pri:

- zlyhaní technických opatrení – poruchy a havárie technologických strojov a dopravných prostriedkov, havarijný únik pohonných hmôt alebo vybraných látok do horninového prostredia a podzemných vôd,
- zlyhaní ľudského faktora – nedodržanie pracovnej a technologickej disciplíny,
- prírodných vplyvov – zmena počasia - privalové dažde, úder blesku, nepriaznivé poveternostné podmienky.

Riziká počas prevádzky zmeny navrhovanej činnosti

Vzhľadom na stavebné a technicko - bezpečnostné zabezpečenie navrhovanej činnosti možno konštatovať, že budú v maximálnej miere minimalizované riziká vzniku prevádzkových nehôd, havárií, mimoriadnych udalostí s možnými nepriaznivými vplyvmi na zdravie človeka a okolité životné prostredie.

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 Hierarchiu 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 podlažia 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 nebude predstavovať zásadný nepriaznivý vplyv na životné prostredie ani zdravie obyvateľstva

VYHODNOTENIE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH VPLYVOV NAVRHOVANEJ ZMENY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

V predchádzajúcich kapitolách boli popísané vplyvy zmeny navrhovanej činnosti. Nepredpokladáme vznik takých vyvolaných súvislostí, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy v danom prostredí s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia a vzhľadom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov a kultúrnych pamiatok v riešenom území zmeny a jeho okolí.

Zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná v zastavanom území obce v telese existujúcej cesty. Vzhľadom na charakter a stavebno – technické riešenie navrhovaných stavebných objektov pôjde o činnosti, ktoré výrazne nezaťažujú životné prostredie.

Synergické a kumulatívne vplyvy

Synergické a kumulatívne vplyvy predstavujú vplyvy, ktoré majú multiplikačný efekt, pôsobia spoločne s inými vplyvmi, a tým sa ich účinok v danom priestore znásobuje. Ide o hodnotenie vplyvov, ktorých samostatné pôsobenie nie je významné, ale v kombinácii s inými vplyvmi môže byť ich vplyv identifikovaný. V zmene navrhovanej činnosti sa nepripravuje, neplánuje iná/nová dopravná stavba, ktorá by svojimi parametrami významne kumulatívne a synergicky pôsobila s hodnotenou činnosťou na dané územie.

Vzhľadom na stavebno – technické riešenie zmeny a pri realizácii príslušných opatrení počas jej výstavby nepredpokladáme vznik preťažených lokalít v hodnotenom území zmeny s následkom významného zhoršenia zdravia obyvateľstva, resp. stavu životného prostredia.

Z hodnotenia vplyvov a z ich vzájomného spolupôsobenia sa nepredpokladá/nebolo identifikované významné negatívne synergické a kumulatívne pôsobenie, ktoré by malo za následok významné zhoršenie stavu životného prostredia a zdravia obyvateľov v hodnotenom území a teda vplyvy zmeny navrhovanej činnosti nebránia realizácii iných projektov zadaných v územných plánoch dotknutých sídiel.

Významné synergické a kumulatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, na chránené územia, pamiatky, krajinu, pamiatky kultúrneho dedičstva a materiálové zdroje v spojení s inou činnosťou, nepredpokladáme.

V. VŠEOBECNÉ ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI :

Rekonštrukcia mosta M721 cez potok Sokolovský pred obcou Jovsa

NAVRHOVATEĽ :

Správa ciest Košického samosprávneho kraja
Nám. Maratónu mieru 68/1
042 66 Košice - MČ Staré mesto

Zmena navrhovanej činnosti bude realizovaná v katastrálnom území : **Jovsa**

Parc. č. 1062, 1020/1, 497/2

Cesta II/582 je pomerne veľmi vyťažená. Vplyvom klimatických podmienok vzhľadom na vek mostnej konštrukcie je potrebné ju zrekonštruovať za účelom zvýšenia bezpečnosti a únosnosti nosnej konštrukcie s prihliadnutím na úpravu prechodových oblastí mosta a príľahlej časti komunikácie II/582. Informácie o rozhodnutí na zhotovenie existujúceho úseku cesty II/582 s mostom, ani prípadné podmienky na jeho realizáciu nie sú známe.

Predmetný úsek sa nachádza v katastri obce Jovsa na štátnej ceste II/582.

Predmetná stavba na ceste II/582 má charakter rekonštrukcie a rieši nevyhovujúci stav mostného objektu. Základné technické riešenie stavby je dané existujúcou polohou mosta na ceste II/582 v mieste prevedenia vodného toku - Sokolovský potok, popod most. V priebehu rokov a z dôvodu klimatických vplyvov došlo k degradácii betónových častí konštrukcii mosta.

V rámci rekonštrukcie sa uvažuje s vybúraním existujúcej nosnej konštrukcie nahradení novou železobetónovou doskovou konštrukciou. Spodná stavba bude na vtokovej strane odbúraná na šírku 1,5 m a nahradená novou časťou. Zvyšok spodnej stavby bude v čo najväčšej miere zachovaný. V rámci spodnej stavby a oporných múrov na výtokovej časti sa uvažuje so sanáciou existujúcich betónových častí a vybudovaním nových zaverených múrikov časti krídel a opravami úložných prahov. V rámci búracích prác sa priestor pod mostom a v jeho okolí očisti od náletových drevín a vyčisti koryto pod mostom, pred vtokom a za vtokom na dĺžke 10 m. Vzhľadom na porušené teleso cesty dôsledkom výkopov dôjde k výmene celej konštrukcie vozovky pred mostom a za mostom. Odstránenie existujúcej komunikácie hr. 0,50 m. V rámci úprav vozovky bude vymenený kryt vozovky a kompletná konštrukcia vozovky v plnej hrúbke z dôvodu odbúrania časti spodnej stavby mosta.

Výhľadovo sa v obci uvažuje s vybudovaním chodníka pre peších po ľavej strane. V rámci rekonštrukcie na základe požiadavky obce Jovsa sa uvažuje s vybudovaním chodníka na ľavej rímse. Chodník je navrhnutý šírky 1,5 m.

Cieľom projektu z hľadiska funkčného, bezpečnostného a environmentálneho je odstránenie nevyhovujúceho stavu nosnej konštrukcie ako trvalého a koncepčného riešenia cestnej dopravy v predmetnom území.

Technickými opatreniami a vykonaním stavebných prác v zmysle predloženej dokumentácie sa zabezpečí stabilita a spoľahlivosť mostnej konštrukcie. Dôjde tiež k zvýšeniu bezpečnosti užívateľov cestnej komunikácie a k zlepšeniu životného prostredia v okolí stavby.

Rekonštrukcia mosta sa bude realizovať počas čiastočnej uzávierky cesty II/582 – uzavretím jedného jazdného pruhu. Premávka bude vedená striedavo v jednom jazdnom pruhu.

Správcom objektov je Správa a údržba ciest Košického samosprávneho kraja, oblasť Michalovce (SÚC PSK).

Demolácia časti konštrukcie mosta bude prebiehať po zhotovení dočasného dopravného značenia a bezpečnostného zariadenia. Odstráni sa príslušenstvo mosta, ktoré pozostáva zo zábradlia, vrstiev vozovky a monolitických ríms. Následne sa vybúrajú vrstvy izolácie a zásyp nad nosnou konštrukciou a vyhotoví sa paženie pomocou štetovnic. Po vyhotovení paženia sa odstráni časť nosnej konštrukcie. Po odbúraní vodorovnej nosnej konštrukcie sa prejde plynulo k vybúraní časti spodnej stavby. Po zrealizovaní výkopovej jamy s pažením v prechodových oblastiach mosta sa vybúra časť zaverných múrikov a časť krídel.

V rámci búracích prác sa priestor pod mostom a v jeho okolí očistí od náletových drevín a vyčistí koryto pod mostom, pred vtokom a za vtokom v dĺžke 10 m.

Priestorové usporiadanie mosta sa po rekonštrukcii nemení. Výhľadovo sa v obci uvažuje s vybudovaním chodníka pre peších po ľavej strane. V rámci rekonštrukcie na základe požiadavky obce Jovsa sa uvažuje s vybudovaním chodníka na ľavej rímse. Chodník je navrhnutý šírky 1,5 m.

ÚDAJE O PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

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 moste a nadväzujúcich úsekoch cesty II/582. 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 moste a nadväzujúcom úseku cesty II/582 takže vplyvy na prírodné prostredie sú porovnateľné so súčasným stavom a sú akceptovateľné.

K ďalším pozitívam patrí:

- stavba nevyžaduje žiadne zábery pôdy,
- stavba neuvažuje s výrubom drevín,
- vybudovanie chodníka pre peších po ľavej strane.

Významným pozitívom rekonštrukcie je, že v predmetnom úseku sa výrazne zlepši 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.

- **Priame vplyvy**

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

VI. PRÍLOHY

1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona, v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia

Existujúci most M721 na ceste II/582 bol budovaný 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.

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 obstarávateľa Správy ciest Košického samosprávneho kraja, Námestie Maratónu mieru 1, 042 66 Košice.

2. Celková situácia stavby s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe

3. CD – Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti „Rekonštrukcia mosta M721 cez potok Sokolovský pred obcou Jovsa“.

4. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

Dokumentácia na stavebné povolenie v podrobnostiach na realizáciu stavby DSP /(DRS) „Rekonštrukcia mosta M721 cez potok Sokolovský pred obcou Jovsa“ v digitálnej forme.

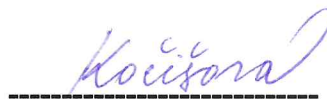
VII. DÁTUM SPRACOVANIA

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti bolo vypracované v mesiaci marec 2022.

VIII. MENO, PRIEZVISO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA

Potvrdzujem správnosť údajov oznámenia

Ing. Jarmila Kočišová, PhD.



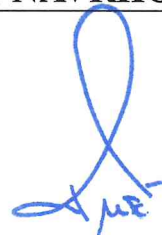
Krakovská 13
040 11 Košice

Odborne spôsobilá osoba podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov zapísaná pod č. 196/97-OPV

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Potvrdzujem správnosť údajov

Doc. Ing. Anton Trišč, PhD, MBA



generálny riaditeľ SCK SK
Nám. Maratónu mieru 68/1
042 66 Košice

Správa ciest
Košického samosprávneho kraja
Nám. Maratónu mieru 1
042 66 Košice
-56-