
Navrhovateľ:



I/79 Vranov nad Topľou – Parchovany (prestavby mostov)

ZÁMER PRE ZISŤOVACIE KONANIE
VYPRACOVANÝ PODĽA ZÁKONA NR SR Č. 24/2006 Z.Z.

Zhotoviteľ: **Zamborský Dušan –DUALL, Smilno 135**

NOVEMBER 2019

OBSAH

I.	Základné údaje o navrhovateľovi	3
I.1.	Názov	3
I.2.	Identifikačné údaje	3
I.3.	Sídlo	3
I.4.	Oznámenie oprávneného zástupcu	3
I.5.	Údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti	3
II.	Základné údaje o zámere	4
II.1.	Názov	4
II.2.	Účel	4
II.3.	Užívateľ	4
II.4.	Charakter činnosti	4
II.5.	Umiestnenie	5
II.6.	Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej časti	5
II.7.	Termín začatia a ukončenia činnosti	5
II.8.	Stručný opis technického a technologického riešenia	5
II.9.	Zdôvodnenie potreby činnosti v danej lokalite	18
II.10.	Celkové náklady	18
II.11.	Dotknutá Obec	18
II.12.	Dotknutý samosprávny kraj	18
II.13.	Názov dotknutého orgánu	18
II.14.	Názov povoľujúceho orgánu	18
II.15.	Rezortný orgán	18
II.16.	Druh požadovaného povolenia podľa osobitných predpisov	19
II.17.	Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúci štátne hranice	19
III.	Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia	19
III.1.	Charakteristika prírodného prostredia	19
III.2.	Krajina, stabilita, ochrana, scenéria	29
III.3.	Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrno-historické hodnoty územia	31
III.4.	Súčasný stav kvality životného prostredia	34
IV.	Základné údaje o predpokladaných vplyvoch činnosti na životné prostredie	35
IV.1.	Požiadavky na vstupy	35
IV.2.	Údaje o výstupoch	36
IV.3.	Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na ŽP	39
IV.4.	Hodnotenie zdravotných rizík	42
IV.5.	Údaje o predpokladaných vplyvoch na chránené územia	43
IV.6.	Posúdenie vplyvov z hľadiska ich významností a časového priebehu pôsobenia	43
IV.7.	Predpokladaný vplyv presahujúci štátne hranice	45

IV.8.	Vyvolané súvislosti, ktoré môžu vplyvy spôsobiť	45
IV.9.	Ďalšie možné rizika spojené s realizáciou činnosti	45
IV.10.	Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti	45
IV.11.	Posúdenie očakávaného vývoja územia ak by sa činnosť nerealizovala	46
IV.12.	Posúdenie súladu činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou	46
IV.13.	Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	47
V.	Porovnanie variantov navrhovanej činnosti ...	48
VI.	Mapová a iná obrazová dokumentácia k zámeru	48
VII.	Doplňujúce informácie k zámeru	48
VII.1.	Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov	48
VII.2.	Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred spracovaním zámeru	48
VII.3.	Ďalšie doplňujúce informácie	49
VIII.	Miesto a dátum vypracovania zámeru	49
IX.	Potvrdenie správnosti údajov	49
IX.1.	Spracovateľ zámeru	49
IX.2.	Potvrdenie správnosti údajov oprávneným zástupcom navrhovateľa	49

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. Názov

Slovenská správa ciest Bratislava
Investičná výstavba a správa ciest Košice

I.2. Identifikačné číslo

00 33 28

I.3. Sídlo

Kasárenské námestie 4
040 01 Košice

I.4. Kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa

Ing. Jozef Fabian
riaditeľ SSC IVSC Košice
SSC IVSC Košice
Kasárenské námestie 4, 040 01 Košice
tel.:055/72 77 224

I.5. Kontaktné údaje oprávnenej osoby pre poskytovanie relevantných informácií o navrhovanej činnosti a miesto konzultácie:

Ing. Gabriela Mareková.
SSC IVSC Košice
Kasárenské námestie 4, 040 01 Košice
tel.:055/7277241 e-mail: gabriela.marekova@ssc.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE

II. 1. NÁZOV

I/79 Vranov nad Topľou – Parchovany (prestavby mostov)

II.2. ÚČEL

Účelom navrhovanej stavby je modernizácia cesty I. triedy č. 79 a to stavebnými úpravami – rekonštrukciou daného úseku, ktorá zabezpečí odstránenie nevyhovujúceho technického stavu cestného telesa z dôvodu opotrebovania vozovky vplyvom dopravnej záťaže, klimatických podmienok, z dôvodu sanácií rozširovania pôvodnej vozovky a nedostatočného odvodnenia

Cieľom a účelom je z hľadiska komplexného riešenia v danom území zabezpečiť plynulosť a bezpečnosť dopravy, zníženie negatívneho dopadu cestnej dopravy na životné prostredie krajiny a obyvateľstva, zníženie hlukovej záťaže.

V rámci navrhovaných stavebných úprav dôjde v I. úseku úpravy v km 0,974 – 9,380 (k.ú. Čemerné, Lomnica a Sačurov) aj k celkovej prestavbe štyroch mostných objektov:

SO 201 Rekonštrukcia mosta 79-004 v km 3,175 – 3,267

SO 202 Rekonštrukcia mosta 79-005

SO 203 Rekonštrukcia mosta 79-006

SO 204 Rekonštrukcia mosta 79-008

Po dôkladnom zhodnotení skutkového stavu s prihliadnutím na požiadavky dotknutých organizácií a zložiek štátnej správy, ako aj vzhľadom na bezpečnosť verejnej dopravy a budúce náklady na prevádzku a údržbu mostných objektov, bolo dohodnuté, že **existujúce mostné objekty sa zbúrajú a na ich mieste sa postavlia nové**, presypané, prefabrikované mosty z uzavretých železobetónových rámových prefabrikátov. V rámci rekonštrukcií mostov dôjde aj k úprave dotknutých vodných tokov v dĺžke od 36 do 50 m.

II.3. UŽÍVATEĽ

Slovenská správa ciest

II.4. CHARAKTER ČINNOSTI

Stavebné úpravy vozovky cesty I/79 v úseku mimo mostných objektov nepodliehajú posudzovaniu podľa zákona 24/2006 Z.z. Jestvujúca cesta I/79 v riešenom úseku presne nezodpovedá žiadnej z kategórií cesty podľa STN 73 6101. Pasportizačnej šírky cesty sa v danom úseku pohybuje od 8,2 m po 9,7 m. Podľa šírky jazdných pruhov zodpovedá kategórii 9,5/80. Táto kategória cesty ostáva nezmenená, v rámci stavebných úprav dôjde k dobudovaniu krajníc v určených úsekoch, tak aby cesta v celom riešenom úseku bola zodpovedala požiadavkám STN na určenú kategóriu cesty.

Výstavba nových mostov na mieste jestvujúcich mostov podlieha posudzovaniu vplyvov na životné prostredie podľa zákona NR SR č. 24/2006 o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len zákon). Navrhovaná činnosť je zaradená v Prílohe č. 8 do:

Kapitoly: 13. Doprava a telekomunikácie

Položka č.: 8. Výstavba cestných mostov (na cestách I. a II. triedy) a železničných mostov

Časti B: Zisťovacie konanie - bez uvedenia limitu pre zisťovacie konanie

V rámci navrhovanej činnosti sa jedná o nahradenie jestvujúcich mostov novými mostnými objektmi s čiastočnou úpravou dotknutých vodných tokov. Nové mosty budú postavené na mieste súčasných mostov. Ich iné umiestnenie, resp. zmena smerových pomerov, nie je vzhľadom na umiestnenie na jestvujúcej komunikácii možné.

II.5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj : Prešovský
Okres : Vranov nad Topľou
Obec (k.ú.) : Vranov nad Topľou (Čemerné, Vranov nad Topľou),
Sačurov (Sačurov)
Sečovská Polianka (Sečovská Polianka)

Parcela:

Most 79-004 (k.ú. Čemerné): (most, úprava toku, dočasná obchádzka)

KNC č.: 2045 – vodná plocha; 2046/1 – orná pôda; 2008/1 – orná pôda;

Most 79-005 (k.ú. Čemerné): (most, úprava toku, dočasná obchádzka)

KNC č.: 1967 – vodná plocha; 1987/1 – ttp;

Most 79-006 (most, úprava toku, dočasná obchádzka)

k.ú. Čemerné: KNC č.:1980/1 – orná pôda; 1979 – ttp; 1973/1 – orná pôda

k.ú. Sačurov: KNC č.: 1118 – vodná plocha; 1304 – vodná plocha; 1121/1 – zastavané plochy;

Most 79-008 (most, úprava toku, dočasná obchádzka)

k.ú. Sačurov: KNC č.: 1225 – vodná plocha; 1363/1 – vodná plocha; 1236 – ostatná plocha; 1234 – orná pôda

k.ú. Sečovská Polianka: KNC č.: 1879/1 – vodná plocha; 1879/2 – ostatná plocha; 1923 – orná pôda;
1864 – orná pôda

Úpravy cesty I/79 sú súčasťou objektu 101-00, ktorý nie je predmetom posudzovania vplyvov.

II.6. PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

PRÍLOHA Č. 1

II.7. TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA ČINNOSTI

Termín výstavby: 05/2020 – 10/2021, doba výstavby 18 mesiacov

Termín ukončenia prevádzky: trvanie činnosti nie je ohraničené

II.8. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Navrhovaná činnosť je riešená iba v jednom variante. Okresný úrad Vranov nad Topľou, odbor starostlivosti o životné prostredie upustil od požiadavky variantného riešenia zámeru.

Stavba I/79 Vranov nad Topľou – Parchovany sa delí na tieto stavebné objekty:

- SO 101-00 Úprava cesty I/79
- SO 201-00 Rekonštrukcia mosta 79-004
- SO 202-00 Rekonštrukcia mosta 79-005
- SO 203-00 Rekonštrukcia mosta 79-006
- SO 204-00 Rekonštrukcia mosta 79-008

Popis technického riešenia je zameraný prednostne na stavebné objekty týkajúce sa prestavby mostov, ktoré sú predmetom posudzovania vplyvov na životné prostredie (zisťovacieho konania). Objekt SO 101-00 Úprava cesty I/79 bude realizovaný v rámci súčasného cestného telesa.

SO 201-00 Rekonštrukcia mosta 79-004

Mostný objekt sa nachádza na území mesta Vranov nad Topľou (k.ú. Čemerné), mimo zastavaného územia. Premosťuje cestu I/79 ponad neupravené koryto potoka Trnava.

Prevádzaná komunikácia na moste je dvojpruhová, obojsmerná, smerovo sa nachádza v priamke a v klesaní 0,50%.

Charakteristika jestvujúceho mosta:

Uvedený mostný objekt bol postavený v roku 1959. Stavebný stav jestvujúceho mosta je hodnotený ako veľmi zlý (VI).

Základné technické údaje: Dĺžka premostenia - 4,05 m; voľná šírka mosta - 8,50 m; počet otvorov: - 1; zaťažiteľnosť normálna – 26 t; zaťažiteľnosť výhradná – 34 t.

Mostný objekt je presýpaný, nosná konštrukcia mosta železobetónová dosková. Spodná stavba je z prostého betónu, založená plošne. Spodná stavba mosta je tvorená oporami s rovnobežnými krídlami. Opory a krídla sú z prostého betónu, úložné prahy sú zo železobetónu. Spodná stavba mosta je založená plošne. Betón opôr je riedky, skorodovaný, poznačený zatekaním. Hĺbka založenia je nedostatočná. Nosná konštrukcia mosta je tvorená monolitickou železobetónovou doskou. Betón nosnej konštrukcie je skorodovaný, betonárska výstuž je okrajoch mosta je obnažená a skorodovaná. Na spodnej hrane dosky boli zaznamenané stopy po zatekaní.

Tento stav si vyžaduje zbúranie jestvujúceho mosta a výstavbu nového mosta na rovnakom mieste, ktorý odstráni dané skutočnosti a nedostatky a vylepši celkovú dopravnú situáciu v danom úseku cesty I/79.

Navrhované riešenie- nový most:

Nový mostný objekt je navrhnutý v mieste jestvujúceho mosta. Na základe charakteru prekážky a menej náročný spôsob výstavby ako jednopoložný. Nosná konštrukcia je navrhnutá presýpaná, prefabrikovaná, rámová zo železobetónu. Jestvujúci most sa kompletne odstráni, súčasťou stavby je potrebná úprava cesty I/79, úprava toku a okolia.

Nad premostovaným potokom Trnava bude zabezpečená bezpečnostná výšková rezerva min. 0,50m nad Q100 ročným prietokom.

V rámci prestavby mosta bude vykonaná úprava koryta potoka Trnava v dĺžke 44 m.

Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200)

Charakteristika mosta:	a/ most na pozemnej komunikácii c/ most cez miestny potok d/ most o jedným otvorom e/ jednopodlažný f/ presýpaný g/ nepohyblivý h/ trvalý i/ v smerovej priamej a v klesaní 0,50% j/ kolmý, $\alpha = 100,0g$ k/ most s normovanou zaťažiteľnosťou l/ masívny m/ plnostenný n/ rámový o/ otvorene usporiadaný p/ s neobmedzenou voľnou výškou
Dĺžka premostenia :	4,00 m
Dĺžka mosta :	4,70 m
Dĺžka nosnej konštrukcie:	4,70 m
Rozpätie polí:	4,35 m
Šikmosť mosta :	100g
Uhol kríženia:	$\alpha = 73,9 g$
Voľná šírka mosta:	18,0 m (kolmá)
Šírka medzi zábradlím:	17,14 m
Šírka medzi zvodnicami:	10,35 m

Šírka chodníka	bez chodníka
Šírka nosnej konštrukcie :	18,00 m
Celková šírka mosta:	18,00 m
Šírka vozovky:	8,5 m
Šírka ríms :	0,8 m
Výška mosta :	3,70 m nad dnom potoka
Stavebná výška :	1,29 m
Plocha mosta :	$4,0 \times 17,14 = 68,56 \text{ m}^2$ (podľa TP 075 = dĺžka premostenia * šírka mosta)
Zaťaženie mosta :	v zmysle STN EN 1990 a STN EN 1991 (kategorizačné zatriedenie – cesta I. triedy)
Zaťaženie mosta dopravou:	použité zaťažovacie modely ZM1; ZM2; ZM3.
Dĺžka úpravy potoka:	44 m

Nosná konštrukcia: Nosná konštrukcia mosta je navrhnutá ako železobetónová, prefabrikovaná. Navrhnuté sú rámové prefabrikáty uzavretého prierezu s vnútorným rozmerom min. 2,40x4,00m (prietokový profil), dĺžka jedného prefabrikátu je uvažovaná 2,0m. Do konštrukcie mosta je dovolené zabudovať iba certifikované prefabrikáty s požadovanou únosnosťou a veľkosťou prietokového profilu v zmysle projektu stavby.

Spodná stavba: Rámové prefabrikáty sa budú ukladať na roznášaciu dosku hrúbky 300mm. Roznášacia doska bude vystužená pri oboch okrajoch zváranou sieťou. Na výtokovej strane je v roznášacej doske navrhnuté zazubenie, ktoré má zabezpečiť priestorovú polohu rámových prefabrikátov.

Súčasťou spodnej stavby mosta sú aj betónové gravitačné krídla na vtoku a na výtoku. Krídla budú založené plošne. Krídla pozostávajú zo základových pásov a driekov. Základové pásy majú rozmery 2,40x1,0m, navrhnuté sú s obojstranným vyložením 800mm. Do základových pásov sú votknuté drieky šírky 800mm. V mieste rámových prefabrikátov je základ krídel prerušený na šírku prefabrikátu, nad prefabrikátom prechádza iba časť drieku krídla ktorý tvorí rímsu.

Vybavenie mosta: Pre zabezpečenie bezpečnosti dopravy, sú navrhnuté bezpečnostné opatrenia podľa STN 73 6101. Na rímsach, drieku krídel, je navrhnuté oceľové rúrkové trojmadlové zábradlie výšky 1,10m. Zábradlie bude do rímsy kotvené prostredníctvom kotevných platní a lepených kotiev.

Zvodidlo je súčasťou objektu SO101-00

Úprava toku pod mostom: Účelom úpravy toku je ochrana spodnej stavby mosta, aby nedochádzalo k ďalšiemu podmývaniu spodnej stavby mosta (opôr). V rámci rekonštrukcie mosta je potrebné v dĺžke 43,23m upraviť koryto potoka Trnava. Podľa STN 736823 je kapacita koryta navrhnutá na Q100 ročné prietoky. Bezpečnostné prevýšenie úrovne brehov je navrhované min. 0,50m. Kapacita mostného otvoru je navrhnutá na prevedenie Q100 ročných prietokov s rezervou min. 0,50m.

Technické riešenie navrhovanej úpravy vychádza z hydrológie a charakteru toku. Potok v dotknutej časti meandruje s rôznou šírkou koryta. Pôvodné koryto je bez opevnenia. Koryto potoka má v dotknutom úseku prirodzený prírodný charakter s brehmi obrastenými trávou, stromami a kríkmi. Na základe hydrotechnických výpočtov je navrhnutý lichobežníkový priečny rez koryta, v mostnom otvore je koryto potoka tvorené stenami rámového prefabrikátu. Navrhovaná úprava sa na začiatku plynulo nadviaže na existujúce koryto potoka pomocou kamennej zahádzky z lomového kameňa hmotnostnej frakcie do 200kg, hrúbky 400mm v dĺžke min. 5,0m. Na konci úpravy je navrhnutý betónový prah.

Pozdĺžny sklon je navrhovaný tak , aby spĺňal požiadavky normy STN 73 68 23. Pre návrh riešenia pozdĺžneho sklonu je navrhnutá alternatíva optimálneho sklonu vzhľadom k výškovým pomerom a priestorovým možnostiam ako aj k prietokovej výške. Vychádzajúc z existujúcich pomerov bol v celej dĺžke úpravy navrhnutý pozdĺžny sklon $i = 3,6\%$.

Parametre priečneho profilu vychádzajú z návrhového prietoku Q100, pozdĺžneho sklonu a hydrotechnických výpočtov. Bezpečnostné prevýšenie úrovne brehov nad hladinou návrhového prietoku je min 500mm. Na základe hydrotechnických výpočtov je navrhnutý lichobežníkový priečny rez koryta s parametrami:

na vtoku a na výtoku:

- šírka dna 3,6m,
 - sklon svahov 1:1,5,
 - bezpečnostné prevýšenie brehov nad hladinou návrhového prietoku min. 500mm,
- v mostnom otvore:
- šírka dna 4,0m,
 - bezpečnostná rezerva min. 0,50m,

Opevnenie dna a svahov je navrhnuté z lomového kameňa hrúbky 250mm s urovnaním líca a vyškárovaním cementovou maltou do betónového lôžka hrúbky 100mm. Na začiatku a na konci úpravy sú navrhnuté úrovňové betónové stabilizačné prahy.

Obchádzková komunikácia: Obchádzková komunikácia je vyvolaná výstavbou nového mostného objektu v mieste jestvujúceho mostného objektu, ktorý bude zbúraný.

Účelom a cieľom daného objektu je dočasné vedenie verejnej premávky počas výstavby nového mosta v danom úseku s potrebným provizórnym premostením.

Jedná sa o dočasnú jednopruhovú obojsmernú komunikáciu z cestných panelov situovaných pozdĺž ľavej strany cesty I/79 tak, aby sa minimalizoval dočasný záber, obchádzka nezasahovala do existujúcich inžinierskych sietí, a zároveň bolo možné realizovať rekonštrukciu cesty I/79.

Obchádzka začína na ceste I/79 v km 3,141 a končí v km 3,280 na osi cesty I/79. Stavebná úprava začína a končí na okraji vozovky cesty I/79. Jej dĺžka meraná v osi obchádzky je 103m. Na začiatku a konci úseku, sa objekt 101-00 plynule napojí na existujúcu cestu I/79 a to tým spôsobom, že priestor medzi prvým cestnými panelmi a okrajom asfaltu na ceste I/79 sa vybetónuje. Tým sa vytvorí plynulý nábeh z existujúcej cesty na panelovú obchádzku. Obchádzka je vedená v súbehu s cestou I/79 vo vzdialenosti, ktorá umožní bezkolízny priebeh prác medzi pracovníkmi a verejnou dopravou.

Šírkové usporiadanie vzhľadom na oblúkový priebeh trasy je nasledovné: šírka vozovky 4,0m a krajnice šírky 0,75 a 1,25m. Nespevnená krajnica na pravej strane obchádzky sa z dôvodu osadenia zvodidiel rozšíri na 1,25m. Použijú sa zvodidlá z rozobratého úseku cesty I/79. V mieste realizácie objektu 201-00 resp. mieste dočasného priepustu a sa na ľavej strane nespevnená krajnica takisto rozšíri na 1,25m a osadí sa na ňu betónové zvodidlo.

Odvodnenie povrchu vozovky je riešené jej priečnym a pozdĺžnym sklonom cez nespevnenú krajnicu do terénu.

Po zrealizovaní mostného objektu a prislúchajúcej časti cesty I/79 sa verejná doprava presmeruje na ukončenú časť cesty I/79. Obchádzka sa následne rozoberie a upraví do pôvodného stavu s prihliadnutím na zrealizovanú časť.

Provizórne premostenie potoka Trnava

Dočasná obchádzka cesty I/79 vo svojej trase križuje koryto úpravy potoka Trnava. Prevedenie vody potoka popod komunikáciu je navrhnuté zo železobetónových uzavretých rámových prefabrikátov s rozmermi 2,40x1,90x1,05m. Prefabrikáty boli dimenzované na bezpečné prevedenie Q20-ročných prietokov potoka Trnava. Rámové prefabrikáty vytvoria premostenie, ktorého dĺžka, resp. šírka, bude 13,0m. Prefabrikáty sa budú ukladať na vrstvu podkladného betónu hr. 150mm, tak aby horná hrana spodnej dosky rámového prefabrikátu kopírovala niveletu navrhovanej úpravy potoka v zmysle PD. Kolmo na os potoka budú prefabrikáty vodorovné. Priestorová poloha dočasného premostenie bude zabezpečená prefabrikovanými pätkami 500x500x1200mm, ktoré budú slúžiť ako dočasné stabilizačné prahy v potoku. Pätky budú v počte 2x2ks osadené na vtokovú aj výtokovú stranu.

Nakoľko sa jedná o dočasný objekt s obmedzenou dobou užívania nenavrhujeme na vtoku žiadne čelá, resp. krídla, ani nepredpisujeme žiadne špeciálne požiadavky na ochranu pred zemnou vlhkosťou. Po ukončení stavebných prác sa priepust odstráni.

SO 202-00 Rekonštrukcia mosta 79-005

Mostný objekt sa nachádza na území mesta Vranov nad Topľou (k.ú. Čemerné), mimo zastavaného územia na okraji MČ Lomnica. Premosťuje cestu I/79 ponad smerovo upravené koryto potoka Rakovec.

Prevádzaná komunikácia na moste je dvojpruhová, obojsmerná, smerovo sa nachádza v priamke a v klesaní 0,36%.

Charakteristika jestvujúceho mosta:

Uvedený mostný objekt bol postavený v roku 1959. Stavebný stav jestvujúceho mosta je hodnotený ako uspokojivý.

Základné technické údaje: Dĺžka premostenia - 4,46 m; voľná šírka mosta – 9,40 m; šírka medzi obrubami – 8,10 m; počet otvorov: - 1; zaťažiteľnosť normálna – 26 t; zaťažiteľnosť výhradná – 45 t.

Mostný objekt je jednoplošný, nosná konštrukcia železobetónová dosková. Spodná stavba je z простého betónu, založená plošne. Na pravej, vtokovej strane mosta sa nachádza oceľová lávka pre peších. Spodná stavba mosta je tvorená oporami s rovnobežnými krídlami. Opory a krídla sú z простého betónu, úložné prahy sú zo železobetónu. Spodná stavba mosta je založená plošne. Betón opôr je riedky, skorodovaný, poznačený zatekaním. Hĺbka založenia je nedostatočná. Nosná konštrukcia mosta je tvorená monolitickou železobetónovou doskou. Na spodnej hrane dosky boli zaznamenané stopy po zatekaní.

Na základe zhodnotenia skutkového stavebnotechnického stavu mostného objektu a požiadaviek stavebníka prezentovaných na obhliadke stavby a pracovných rokovaní bude mostný objekt, vrátane lávky pre peších, odstránený a nahradený novým.

Navrhované riešenie- nový most:

Nový mostný objekt je navrhnutý v mieste jestvujúceho mosta. Na základe charakteru prekážky a menej náročný spôsob výstavby ako jednoplošný. Nosná konštrukcia je navrhnutá presýpaná, prefabrikovaná, rámová zo železobetónu. Jestvujúci most sa kompletne odstráni, súčasťou stavby je potrebná úprava cesty I/79, úprava toku a okolia.

Nad premostovaným potokom Rakovec bude zabezpečená bezpečnostná výšková rezerva min. 0,50m nad Q100 ročným prietokom.

V rámci prestavby mosta bude vykonaná úprava koryta potoka Rakovec v dĺžke 50 m.

Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200)

Charakteristika mosta:	a/ most na pozemnej komunikácii c/ most cez miestny potok d/ most o jedným otvorom e/ jednopodlažný f/ presýpaný g/ nepohyblivý h/ trvalý i/ v smerovej priamej a v klesaní 0,36% j/ kolmý, $\alpha = 100,0g$ k/ most s normovanou zaťažiteľnosťou l/ masívny m/ plnostenný n/ rámový o/ otvorene usporiadaný p/ s neobmedzenou voľnou výškou
Dĺžka premostenia :	7,80 m
Dĺžka mosta :	15,88 m
Dĺžka nosnej konštrukcie:	7,80 m
Rozpätie polí:	7,45 m
Šikmosť mosta :	100g
Uhol kríženia:	$\alpha = 100,0 g$
Voľná šírka mosta:	11,80 m
Šírka medzi zábradlím:	10,75 m
Šírka medzi zvýšenými obrubami:	9,00 m
Šírka chodníka	2,00 (vpravo)
Šírka nosnej konštrukcie :	11,33 m
Celková šírka mosta:	11,80 m
Šírka vozovky medzi zvýšenými obrubami:	9,00 m
Šírka ľavej rímasy :	0,8 m
Výška mosta :	cca 3,00 m nad dnom potoka
Stavebná výška :	1,10 m

Plocha mosta :	7,8 x 10,75 = 83,85 m ² (podľa TP 019 = dĺžka premostenia * šírka mosta)
Zaťaženie mosta :	v zmysle STN EN 1990 a STN EN 1991 (kategorizačné zatriedenie – cesta I. triedy)
Zaťaženie mosta dopravou:	použité zaťažovacie modely ZM1; ZM2; ZM3.
Dĺžka úpravy potoka:	50 m

Nosná konštrukcia: Nosná konštrukcia mosta je navrhnutá ako železobetónová, prefabrikovaná. Navrhnuté sú rámové prefabrikáty, ktoré po zmonolitnení na stavbe vytvoria uzavretý prierez s vnútorným rozmerom min. 7,00 x 2,305 m (prietokový profil), dĺžka jedného prefabrikátu je uvažovaná 2,25 m. Do konštrukcie mosta je dovolené zabudovať iba certifikované prefabrikáty s požadovanou únosnosťou a veľkosťou prietokového profilu v zmysle projektu stavby.

Spodná stavba: Rámové prefabrikáty sa budú ukladať na roznášaciu dosku hrúbky 300mm. Roznášacia doska bude vystužená pri oboch okrajoch zváranou sieťou. Na výtokovej strane je v roznášacej doske navrhnuté zazubenie, ktoré má zabezpečiť priestorovú polohu rámových prefabrikátov.

Súčasťou spodnej stavby mosta sú aj betónové gravitačné krídla na vtoku a na výtoku. Krídla budú založené plošne. Krídla pozostávajú zo základových pásov a driekov. Základové pásy majú rozmery 2,40x1,0m, navrhnuté sú s obojstranným vyložením 600 resp. 900 mm. Do základových pásov sú votknuté drieky šírky 700mm.

Vybavenie mosta Rímky sú tvorené driekom krídiel. Na rímach je navrhnuté oceľové rúrkové trojmadlové zábradlie výšky 1,10 m.

Úprava toku pod mostom: Účelom úpravy toku je ochrana spodnej stavby mosta, aby nedochádzalo k ďalšiemu podmyvaniu spodnej stavby mosta (opôr). V rámci rekonštrukcie mosta je potrebné v dĺžke 50,00 m upraviť koryto potoka Rakovec. Podľa STN 736823 je kapacita koryta navrhnutá na Q100 ročné prietoky. Bezpečnostné prevýšenie úrovne brehov je navrhované min.0,50m. Kapacita mostného otvoru je navrhnutá na prevedenie Q100 ročných prietokov s rezervou min. 0,50m.

Technické riešenie navrhovanej úpravy vychádza z hydrológie a charakteru toku. Potok je v dotknutej časti smerovo upravený (regulovaný) bez spevnenia svahov a dna koryta. Na základe hydrotechnických výpočtov je navrhnutý lichobežníkový priečny rez koryta, v mostnom otvore je koryto potoka tvorené stenami rámového prefabrikátu. Navrhovaná úprava sa na začiatku plynulo nadviaže na existujúce koryto potoka pomocou kamennej zahádzky z lomového kameňa hmotnostnej frakcie do 200kg, hrúbky 400mm v dĺžke min. 5,0m. Na konci úpravy je navrhnutý betónový prah.

Pozdĺžny sklon je navrhovaný tak , aby spĺňal požiadavky normy STN 73 68 23. Pre návrh riešenia pozdĺžneho sklonu je navrhnutá alternatíva optimálneho sklonu vzhľadom k výškovým pomeroch a priestorovým možnostiam ako aj k prietokovej výške. Vychádzajúc z existujúcich pomerov bol v celej dĺžke úpravy navrhnutý pozdĺžny sklon $i = 5,5\%$.

Parametre priečného profilu vychádzajú z návrhového prietoku Q100, pozdĺžneho sklonu a hydrotechnických výpočtov. Bezpečnostné prevýšenie úrovne brehov nad hladinou návrhového prietoku je min 500mm. Na základe hydrotechnických výpočtov je navrhnutý lichobežníkový priečny rez koryta s parametrami:

na vtoku:

- šírka dna 2,5-7,0m,
- sklon svahov 1:1

v mostnom otvore:

- šírka dna 4,0m,
- bezpečnostná rezerva min.0,50m,

na výtoku:

- šírka dna 7,0-3,3 m,
- sklon svahu vľavo 1:1, vpravo 2:1

Opevnenie dna a svahov je navrhnuté z lomového kameňa hrúbky 250mm s urovnaním líca a vyškárovaním cementovou maltou do betónového lôžka hrúbky 100mm. Na výtok z mosta ja na ľavej strane navrhnutá dlažba z lomového kameňa hrúbky 0,40m do betónu hrúbky 0,20m s urovnaním líca a vyplnením škár cementovou maltou. Nad lomovým kameňom bude ešte doplnený jeden rad

polovegetačných tvárnic IZT 170/10 v štrkovom lôžku hr. 0,10m. Na začiatku a na konci úpravy sú navrhnuté úrovňové betónové stabilizačné prahy.

Obchádzková komunikácia: Obchádzková komunikácia je vyvolaná výstavbou nového mostného objektu v mieste jestvujúceho mostného objektu, ktorý bude zbúraný.

Účelom a cieľom daného objektu je dočasné vedenie verejnej premávky počas výstavby nového mosta v danom úseku s potrebným provizórnym premostením.

Jedná sa o dočasnú jednopruhovú obojsmernú komunikáciu z cestných panelov situovaných pozdĺž ľavej strany cesty I/79 tak, aby sa minimalizoval dočasný záber, obchádzka nezasahovala do existujúcich inžinierskych sietí, a zároveň bolo možné realizovať rekonštrukciu cesty I/79.

Obchádzka začína na ceste I/79 v km 4,146 a končí v km 4,270 na osi cesty I/79. Stavebná úprava začína a končí na okraji vozovky cesty I/79. Jej dĺžka meraná v osi obchádzky je 78 m. Na začiatku a konci úseku, sa objekt 101-00 plynule napojí na existujúcu cestu I/79 a to tým spôsobom, že priestor medzi prvým cestnými panelmi a okrajom asfaltu na ceste I/79 sa vybetónuje. Tým sa vytvorí plynulý nábeh z existujúcej cesty na panelovú obchádzku. Obchádzka je vedená v súbehu s cestou I/79 vo vzdialenosti, ktorá umožní bezkolízny priebeh prác medzi pracovníkmi a verejnou dopravou.

Šírkové usporiadanie vzhľadom na oblúkový priebeh trasy je nasledovné: šírka vozovky 4,0m, šírka pravostranného chodníka 2,0 m a krajnice šírky 0,25 a 1,25m. Nespevnená krajnica na pravej strane obchádzky sa z dôvodu osadenia zvodidiel rozšíri na 1,25m. Použijú sa zvodidlá z rozobratého úseku cesty I/79. V mieste realizácie objektu 201-00 resp. mieste dočasného priepustu a sa na ľavej strane nespevnená krajnica takisto rozšíri na 1,25m a osadí sa na ňu betónové zvodidlo.

Odvodnenie povrchu vozovky je riešené jej priečnym a pozdĺžnym sklonom cez nespevnenú krajnicu do terénu.

Po zrealizovaní mostného objektu a prislúchajúcej časti cesty I/79 sa verejná doprava presmeruje na ukončenú časť cesty I/79. Obchádzka sa následne rozoberie a upraví do pôvodného stavu s prihliadnutím na zrealizovanú časť.

Provizórne premostenie potoka Rakovec

Dočasná obchádzka cesty I/79 vo svojej trase križuje koryto potoka Rakovec. Prevedenie vody potoka popod komunikáciu je navrhnuté zo železobetónových uzavretých rámových prefabrikátov s rozmermi 3,0x2,7x1,05 m. Prefabrikáty boli dimenzované na bezpečné prevedenie $Q_{20}=12,8 \text{ m}^3/\text{s}^{-1}$ ročných prietokov potoka Rakovec. Rámové prefabrikáty vytvoria premostenie, ktorého dĺžka, resp. šírka, bude 13,0m. Prefabrikáty sa budú ukladať na vrstvu podkladného betónu hr. 150mm, tak aby horná hrana spodnej dosky rámového prefabrikátu kopírovala niveletu navrhovanej úpravy potoka v zmysle PD. Kolmo na os potoka budú prefabrikáty vodorovné. Priestorová poloha dočasného premostenie bude zabezpečená prefabrikovanými pätkami 500x500x1200mm, ktoré budú slúžiť ako dočasné stabilizačné prahy v potoku. Pätky budú v počte 2x2ks osadené na vtokovú aj výtokovú stranu.

Nakoľko sa jedná o dočasný objekt s obmedzenou dobou užívania nenavrhujeme na vtoku žiadne čelá, resp. krídla, ani nepredpisujeme žiadne špeciálne požiadavky na ochranu pred zemnou vlhkosťou. Po ukončení stavebných prác sa priepust odstráni.

SO 203-00 Rekonštrukcia mosta 79-006

Mostný objekt sa nachádza na katastrálnej hranici k.ú. Čemerné (mesto Vranov nad Topľou) a k.ú. Sačurov (obec Sačurov), mimo zastavaného územia. Premosťuje cestu I/79 ponad neupravené koryto menšieho bezmenného potoka.

Prevádzaná komunikácia na moste je dvojpruhová, obojsmerná, smerovo sa nachádza v priamke a v stúpaní 0,80%.

Charakteristika jestvujúceho mosta:

Uvedený mostný objekt bol postavený v roku 1957. Stavebný stav jestvujúceho mosta je hodnotený ako zlý.

Základné technické údaje: Dĺžka premostenia - 4,20 m; voľná šírka mosta – 9,60 m; šírka medzi obrubami – 8,60 m; počet otvorov: - 1; zaťažiteľnosť normálna – 26 t; zaťažiteľnosť výhradná – 41 t.

Mostný objekt je presýpaný, nosná konštrukcia železobetónová dosková. Spodná stavba je z prostého betónu, založená plošne. Spodná stavba mosta je tvorená oporami s rovnobežnými krídlami.

Opory a krídla sú z prostého betónu, úložné prahy sú zo železobetónu. Spodná stavba mosta je založená plošne. Betón opôr je riedky, skorodovaný, poznačený zatekaním. Hĺbka založenia je nedostatočná. Nosná konštrukcia mosta je tvorená monolitickou železobetónovou doskou. Betón nosnej konštrukcie je skorodovaný, betonárska výstuž je po okrajoch mosta obnažená a skorodovaná. Na spodnej strane mosta boli zaznamenané stopy po zatekaní.

Na základe zhodnotenia skutkového stavebnotechnického stavu mostného objektu a požiadaviek stavebníka prezentovaných na obhliadke stavby a pracovných rokovaniach bude mostný objekt, vrátane lávky pre peších, odstránený a nahradený novým.

Navrhované riešenie- nový most:

Nový mostný objekt je navrhnutý v mieste jestvujúceho mosta. Na základe charakteru prekážky a menej náročný spôsob výstavby ako jednopoložný. Nosná konštrukcia je navrhnutá presýpaná, prefabrikovaná, rámová zo železobetónu. Jestvujúci most sa kompletne odstráni, súčasťou stavby je potrebná úprava cesty I/79, úprava toku a okolia.

Nad premostovaným bezmenného potoka bude zabezpečená bezpečnostná výšková rezerva min. 0,50m nad Q100 ročným prietokom.

V rámci prestavby mosta bude vykonaná úprava koryta bezmenného potoka v dĺžke 36 m.

Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200)

Charakteristika mosta:	a/ most na pozemnej komunikácii c/ most cez miestny potok d/ most o jedným otvorom e/ jednopodlažný f/ presýpaný g/ nepohyblivý h/ trvalý i/ v smerovej priamej a v klesaní j/ kolmý, $\alpha = 100,0g$ k/ most s normovanou zaťažiteľnosťou l/ masívny m/ plnostenný n/ rámový o/ otvorene usporiadaný p/ s neobmedzenou voľnou výškou
Dĺžka premostenia :	2,50 m
Dĺžka mosta :	10,40 m
Dĺžka nosnej konštrukcie:	3,00 m
Rozpätie polí:	2,75 m
Šikmosť mosta :	100g
Uhol kríženia:	$\alpha = 100,0 g$
Voľná šírka mosta:	15,22 m
Šírka medzi zábradlím:	14,36 m
Šírka medzi zvodnicami:	9,50 m
Šírka chodníka	bez chodníka
Šírka nosnej konštrukcie :	15,22 m
Celková šírka mosta:	15,22 m
Šírka vozovky medzi zvodidlami:	9,50 m
Šírka ľavej rímsy :	0,8 m
Výška mosta :	cca 3,20 m nad dnom potoka
Stavebná výška :	1,20 m
Plocha mosta :	$2,5 \times 14,36 = 35,92 \text{ m}^2$ (podľa TP 019 = dĺžka premostenia * šírka mosta)
Zaťaženie mosta :	v zmysle STN EN 1990 a STN EN 1991 (kategorizačné zatriedenie – cesta I. triedy)
Zaťaženie mosta dopravou:	použité zaťažovacie modely ZM1; ZM2; ZM3.
Dĺžka úpravy potoka:	36 m

Nosná konštrukcia: Nosná konštrukcia mosta je navrhnutá ako železobetónová, prefabrikovaná. Navrhnuté sú rámové prefabrikáty uzavretého prierezu s vnútorným rozmerom min. 2,50x2,00 m (prietokový profil), dĺžka jedného prefabrikátu je uvažovaná 1,0 m. Do konštrukcie mosta je dovolené zabudovať iba certifikované prefabrikáty s požadovanou únosnosťou a veľkosťou prietokového profilu v zmysle projektu stavby.

Spodná stavba: Rámové prefabrikáty sa budú ukladať na roznášaciu dosku hrúbky 300mm. Roznášacia doska bude vystužená pri oboch okrajoch zváranou sieťou. Na výtokovej strane je v roznášacej doske navrhnuté zazubenie, ktoré má zabezpečiť priestorovú polohu rámových prefabrikátov. Súčasťou spodnej stavby mosta sú aj betónové gravitačné krídla na vtoku a na výtoku. Krídla budú založené plošne. Krídla pozostávajú zo základových pásov a driekov. Základové pásy majú rozmery 2,20x1,0m, navrhnuté sú s obojstranným vyložením 700 mm. Do základových pásov sú votknuté drieky šírky 800mm.

Vybavenie mosta: Rímasy sú tvorené driekom krídiel. Na rímach je navrhnuté oceľové rúrkové trojmadlové zábradlie výšky 1,10 m.

Úprava toku pod mostom: Účelom úpravy toku je ochrana spodnej stavby mosta, aby nedochádzalo k ďalšiemu podmyvaniu spodnej stavby mosta (opôr). V rámci rekonštrukcie mosta je potrebné v dĺžke 36,00 m upraviť koryto bezmenného potoka. Podľa STN 736823 je kapacita koryta navrhnutá na Q100 ročné prietoky. Bezpečnostné prevýšenie úrovne brehov je navrhované min. 0,50m. Kapacita mostného otvoru je navrhnutá na prevedenie Q100 ročných prietokov s rezervou min. 0,50m.

Technické riešenie navrhovanej úpravy vychádza z hydrológie a charakteru toku. Potok je v dotknutej časti neupravený a meandruje v rôznej šírke koryta. Na základe hydrotechnických výpočtov je navrhnutý lichobežníkový priečny rez koryta, v mostnom otvore je koryto potoka tvorené stenami rámového prefabrikátu. Navrhovaná úprava sa na začiatku plynulo nadviaže na existujúce koryto potoka pomocou kamennej zahádzky z lomového kameňa hmotnostnej frakcie do 200kg, hrúbky 400mm v dĺžke min. 5,0m. Na konci úpravy je navrhnutý betónový prah.

Pozdĺžny sklon je navrhovaný tak, aby spĺňal požiadavky normy STN 73 68 23. Pre návrh riešenia pozdĺžneho sklonu je navrhnutá alternatíva optimálneho sklonu vzhľadom k výškovým pomerom a priestorovým možnostiam ako aj k prietokovej výške. Vychádzajúc z existujúcich pomerov bol v celej dĺžke úpravy navrhnutý pozdĺžny sklon $i = 15\text{‰}$.

Parametre priečneho profilu vychádzajú z návrhového prietoku Q100, pozdĺžneho sklonu a hydrotechnických výpočtov. Bezpečnostné prevýšenie úrovne brehov nad hladinou návrhového prietoku je min 500mm. Na základe hydrotechnických výpočtov je navrhnutý lichobežníkový priečny rez koryta s parametrami:

na vtoku a na výtoku:

- šírka dna 2,1 m,
- sklon svahov 1:1,5
- bezpečnostné prevýšenie brehov nad hladinou navrhovaného prietoku je minimálne 0,2 m

v mostnom otvore:

- šírka dna 2,5 m,
- bezpečnostná rezerva min. 0,50 m,

Opevnenie dna a svahov je navrhnuté z lomového kameňa hrúbky 250mm s urovnaním líca a vyškárovaním cementovou maltou do betónového lôžka hrúbky 100mm. Na začiatku a na konci úpravy sú navrhnuté úrovňové betónové stabilizačné prahy.

Obchádzková komunikácia: Obchádzková komunikácia je vyvolaná výstavbou nového mostného objektu v mieste jestvujúceho mostného objektu, ktorý bude zbúraný.

Účelom a cieľom daného objektu je dočasné vedenie verejnej premávky počas výstavby nového mosta v danom úseku s potrebným provizórnym premostením.

Jedná sa o dočasnú jednopruhovú obojsmernú komunikáciu z cestných panelov situovaných pozdĺž ľavej strany cesty I/79 tak, aby sa minimalizoval dočasný záber, obchádzka nezasahovala do existujúcich inžinierskych sietí, a zároveň bolo možné realizovať rekonštrukciu cesty I/79.

Obchádzka začína na ceste I/79 v km 5,005 a končí v km 5,135 na osi cesty I/79. Stavebná úprava začína a končí na okraji vozovky cesty I/79. Jej dĺžka meraná v osi obchádzky je 97 m. Celková dĺžka trasy obchádzky je 139,88 m, celková dĺžka stavebných úprav (panelovej vozovky) je 120,84 m. Na

začiatku a konci úseku, sa objekt 101-00 plynule napojí na existujúcu cestu I/79 a to tým spôsobom, že priestor medzi prvým cestnými panelmi a okrajom asfaltu na ceste I/79 sa vybetónuje. Tým sa vytvorí plynulý nábeh z existujúcej cesty na panelovú obchádzku. Obchádzka je vedená v súbehu s cestou I/79 vo vzdialenosti, ktorá umožní bezkolízny priebeh prác medzi pracovníkmi a verejnou dopravou.

Šírkové usporiadanie vzhľadom na oblúkový priebeh trasy je nasledovné: šírka vozovky 4,0m, a krajnice šírky 0,75 a 1,25m. Nespevnená krajnica na pravej strane obchádzky sa z dôvodu osadenia zvodidiel v mieste dočasného priepustu rozšíri na 1,25m. Použijú sa betónové zvodidlá.

Odvodnenie povrchu vozovky je riešené jej priečnym a pozdĺžnym sklonom cez nespevnenú krajnicu do terénu.

Po zrealizovaní mostného objektu a prislúchajúcej časti cesty I/79 sa verejná doprava presmeruje na ukončenú časť cesty I/79. Obchádzka sa následne rozoberie a upraví do pôvodného stavu s prihliadnutím na zrealizovanú časť.

Provizórne premostenie bezmenného potoka

Dočasná obchádzka cesty I/79 vo svojej trase križuje koryto bezmenného potoka. Prevedenie vody potoka popod komunikáciu je navrhnuté zo železobetónových uzavretých rámových prefabrikátov s rozmermi 2,4x1,4x1,05 m. Prefabrikáty boli dimenzované na bezpečné prevedenie $Q_{20}=5,0 \text{ m}^3/\text{s}^{-1}$ ročných prietokov bezmenného potoka. Rámové prefabrikáty vytvoria premostenie, ktorého dĺžka, resp. šírka, bude 11,0m. Prefabrikáty sa budú ukladať na vrstvu podkladného betónu hr. 150mm, tak aby horná hrana spodnej dosky rámového prefabrikátu kopírovala niveletu navrhovanej úpravy potoka v zmysle PD. Kolmo na os potoka budú prefabrikáty vodorovné. Priestorová poloha dočasného premostenie bude zabezpečená prefabrikovanými pätkami 500x500x1200mm, ktoré budú slúžiť ako dočasné stabilizačné prahy v potoku. Pätky budú v počte 2x2ks osadené na vtokovú aj výtokovú stranu. Nakoľko sa jedná o dočasný objekt s obmedzenou dobou užívania nenavrhujeme na vtoku žiadne čelá, resp. krídla, ani nepredpisujeme žiadne špeciálne požiadavky na ochranu pred zemnou vlhkosťou. Po ukončení stavebných prác sa priepust odstráni.

SO 204-00 Rekonštrukcia mosta 79-008

Mostný objekt sa nachádza na katastrálnej hranici k.ú. Sačurov a k.ú. Sečovská Polianka, mimo zastavaného územia. Premosťuje cestu I/79 ponad neupravené koryto menšieho bezmenného potoka. Prevádzaná komunikácia na moste je dvojpruhová, obojsmerná, smerovo sa nachádza v priamke, výškovo je niveleta cesty vedená v údolnicovom oblúku s polomerom $R=1500 \text{ m}$ a so sklonom dotýčníc -2,25 a 1,80%.

Charakteristika jestvujúceho mosta:

Uvedený mostný objekt bol postavený v roku 1959 Stavebný stav jestvujúceho mosta je hodnotený ako zlý.

Základné technické údaje: Dĺžka premostenia - 4,00 m; voľná šírka mosta – 9,40 m; šírka medzi obrubami – 8,50 m; počet otvorov: - 1; zaťažiteľnosť normálna – 38 t; zaťažiteľnosť výhradná – 87 t.

Mostný objekt je presýpaný, nosná konštrukcia železobetónová dosková. Spodná stavba je z prostého betónu, založená plošne. Spodná stavba mosta je tvorená oporami s rovnobežnými krídlami. Opor a krídla sú z prostého betónu, úložné prahy sú zo železobetónu. Spodná stavba mosta je založená plošne. Betón opôr je riedky, skorodovaný, poznačený zatekaním. Hĺbka založenia je nedostatočná. Nosná konštrukcia mosta je tvorená monolitickou železobetónovou doskou. Betón nosnej konštrukcie je skorodovaný, betonárska výstuž je po okrajoch mosta obnažená a skorodovaná. Na spodnej strane mosta boli zaznamenané stopy po zatekaní.

Na základe zhodnotenia skutkového stavebnotechnického stavu mostného objektu a požiadaviek stavebníka prezentovaných na obhliadke stavby a pracovných rokovaniach bude mostný objekt, vrátane lávky pre peších, odstránený a nahradený novým.

Navrhované riešenie- nový most:

Nový mostný objekt je navrhnutý v mieste jestvujúceho mosta. Na základe charakteru prekážky a menej náročný spôsob výstavby ako jednoložový. Nosná konštrukcia je navrhnutá presýpaná, prefabrikovaná, rámová zo železobetónu. Jestvujúci most sa kompletne odstráni, súčasťou stavby je potrebná úprava cesty I/79, úprava toku a okolia.

Nad premostovaným bezmenného potoka bude zabezpečená bezpečnostná výšková rezerva min. 0,50m nad Q100 ročným prietokom.

V rámci prestavby mosta bude vykonaná úprava koryta bezmenného potoka v dĺžke 36 m.

Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200)

Charakteristika mosta:	a/ most na pozemnej komunikácii c/ most cez miestny potok d/ most o jedným otvorom e/ jednopodlažný f/ presýpaný g/ nepohyblivý h/ trvalý i/ v smerovej priamej a v klesaní j/ kolmý, $\alpha = 100,0g$ k/ most s normovanou zaťažiteľnosťou l/ masívny m/ plnostenný n/ rámový o/ otvorene usporiadaný p/ s neobmedzenou voľnou výškou
Dĺžka premostenia :	2,50 m
Dĺžka mosta :	10,40 m
Dĺžka nosnej konštrukcie:	3,00 m
Rozpätie polí:	2,75 m
Šikmosť mosta :	100g
Uhol kríženia:	$\alpha = 100,0 g$
Voľná šírka mosta:	16,236 m
Šírka medzi zábradlím:	15,38 m
Šírka medzi zvodnicami:	9,50 m
Šírka chodníka	bez chodníka
Šírka nosnej konštrukcie :	15,225 m
Celková šírka mosta:	15,225 m
Šírka vozovky medzi zvodidlami:	9,50 m
Šírka ľavej rímasy :	0,8 m
Výška mosta :	cca 3,50 m nad dnom potoka
Stavebná výška :	1,50 m
Plocha mosta :	$2,5 \times 15,38 = 38,45 \text{ m}^2$ (podľa TP 019 = dĺžka premostenia * šírka mosta)
Zaťaženie mosta :	v zmysle STN EN 1990 a STN EN 1991 (kategorizačné zatriedenie – cesta I. triedy)
Zaťaženie mosta dopravou:	použité zaťažovacie modely ZM1; ZM2; ZM3.
Dĺžka úpravy potoka:	36 m

Nosná konštrukcia: Nosná konštrukcia mosta je navrhnutá ako železobetónová, prefabrikovaná. Navrhnuté sú rámové prefabrikáty uzavretého prierezu s vnútorným rozmerom min. 2,50x2,00 m (prietokový profil), dĺžka jedného prefabrikátu je uvažovaná 1,0 m. Do konštrukcie mosta je dovolené zabudovať iba certifikované prefabrikáty s požadovanou únosnosťou a veľkosťou prietokového profilu v zmysle projektu stavby.

Spodná stavba: Rámové prefabrikáty sa budú ukladať na roznášaciu dosku hrúbky 300mm. Roznášacia doska bude vystužená pri oboch okrajoch zváranou sieťou. Na výtokovej strane je v roznášacej doske navrhnuté zazubenie, ktoré má zabezpečiť priestorovú polohu rámových prefabrikátov.

Súčasťou spodnej stavby mosta sú aj betónové gravitačné krídla na vtoku a na výtoku. Krídla budú založené plošne. Krídla pozostávajú zo základových pásov a driekov. Základové pásy majú rozmery 2,20x1,0m, navrhnuté sú s obojstranným vyložením 700 mm. Do základových pásov sú votknuté drieky šírky 800mm.

Vybavenie mosta

Rímsy sú tvorené drikom krídiel. Na rímsach je navrhnuté ocelové rúrkové trojmadlové zábradlie výšky 1,10 m.

Úprava toku pod mostom: Účelom úpravy toku je ochrana spodnej stavby mosta, aby nedochádzalo k ďalšiemu podmývaniu spodnej stavby mosta (opôr). V rámci rekonštrukcie mosta je potrebné v dĺžke 35,74 m upraviť koryto bezmenného potoka. Podľa STN 736823 je kapacita koryta navrhnutá na Q100 ročné prietoky. Bezpečnostné prevýšenie úrovne brehov je navrhované min. 0,50m. Kapacita mostného otvoru je navrhnutá na prevedenie Q100 ročných prietokov s rezervou min. 0,50m.

Technické riešenie navrhovanej úpravy vychádza z hydrológie a charakteru toku. Potok je v dotknutej časti neupravený a meandruje v rôznej šírke koryta. Na základe hydrotechnických výpočtov je navrhnutý lichobežníkový priečny rez koryta, v mostnom otvore je koryto potoka tvorené stenami rámového prefabrikátu. Navrhovaná úprava sa na začiatku plynulo nadviaže na existujúce koryto potoka pomocou kamennej zahádzky z lomového kameňa hmotnostnej frakcie do 200kg, hrúbky 400mm v dĺžke min. 5,0m. Na konci úpravy je navrhnutý betónový prah.

Pozdĺžny sklon je navrhovaný tak, aby spĺňal požiadavky normy STN 73 68 23. Pre návrh riešenia pozdĺžneho sklonu je navrhnutá alternatíva optimálneho sklonu vzhľadom k výškovým pomerom a priestorovým možnostiam ako aj k prietokovej výške. Vychádzajúc z existujúcich pomerov bol v celej dĺžke úpravy navrhnutý pozdĺžny sklon $i = 16\text{‰}$.

Parametre priečného profilu vychádzajú z návrhového prietoku Q100, pozdĺžneho sklonu a hydrotechnických výpočtov. Bezpečnostné prevýšenie úrovne brehov nad hladinou návrhového prietoku je min 500mm. Na základe hydrotechnických výpočtov je navrhnutý lichobežníkový priečny rez koryta s parametrami:

na vtoku a na výtoky:

- šírka dna 2,1 m,
- sklon svahov 1:1,5
- bezpečnostné prevýšenie brehov nad hladinou navrhovaného prietoku je minimálne 0,2 m

v mostnom otvore:

- šírka dna 2,5 m,
- bezpečnostná rezerva min. 0,50 m,

Opevnenie dna a svahov je navrhnuté z lomového kameňa hrúbky 250mm s urovnaním líca a vyškárovaním cementovou maltou do betónového lôžka hrúbky 100mm. Na začiatku a na konci úpravy sú navrhnuté úrovňové betónové stabilizačné prahy.

Obchádzková komunikácia: Obchádzková komunikácia je vyvolaná výstavbou nového mostného objektu v mieste jestvujúceho mostného objektu, ktorý bude zbúraný.

Účelom a cieľom daného objektu je dočasné vedenie verejnej premávky počas výstavby nového mosta v danom úseku s potrebným provizórnym premostením.

Jedná sa o dočasnú jednopruhovú obojsmernú komunikáciu z cestných panelov situovaných pozdĺž ľavej strany cesty I/79 tak, aby sa minimalizoval dočasný záber, obchádzka nezasahovala do existujúcich inžinierskych sietí, a zároveň bolo možné realizovať rekonštrukciu cesty I/79.

Obchádzka začína na ceste I/79 v km 9,288 a končí v km 9,420 na osi cesty I/79. Stavebná úprava začína a končí na okraji vozovky cesty I/79. Jej dĺžka meraná v osi obchádzky je 92 m. Celková dĺžka trasy obchádzky je 142,35 m, celková dĺžka stavebných úprav (panelovej vozovky) je 92 m. Na začiatku a konci úseku, sa objekt 101-00 plynule napojí na existujúcu cestu I/79 a to tým spôsobom, že priestor medzi prvým cestnými panelmi a okrajom asfaltu na ceste I/79 sa vybetónuje. Tým sa vytvorí plynulý nábeh z existujúcej cesty na panelovú obchádzku. Obchádzka je vedená v súbehu s cestou I/79 vo vzdialenosti, ktorá umožní bezkolízny priebeh prác medzi pracovníkmi a verejnou dopravou.

Šírkové usporiadanie vzhľadom na oblúkový priebeh trasy je nasledovné: šírka vozovky 4,0m, a krajnice šírky 0,75 a 1,25m. Nespevnená krajnica na pravej strane obchádzky sa z dôvodu osadenia zvodidiel v mieste dočasného priepustu rozšíri na 1,25m. Použijú sa zvodidlá z rozobratého úseku cesty I/79.

Odvodnenie povrchu vozovky je riešené jej priečnym a pozdĺžnym sklonom cez nespevnenú krajnicu do terénu.

Po zrealizovaní mostného objektu a prislúchajúcej časti cesty I/79 sa verejná doprava presmeruje na ukončenú časť cesty I/79. Obchádzka sa následne rozoberie a upraví do pôvodného stavu s prihliadnutím na zrealizovanú časť.

Provizórne premostenie bezmenného potoka

Dočasná obchádzka cesty I/79 vo svojej trase križuje koryto bezmenného potoka. Prevedenie vody potoka popod komunikáciu je navrhnuté zo železobetónových uzavretých rámových prefabrikátov s rozmermi 2,4x1,4x1,05 m. Prefabrikáty boli dimenzované na bezpečné prevedenie $Q_{20}=7,0 \text{ m}^3/\text{s}^{-1}$ ročných prietokov bezmenného potoka. Rámové prefabrikáty vytvoria premostenie, ktorého dĺžka, resp. šírka, bude 11,0m. Prefabrikáty sa budú ukladať na vrstvu podkladného betónu hr. 150mm, tak aby horná hrana spodnej dosky rámového prefabrikátu kopírovala niveletu navrhovanej úpravy potoka v zmysle PD. Kolmo na os potoka budú prefabrikáty vodorovné. Priestorová poloha dočasného premostenie bude zabezpečená prefabrikovanými pätkami 500x500x1200mm, ktoré budú slúžiť ako dočasné stabilizačné prahy v potoku. Pätky budú v počte 2x2ks osadené na vtokovú aj výtokovú stranu. Nakoľko sa jedná o dočasný objekt s obmedzenou dobou užívania nenavrhujeme na vtoku žiadne čelá, resp. krídla, ani nepredpisujeme žiadne špeciálne požiadavky na ochranu pred zemnou vlhkosťou. Po ukončení stavebných prác sa priepust odstráni.

Spoločné postupy pri výstavbe mostov:**Založenie spodnej stavby:**

Všetky mostné objekty budú založené plošne na štrkovom vankúši hrúbky min. 0,5 m. Štrkový vankúš bude sypaný a hutnený po vrstvách hrúbky max. 0,20m. Miera zhutnenia bude min. 98% objemovej hmotnosti zistenej skúškou Proctor standard ($I_d = 0,98$). Uvažovaná hodnota modulu pretvárnosti v základovej škáre bude v zmysle statického výpočtu $E_{def2} = 150 \text{ MPa/m}$. **Projektom navrhované hodnoty je potrebné preveriť skúškami!** Štrkový vankúš bude zhotovený z nenamrzavého materiálu triedy G1-G2 s plynulou krivkou zrnitosti. Základovú jamu (výkop) je potrebné po obvodě vystlať geotextíliou. Dočasné prevedenie potoka Rakovec staveniskom sa vykoná použitím betónových alebo PVC rúr DN 1,00m dĺžky cca 50m. Zaústenie a vyústenie potoka do rúr sa zabezpečí pomocou zemných hrádzí s tesnením výšky min. 1,20m zriadených na šírku koryta.

Vozovka:

Asfal. koberec mastixový.	SMA 11-I, PMB 45/80-75 50 mm STN EN 13108-5
Spojovací asfaltový postrek	PS BMP; EMULZIA C60BP4 min. 0,3 kg/ m ² STN 73 6129:2009
Asfaltový betón	ACL 16 PMB 10/40-75, VMT 60 mm STN EN 13108-1
Spojovací asfaltový postrek	PS B; EMULZIA C60BP4 min. 0,3 kg/ m ² STN 73 6129:2009
Asfaltový betón	AC 22 P; 50/70;I; 90 mm STN EN 13108-1
Spojovací postrek	PS B; EMULZIA C60B4 min.0,6 kg/m ² STN 73 6129:2009
Stabilizácia cementom	CBGM C5/6 22 200mm STN EN 14 227-1
Izolačná vrstva	zapečatujúci dvojzložkový náter na báze epoxidových živíc kotviaco impregnačný náter, natavovacie asfaltové pásy, ochranná vrstva izolácie – betón C12/15

Odvodnenie: Na mostoch nie sú navrhnuté odvodňovače. Voda z vozovky a z telesa násypu bude zachytené prostredníctvom betónových odvodňovacích žlabov a zvedená do potoka.

Postup výstavby: Postup výstavby mostných objektov je v súlade s postupom rekonštrukcie komunikácie a úpravy tokov. Verejná premávka bude počas výstavby mostov vedená po obchádzkových trasách. Po vybudovaní obchádzkovej trasy sa jestvujúci most vybúra.

Základný postup prác na objekte:

1. Vybudovanie obchádzky, vrátane výrubu drevín a skrývky ornice
2. Usmernenie dopravy po obchádzkovej komunikácii
3. Odstránenie jestvujúceho mosta
4. Vytýčenie objektu
5. Vybudovanie spodnej stavby mosta a úprava koryta na výtokovej strane mosta
6. Vybudovanie nosnej konštrukcie a príslušenstva mosta
7. Opätovné presmerovanie dopravy na cestu I/79
8. Vybúranie obchádzky
9. Úprava koryta potoka na vtokovej strane a konečné terénne úpravy

Bilancia zeminy. Zemné práce budú pozostávať z odhumusovanie svahov jestvujúceho cestného telesa, zriadenie násypu cestného telesa obchádzky, vybudovania pláne pod vozovku obchádzky a po ukončení jej odstránenie t.j. výkopové práce, svahovanie a spätné zahumusovanie obchádzkových trás.

Bilancia zemných prác spolu:

Druh prác	Mostný objekt			
	79-004	79-005	79-006	79-008
Výkop počas výstavby obchádzky	100 m ³	80 m ³	200 m ³	50 m ³
Násyp počas výstavby obchádzky	2550 m ³	750 m ³	400 m ³	650 m ³
Výkop počas vybúrania obchádzky	2650 m ³	750 m ³	400 m ³	650 m ³
Násyp počas vybúrania obchádzky	80 m ³	80 m ³	150 m ³	50 m ³

Do násypu cestného telesa obchádzok cesty I/79 v mieste prestavby mostov budú použité prednostne výkopové materiály z rekonštruovaných úsekov cesty I/79. Po zrušení obchádzok bude výkopový materiál použitý na úpravu terénnych nerovnosti podľa požiadaviek dotknutých obcí.

II.9. ZDÔVODNENIE POTREBY ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Účelom navrhovanej stavby je modernizácia cesty I. tr. č.79 a to stavebnými úpravami – rekonštrukciou daného úseku, ktorá zabezpečí odstránenie nevyhovujúceho technického stavu cestného telesa z dôvodu opotrebovania vozovky vplyvom dopravnej záťaže, klimatických podmienok, z dôvodu sanácií rozširovania pôvodnej vozovky a nedostatočného odvodnenia. Cieľom a účelom je z hľadiska komplexného riešenia v danom území zabezpečiť plynulosť a bezpečnosť dopravy, zníženie negatívneho dopadu cestnej dopravy na životné prostredie krajiny a obyvateľstva, zníženie hlukovej záťaže.

Súčasťou riešeného úseku cesty I/79 sú aj štyri mostné objekty, ktorých technický stav bol vyhodnotený ako zlý až veľmi zlý, v jednom prípade vyhovujúci. Z hľadiska technického stavu mostov, ako aj účelu celkovej modernizácie cesty I/79 v danom úseku, je nutná kompletná prestavba týchto mostov. Na základe zisteného stavu je nutné súčasné mosty zbúrať a na ich mieste postaviť nové mosty.

Miesto výstavby nových mostov, ich smerové a výškové usporiadanie, je jednoznačne dané súčasným trasovaním cesty I/79 a polohou korýt dotknutých tokov.

II.10. CELKOVÉ NÁKLADY

Orientačné celkové náklady stavby (mosty) 1 360 000 eur bez DPH.

II.11. DOTKNUTÁ OBEC

Vranov nad Topľou, Sačurov, Sečovská Polianka

II.12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Prešovský samosprávny kraj

II.13. NÁZOV DOTKNUTÉHO ORGÁNU

Okresný úrad Vranov nad Topľou, odbor starostlivosti o životné prostredie

II.14. NÁZOV POVOĽUJÚCEHO ORGÁNU

Okresný úrad Prešov, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií – stavebné povolenie most, úpravy toku, obchádzkové trasy, úprava cesty I/79.

II.15. REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky

II.16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

- Súhlas na výrub drevín na pobrežných pozemkoch – zákon 364/2004 o vodách
- Súhlas na výrub drevín – zákon 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny
- Stanovisko na použitie poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodársky zámer na čas kratší ako jeden rok – zákon 220/2004 Z.z. o ochrane poľnohospodárskej pôdy.

II.17 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

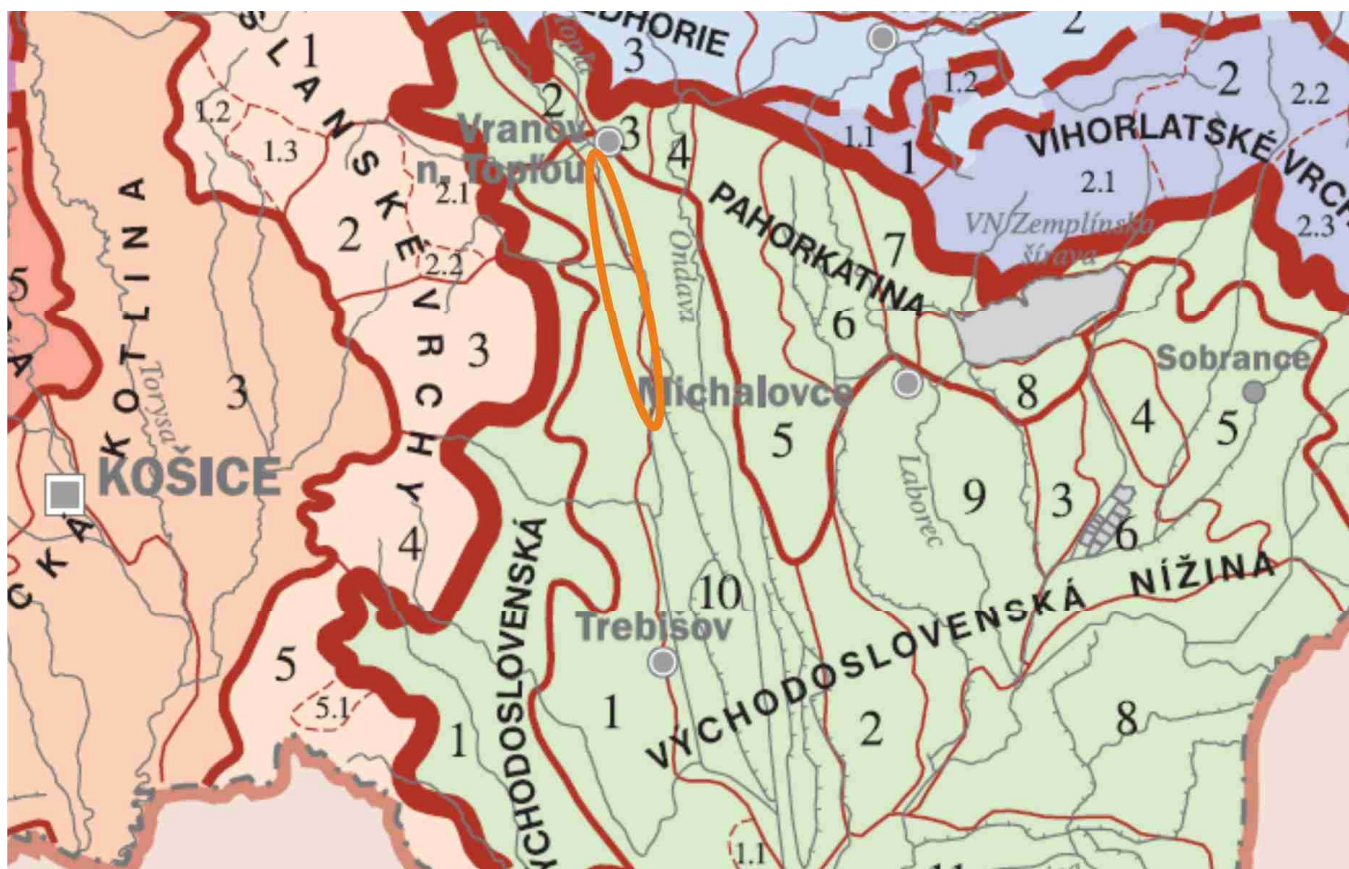
Vzhľadom na rozsah a umiestnenie navrhovanej stavby v rámci územia Slovenskej republiky nie je predpoklad jej vplyvu na životné prostredie presahujúceho štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

III.1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA

III.1.1. Stručná geomorfologická a geologická charakteristika záujmového územia

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, E., Lukniš. M., 1986) patrí záujmové územie do oblasti Východoslovenská nížina, celku Východoslovenská rovina, podcelku Ondavská rovina.



Obr. 1 Lokalizácia záujmového územia v geomorfologickom členení SR, (Mazúr a Lukniš, 1986).

Z geomorfologického hľadiska sa poškodené úseky štátnej cesty I/79 Vranov nad Topľou - Parchovany nachádzajú v prevažne rovinnom prípadne mierne uklonenom teréne. Cesta je situovaná prevažne v prolúviálnych sedimentoch zastúpené siltovitými až piesčito-siltovitými štrkami s úlomkami hornín v stredných náplavových kužeľoch s pokryvom deluviálnych splachov.

Pre potreby spracovania projektu stavby bol realizovaný Podrobný inžinierskogeologický prieskum (SPIŠÁK, Z., Košice : TERRA-GEO Košice, 2018). Prieskum bol spracovaný pre úsek cesty v km 0,971 – 15,772. Zhodnotenie inžinierskogeologických a hydrogeologických pomerov vychádza z vyhodnotenia inžinierskogeologických vrtov, dostupných archívnych údajov a tiež terénnej rekognoskácie širšieho územia. Realizovanými jadrovými vrtmi boli overené vo vrchnej časti antropogénne navážky – násyp cesty, polohy súdržných – kvartérnych sedimentov (súdržné, plastické zeminy a zeminy s vyšším percentuálnym podielom piescitej frakcie), hlbšie aj piesčité a štrkovité zeminy pri mostných objektoch. Zeminy neogénneho podložia sa overili len v jednom vrte pri mostnom objekte 79-006.

Výsledky geologických prác:

V rámci vrtných prac bolo odvratných 15 jadrových vrtov do hĺbky 3,0 m p.t a pri mostných objektoch 7,5 až 8,5 m pod terén.

Na geologickej stavbe predmetného úseku cesty I. triedy/79 sa podieľajú sedimenty kvartéru a sedimenty neogénu.

Kvartérne sedimenty sa vyskytujú v celej sledovanej dĺžke úseku štátnej cesty. Tie sú zastúpené hlavne antropogénnymi navážkami - teleso cesty a v časti:

- medzi Čiernym a Sačurovom (nph2) fluviálnymi sedimentami, hlavne resedimentovanými nivnými jemnozrnnými pieskami a (phr) prolúviálnymi sedimentami zastúpené siltovitými až piesčitosiltovitými štrkami s úlomkami hornín v stredných náplavových kužeľoch s pokryvom deluviálnych splachov.
 - medzi Sačurovom a Sečovskou Poliankou (šw) fluviálnymi sedimentami: štrky, piesčité štrky a piesky dnovej akumulácie v nízkych terasách a prolúviálnymi sedimentami (phr) spomenutými vyššie
- Zeminy neogénneho podložia sa overili len v jednom vrte pri mostnom objekte 79-006.

Inžinierskogeologické pomery v mieste budovania mostov:

Vrt VPM-004 sa realizoval pred pri mostne c. 79-004. Konštrukčné vrstvy vozovky boli overené do hĺbky 1,4 m p.t., vrstva asfaltového krytu je 30 cm, vrstva zhutneného drveného kameniva frakcie 0-63 mm je 30 cm, vrstva štrkopiesku frakcie 0-63 mm je 70 cm a na báze bola overená vrstva štrku s opracovanými valúnami nad 10 cm cca 10 cm. V intervale 1,4 - 4,3 m p.t. sa overila vrstva súdržných, nízko plastických zemín triedy F6,CL, do 3,7 m p.t. pevnej až tuhej konzistencie ($I_c=1,01-0,66$), od 3,7 m p.t. tuhej-mäkkej konzistencie ($I_c=0,89-0,55$). Prechod do štrkovitých zemín tvorila v hĺbke 4,30 - 4,60 m p.t. vrstva modrosivého piesku ílovitého triedy S5, SC s mäkkou ílovitou výplňou. Od 4,60 do 7,0 m p.t. bola overená vrstva štrku ílovitého triedy G5, GC s výplňou tuhej až mäkkej konzistencie s opracovanými valúnmi priemeru 1-3, 5-7 cm, ojedinele nad 7 cm. Narazená hladina podzemnej vody bola zaznamenaná v 5,0 m p.t., ktorá vystúpila na 4,5 m p.t. Ide o mierne napätú hladinu podzemnej vody.

Vrt VPM-006 sa realizoval pri mostne c. 79-006. Konštrukčné vrstvy vozovky boli overené do hĺbky 0,80 m p.t., vrstva asfaltového krytu je 20 cm, vrstva zhutneného drveného kameniva frakcie 0-63 mm je 30 cm, vrstva štrkopiesku frakcie 0-63 mm je 20 cm a na báze bola overená vrstva štrku s opracovanými valúnami 63-90 cm - 10 cm. V intervale 0,8 - 1,0 m p.t. sa overila vrstva súdržných, nízko plastických zemín triedy F6,CL, pevnej konzistencie ($I_c=1,11$), v intervale 3,50 - 5,90 m p.t. boli tieto zeminy až mäkkej konzistencie ($I_c=0,55-0,27$) s výskytom organických zemín v 4,0-4,1 m a 5,1 m p.t. V hĺbke 1,0 - 3,5 m p.t. bola zistená vrstva ílu piesčitého CS, triedy F4 tuhej až mäkkej konzistencie ($I_c=10,86-0,37$). V hĺbke 5,9 m p.t. bol odvŕtaný balvan andezitu nad priemer vrtu. Do hĺbky 7,00 m p.t. bol zistený štrk ílovitý GC, triedy G5 s guľatými až pretiahnutými, dobre opracovanými valúnami priemeru 1-3 cm s tuhou až mäkkou ílovitou výplňou. Neogénne podložie bolo zistené od 7,0 m p.t. charakteru ílu so strednou plasticitou CI, triedy F6 s pevnou konzistenciou s bridličnatou odlučnosťou. Narazená hladina podzemnej vody bola zaznamenaná v 6,7 m p.t. Ide o voľnú hladinu podzemnej vody.

Vrt VPM-008 sa realizoval pri moste c. 79-008. Konštrukčné vrstvy vozovky boli overené do hĺbky 1,40 m p.t., vrstva asfaltového krytu je 20 cm, vrstva zhutneného drveného kameniva frakcie 0-63 mm je 50 cm, vrstva štrkopiesku frakcie 0-63 mm je 50 cm a na báze bola overený balvan andezitu nad priemer vrtu - 0,20 cm. V intervale 1,4 - 5,9 m p.t. a 6,3-8,5 m p.t. sa overila vrstva súdržných, nízko plastických zemín triedy F6,CL, mäkkej, tuhej, konzistencie ($I_c=0,37-0,67$), v intervale 5,9 - 6,3 m p.t. bola zistená

vrstva piesku ílovitého SC, triedy S5 s organickým zápachom s kašovitou ílovitou výplňou. Narazená hladina podzemnej vody nebola zistená.

Hydrogeologické pomery:

Hladina podzemnej vody bola pri vrtných prácach narazená len pri vrtoch pri mostoch VPM-004 a VPM-006. Pri VPM-004 v hĺbke 5,0 m p.t. ktorá vystúpila na 4,5 m p.t. (mierne napätá hladina podzemnej vody) a v VPM-006 v hĺbke 6,7 m p.t. (voľná hladina). Na základe archívnych údajov predpokladáme, že v sledovanom úseku cesty je hladina podzemnej vody v hĺbke 3,0 - 3,5 m p.t. a je mierne napätá.

Podľa archívnych údajov v tomto úseku cesty I/79 je podzemná voda neagresívna až slabo agresívna na betónové konštrukcie a silne agresívna na oceľové konštrukcie.

V oblasti navrhovanej činnosti sa nevyskytujú žiadne nerastné suroviny, ktoré by sa dobývali banským resp. povrchovým spôsobom. V území ovplyvnenom navrhovanou činnosťou sa nenachádzajú evidovane dobývacie priestory, resp. ložiska nerastných surovín alebo chránene ložiskové územia.

III.1.2 Klimatické pomery

Podľa mapy klimatických oblastí (Lapin et al., 2002) obr. 4, študované územie zaradujeme do teplej oblasti (T), ktorá sa vyznačuje počtom priemerne 50 a viac letných dní za rok (s denným maximom teploty vzduchu 25 °C). Záujmové územie sa nachádza v okrsku T5 (teplý, mierne suchý okrsok, s chladnou zimou). Lokalita patrí do teplého, suchého a vrchovino - nížinného klimatického regiónu. Maximum zrážok pripadá na letné mesiace minimum zrážok je v marci, resp. vo februári. Ročné úhrny zrážok v tejto oblasti dosahujú 600- 700 mm. Ročný priemer teplôt sa v oblasti pohybuje okolo 9° C. Najchladnejším mesiacom v priemere je január s priemernou mesačnou teplotou - 3,5° C, najteplejším mesiacom je júl s priemernou mesačnou teplotou 23° C. Prevládajúci smer vetra je severný resp. severo -západný.

III.1.3. Hydrologické a hydrogeologické pomery

Navrhovaná činnosť – prestavba mostov na ceste I/79 premostuje:

- SO 201 Rekonštrukcia mosta 79-004 - potok Trnava (číslo hydrologického poradia 4-30-09-172)
- SO 202 Rekonštrukcia mosta 79-005 - potok Rakovec (číslo hydrologického poradia 4-30-09-174)
- SO 203 Rekonštrukcia mosta 79-006 - bezmenný tok
- SO 204 Rekonštrukcia mosta 79-008 - bezmenný tok

Lokalita navrhovanej činnosti je situovaná v čiastkovom povodí Bodrogu. Dotýka sa štyroch vodných útvarov a to troch útvarov povrchovej vody SKB0120 Trnava, SKB0134 Rakovec a SKB0015 Topľa a jedného útvaru podzemnej vody predkvartérnych hornín SK2005800P Medzizrnové podzemné vody Východoslovenskej panvy. Útvary podzemnej vody kvartérnych sedimentov sa v predmetnej lokalite nenachádzajú.

Navrhovanou stavbou budú dotknuté aj drobné vodné toky s plochou povodia pod 10 km², ktoré neboli vymedzené ako samostatné vodné útvary:

- bezmenný pravostranný prítok Tople (potok I) VÚ SKB0015, s dĺžkou 0,555 km
- bezmenný pravostranný prítok Tople (potok II) VÚ SKB0015, s dĺžkou 5,637 km

Povrchové vody

Tok: Trnava

Profil: Lomnica

Hydrologické číslo: 4-30-09-172

Plocha povodia: 11,1km²

St. v km: 0,7

Maximálne prietoky dosiahnuté alebo prekročené priemerne raz za:

1	5	10	20	50	100	rokov
1,5	5,5	7,5	11,0	16,0	20,0	m ³ .s ⁻¹

Popis v mieste výstavby mosta: prirodzené koryto bez opevnenia a smerovej úpravy. Brehy porastené drevinami a trávou.

Útvar povrchovej vody SKB0120 Trnava-1 (krm 8,80 – 0,00) bol vymedzený ako prirodzený vodný útvar, na ktorom v rámci skrínungu hydromorfologických zmien vykonaného v rámci prípravy 1. cyklu plánov manažmentu povodí neboli identifikované významné hydromorfologické zmeny.

Tok: Rakovec

Profil: Vranov nad Topľou – Lomnica

Hydrologické číslo: 4-30-09-174

Plocha povodia: 10,7km²

St. v km: 1,1

Maximálne prietoky dosiahnuté alebo prekročené priemerne raz za:

1	5	10	20	50	100	rokov
1,5	5,5	7,5	11,0	16,0	21,0	m ³ .s ⁻¹

Popis v mieste výstavby mosta: smerovo upravený (regulovaný) tok, bez opevnenia dna a svahov koryta. Brehy porastené trávou, pravidelne kosené, bez drevín.

V rámci prípravy 1. cyklu plánov manažmentu povodí útvar povrchovej vody SKB0134 Rakovec-5 (rkm 6,30 – 0,00) bol na základe skrínungu hydromorfologických zmien v útvaroch povrchovej vody predbežne vymedzený ako výrazne zmenený vodný útvar.

Tok: Bezmenný potok

Profil: Sačurov

Hydrologické číslo: 4-30-09-175

Plocha povodia: 1,0km²

St. v km: 0,7

Maximálne prietoky dosiahnuté alebo prekročené priemerne raz za:

1	5	10	20	50	100	rokov
0,7	2,5	3,5	5,0	7,0	9,0	m ³ .s ⁻¹

Popis v mieste výstavby mosta: prirodzené koryto bez opevnenia a smerovej úpravy. Brehy porastené drevinami a trávou.

Tok: Bezmenný potok

Profil: Sečovská Polianka

Hydrologické číslo: 4-30-09-178

Plocha povodia: 1,0km²

St. v km: 4,6

Maximálne prietoky dosiahnuté alebo prekročené priemerne raz za:

1	5	10	20	50	100	rokov
1,0	3,5	5,0	7,0	10,5	13,0	m ³ .s ⁻¹

Popis v mieste výstavby mosta: prirodzené koryto bez opevnenia a smerovej úpravy. Brehy porastené drevinami a trávou.

Vodné plochy

V dotknutom území ani v území ovplyvnenom navrhovanou činnosťou sa mimo vodných tokov, nenachádzajú iné vodné plochy.

Podzemné vody

V rámci *Podrobného inžinierskogeologického prieskumu stavby I/79 (SPIŠÁK, Z., Košice : TERRA-GEO Košice, 2018)* boli vyhodnotené aj hydrogeologické pomery záujmového územia.

Podľa členenia územia SR na hlavné hydrogeologické regióny (Malík a Švasta, 2002), spadá predmetné územie do rájonu: QN 106 Kvartér Ondavy a Tople od Slovenskej Kajne po Trebišov

Podľa vymedzenia útvarov kvartérnych sedimentov podzemných vôd na území Slovenska (Kullman ml., 2005) je hydrogeologický rajón QN 106 súčasťou útvaru medzizrnových podzemných vôd kvartérnych náplavov južnej časti oblasti povodí Bodrog s označením K1001500P.

Podľa vymedzenia útvarov predkvartérnych hornín podzemných vôd na území Slovenska (Kullman ml., 2005) je hydrogeologický rajón QN 106 súčasťou útvaru medzizrnových podzemných vôd Východoslovenskej panvy oblasti povodí Bodrog s označením SK2005800P.

Záujmové územie z hydrogeologického hľadiska je významné. Podzemná voda sa v danom území vyskytuje hlavne v kvartérnych sedimentoch vo fluvialných a proluviálnych pieskoch a štrkoch

blízkych tokov (Lomnica, Rakovec, Trnava, Cabovský potok, Bačkovský potok), menej v neogénnych sedimentoch - po tektonicky porušených puklinách. Dominantný typ priepustnosti je medzizrnový (QN 106).

Hladina podzemnej vody bola pri vrtných prácach narazená len pri vrtoch pri mostoch VPM-004 a VPM-006. Pri VPM-004 v hĺbke 5,0 m p.t. ktorá vystúpila na 4,5 m p.t. (mierne napätá hladina podzemnej vody) a v VPM-006 v hĺbke 6,7 m p.t. (voľná hladina). Na základe archívnych údajov predpokladáme, že v sledovanom úseku cesty je hladina podzemnej vody v hĺbke 3,0 - 3,5 m p.t. a je mierne napätá.

Kvalita podzemných vôd v priamo dotknutej oblasti nebola skúmaná. Kvalita vody bolo hodnotená iba z pohľadu jej pôsobenia na stavebné prvky navrhovaných mostov. Podľa archívnych údajov je podzemná voda v tejto oblasti neagresívna až slabo agresívna na betónové a ocelové konštrukcie.

Vodohospodársky chránené územia:

Dotknuté územie nie je súčasťou chránených vodohospodárskych území vyhlásených v zmysle zákona NR SR č. 305/2018 Z.z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Posúdenie podľa článku 4.7 rámcovej smernice o vodách:

Odborné stanovisko vypracoval Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava, z ktorého citujeme:

Rámcová smernica o vode („RSV“) určuje pre útvary povrchovej vody a útvary podzemnej vody environmentálne ciele. Hlavným environmentálnym RSV je dosiahnutie dobrého stavu vôd v spoločenstve do roku 2015 resp. 2021 najneskôr však do roku 2027 a zabránenie jeho zhoršovaniu.

Lokalita navrhovanej činnosti je situovaná v čiastkovom povodí Bodrogu. Dotýka sa štyroch vodných útvarov a to troch útvarov povrchovej vody SKB0120 Trnava, SKB0134 Rakovec a SKB0015 Topľa a jedného útvaru podzemnej vody predkvartérnych hornín SK2005800P Medzizrnové podzemné vody Východoslovenskej panvy. Útvary podzemnej vody kvartérnych sedimentov sa v predmetnej lokalite nenachádzajú.

Navrhovanou stavbou budú dotknuté aj drobné vodné toky s plochou povodia pod 10 km², ktoré neboli vymedzené ako samostatné vodné útvary:

- bezmenný pravostranný prítok Tople (potok I) VÚ SKB0015, s dĺžkou 0,555 km
- bezmenný pravostranný prítok Tople (potok II) VÚ SKB0015, s dĺžkou 5,637 km

Z hľadiska požiadaviek článku 4.7 RSV bolo potrebné posúdiť, či realizácia navrhovanej činnosti nespôsobí zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvarov povrchovej vody SKB120 Trnava-1, SKB0134 Rakovec-5 a SKB0015 Topľa a dvoch drobných vodných tokov pravostranných prítokov Tople, alebo či navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK2005800P Medzizrnové podzemné vody Východoslovenskej panvy.

Časťami stavby, ktoré môžu spôsobiť zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvarov povrchovej vody SKB120 Trnava-1, SKB0134 Rakovec-5 a SKB0015 Topľa a dvoch drobných vodných tokov pravostranných prítokov Tople, alebo či navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK2005800P Medzizrnové podzemné vody Východoslovenskej panvy sú: SO 101 Rekonštrukcia cesty I/79; SO 201 Rekonštrukcia mosta 79-004; SO 202 Rekonštrukcia mosta 79-005; SO 203 Rekonštrukcia mosta 79-006 a SO 204 Rekonštrukcia mosta 79-008.

Útvar povrchovej vody SKB0120 Trnava-1

Útvar povrchovej vody SKB0120 Trnava-1 (krm 8,80 – 0,00) bol vymedzený ako prirodzený vodný útvar, na ktorom v rámci skríningu hydromorfologických zmien vykonaného v rámci prípravy 1. cyklu plánov manažmentu povodia neboli identifikované významné hydromorfologické zmeny.

Počas realizácie prác na stavebnom objekte SO 201 Rekonštrukcia mosta 79-004, v ich prvej etape (zbúranie existujúceho mosta, plošné založenie základov – železobetónových krídiel nového mosta na štrkovom vankúši, premostovanie potoka Trnava/ osadenie vrchnej stavby mosta) budú práce prebiehať v bezprostrednej blízkosti útvaru povrchovej vody SKB0120 Trnava – 1 a nad ním.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti „I/79 Vranov nad Topľou – Parchovany“ možno predpokladať, že počas užívania prevádzky navrhovaného mosta ponad potok Trnava nedôjde k zhoršeniu ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKB0120 Trnava-1.

Na základe predpokladu, že nové zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKB0120 Trnava-1, ktorých vznik súvisí priamo s realizáciou navrhovanej stavby, budú mať len dočasný, prípadne trvalý charakter lokálneho rozsahu a ktoré z hľadiska možného ovplyvnenia ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKB0120 Trnava-1 ako celku možno predpokladať za nevýznamné, možno predpokladať, že kumulatívny dopad už existujúcich zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0120 Trnava-1 a predpokladaných zmien nebude významný, resp. že tento kumulatívny dopad vôbec nevznikne a na ekologickom stave útvaru povrchovej vody SKB0120 Trnava-1 sa preto neprejaví.

Útvar povrchovej vody SKB0134 Rakovec-5

V rámci prípravy 1. cyklu plánov manažmentu povodí útvar povrchovej vody SKB0134 Rakovec-5 (rkm 6,30 – 0,00) bol na základe skríningu hydromorfologických zmien v útvaroch povrchovej vody predbežne vymedzený ako výrazne zmenený vodný útvar.

Počas realizácie prác na stavebnom objekte SO 202 Rekonštrukcia mosta 79-005, v ich prvej etape budú práce prebiehať v bezprostrednej blízkosti útvaru povrchovej vody SKB0134 Rakovec-5 a nad ním.

Vplyv na hydrologický režim (veľkosť a dynamiku prietoku a z toho vyplývajúcu súvislosť s podzemnými vodami) a kontinuitu toku v útvare povrchovej vody SKB0134 Rakovec-5 pri bežných prietokoch, vzhľadom na charakter stavby sa nepredpokladá. Rovnako sa nepredpokladá ani vplyv na podporné fyzikálno-chemické prvky kvality, znečisťujúce látky a špecifické nesyntetické znečisťujúce látky.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti „I/79 Vranov nad Topľou – Parchovany“ možno predpokladať, že počas užívania prevádzky navrhovaného mosta ponad potok Rakovec nedôjde k zhoršeniu ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKB0134 Rakovec-5.

Na základe predpokladu, že nové zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKB0134 Rakovec-5, ktorých vznik súvisí priamo s realizáciou navrhovanej stavby, budú mať len dočasný, prípadne trvalý charakter lokálneho rozsahu a ktoré z hľadiska možného ovplyvnenia ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKB0134 Rakovec-5 ako celku možno predpokladať za nevýznamné, možno predpokladať, že kumulatívny dopad už existujúcich zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0134 Rakovec-5 a predpokladaných zmien nebude významný, resp. že tento kumulatívny dopad vôbec nevznikne a na ekologickom stave útvaru povrchovej vody SKB0134 Rakovec-5 sa preto neprejaví.

Útvar povrchovej vody SKB0015 Topľa

V rámci prípravy 1. cyklu plánov manažmentu povodí útvar povrchovej vody SKB0015 Topľa (rkm 28,90–0,00) bol na základe skríningu hydromorfologických zmien v útvaroch povrchovej vody predbežne vymedzený ako výrazne zmenený vodný útvar.

Vzhľadom na smerovanie trasy cesty, priamy vplyv realizácie navrhovanej stavby „I/79 Vranov nad Topľou – Parchovany“ na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky útvaru povrchovej vody SKB0015 Topľa sa nepredpokladá. K jeho ovplyvneniu môže dôjsť nepriamo, prostredníctvom drobných vodných tokov – bezmenných potokov I a II, ktoré sú do útvaru povrchovej vody SKB0015 Topľa zaústené.

Drobný vodný tok – bezmenný pravostranný prítok Tople (potok I) je prirodzený vodný tok dĺžky 0,555 km, bez významných hydromorfologických zmien.

Drobný vodný tok – bezmenný pravostranný prítok Tople (potok II) je prirodzený vodný tok dĺžky 5,637 km, bez významných hydromorfologických zmien.

Počas realizácie prác na stavebnom objekte SO 203 Rekonštrukcia mosta 79-006 a SO 204 Rekonštrukcia mosta 79-008, v ich prvej etape budú práce prebiehať v bezprostrednej blízkosti drobných vodných útvarov – potok I a II a nad nimi.

Vplyv na hydrologický režim (veľkosť a dynamiku prietoku a z toho vyplývajúcu súvislosť s podzemnými vodami) a kontinuitu toku v drobnom vodnom toku – potoku I a II pri bežných prietokoch, vzhľadom na charakter stavby sa nepredpokladá. Rovnako sa nepredpokladá ani vplyv na podporné fyzikálno-chemické prvky kvality, znečisťujúce látky a špecifické nesyntetické znečisťujúce látky.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti „I/79 Vranov nad Topľou – Parchovany“ možno predpokladať, že počas užívania prevádzky navrhovaného mosta ponad potoky I a II nedôjde k zhoršeniu ekologického stavu drobného vodného toku – potoka I a II.

Na základe predpokladu, že nové zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík drobných vodných tokov/bezmenných potokov I a II, ktorých vznik súvisí priamo s realizáciou navrhovanej stavby, budú mať len dočasný, prípadne trvalý charakter lokálneho rozsahu a ktoré z hľadiska možného ovplyvnenia ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKB0015 Topľa ako celku možno predpokladať za nevýznamné, možno predpokladať, že kumulatívny dopad už existujúcich zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0015 Topľa a predpokladaných zmien nebude významný, resp. že tento kumulatívny dopad vôbec nevznikne a na ekologickom stave útvaru povrchovej vody SKB0015 Topľa sa preto neprejaví.

Útvar podzemnej vody SK2005800P

Útvar podzemnej vody SK2005800P Medzizrnové podzemné vody Východoslovenskej panvy bol vymedzený ako útvar kvartérnych sedimentov s plochou 2299,046 km². Na základe hodnotenia jeho stavu bol tento útvar klasifikovaný v dobrom kvantitatívnom stave a v dobrom chemickom stave.

Vzhľadom na spôsob zakladania vyššie uvedených mostných objektov, vplyv realizácie navrhovanej stavby „I/79 Vranov nad Topľou – Parchovany“ na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK2005800P Medzizrnové podzemné vody Východoslovenskej panvy ak celku sa nepredpokladá.

Vplyv prevádzky/užívania navrhovanej stavby, vzhľadom na jej charakter (cestná komunikácia) na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK2005800P Medzizrnové podzemné vody Východoslovenskej panvy ako celku sa nepredpokladá.

Vodárenské zdroje: v dotknutom území sa nenachádzajú evidované vodárenské zdroje.

Termálne a minerálne pramene

V dotknutom území sa nenachádzajú uznané prírodne liečivé zdroje a prírodne minerálne zdroje v zmysle platných príslušných právnych predpisov.

Zraniteľné oblasti

Podľa §34 zákona 364/2004 Z.z. o vodách, zraniteľné oblasti sú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg.l⁻¹ alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť.

Podľa prílohy č. 1 Nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti, sú poľnohospodárske pozemky v dotknutých obciach Vranov nad Topľou, Sačurov a Sečovská Polianka definované ako zraniteľné oblasti.

III.1.4. Pôdy

Navrhovaná výstavba mostov vrátane súvisiacich činností (úprava cesty I/79, výstavba dočasných obchádzok, úpravy tokov) sa dotýka najmä zastavaných území (cesta I/79) a vodných plôch (koryta vodných tokov). Do poľnohospodárskych pozemkov zasahuje navrhovaná činnosť iba okrajovo pri výstavbe dočasných obchádzok cesty I/79 v mieste výstavby mostov. Trvalé zábery poľnohospodárskych pozemkov sa nepredpokladajú. Druhy dotknutých pozemkov podľa ich využitia sú uvedené v kapitole II.5. *Umiestnenie navrhovanej činnosti.*

Charakteristika poľnohospodárskych pôd podľa BPEJ (bonitovane pôdnoekologické jednotky) v mieste výstavby mosta:

SO 201 Rekonštrukcia mosta 79-004 - BPEJ 0306002, skupina kvality pôdy 5

SO 202 Rekonštrukcia mosta 79-005 - BPEJ 0314062, skupina kvality pôdy 6

SO 203 Rekonštrukcia mosta 79-006 - BPEJ 0357402, skupina kvality pôdy 6

SO 204 Rekonštrukcia mosta 79-008 - BPEJ 0357202 a 0357002, skupina kvality pôdy 6

BPEJ 0306002 – fluvizeme typické, stredne ťažké, na rovine bez prejavu plošnej vodnej erózie. Pôdy bez skeletu (obsah skeletu do hĺbky 0,6m pod 10%). Plytké pôdy. V k.ú. Čemerné patria pôdy s týmto kódom BPEJ medzi chránené najkvalitnejšie poľnohospodárske pôdy (*Nariadenie vlády 58/2013 Z.z.*). BPEJ 0314062 – fluvizeme, stredne ťažké až ľahké, plytké, na rovine bez prejavu plošnej vodnej erózie. Stredne až silno skeletovité pôdy. Plytké pôdy.

BPEJ 0357002 – pseudogleje typické na sprašových a polygénnych hlinách, na povrchu stredne ťažké až ťažké (veľmi ťažké), na rovine bez prejavu plošnej vodnej erózie. Pôdy bez skeletu (obsah skeletu do hĺbky 0,6m pod 10%). Plytké pôdy. V k.ú. Sečovská Polianka patria pôdy s týmto kódom BPEJ medzi chránené najkvalitnejšie poľnohospodárske pôdy (*Nariadenie vlády 58/2013 Z.z.*).

BPEJ 0357202 – pseudogleje typické na sprašových a polygénnych hlinách, na povrchu stredne ťažké až ťažké (veľmi ťažké), na miernom svahu (3-7°). Pôdy bez skeletu (obsah skeletu do hĺbky 0,6m pod 10%). Plytké pôdy.

BPEJ 0357402 – pseudogleje typické na sprašových a polygénnych hlinách, na povrchu stredne ťažké až ťažké (veľmi ťažké), na výraznom svahu (12-17°). Pôdy bez skeletu (obsah skeletu do hĺbky 0,6m pod 10%). Plytké pôdy.

III.1.5. Biota

V mieste výstavby nových mostov sa v súčasnosti nachádzajú jestvujúce mosty s rôznym stupňom poškodenia. V rámci realizácie navrhovanej činnosti dôjde k ovplyvneniu bioty iba na malom území v okolí dotknutých mostov (*výstavba mosta, zriadenie dočasných obchádzkových trás a úprava koryta tokov v celkovej dĺžke od 36 do 50*).

Povodne živočíšne i rastlinné spoločenstva sú z väčšiny priestoru navrhovanej činnosti vytlačene a pozmenene. Existujúce spoločenstva sú v súčasnosti pod tlakom antropogénnych aktivít z priľahlých urbanizovaných, priemyselne, skladovo, dopravne a poľnohospodársky využívaných území.

Flóra: Podľa fytogeografického členenia flóry Slovenska (Futák, J., Atlas SSR, 1980) spadá záujmové územie do oblasti západokarpatskej flóry (Carpaticum occidentale), do obvodu predkarpatskej flóry (Praecarpaticum), okresu Východné Beskydy, podokresu Nízke Beskydy a do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu eupanónskej xerothermnej flóry (Eupannonicum), okresu Východoslovenská nížina.

Predkladaná charakteristika potenciálnej (rekonštruovanej) prirodzenej vegetácie ukazuje, že v danom území boli mapované Lužné lesy nížinné (U) a Vrbovo – topoľové lužné lesy (Sx).

U – lužné lesy nížinné: Do tejto jednotky sú zahrnuté vlhkomilné a čiastočne mezohygrofilné lesy rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov, alebo v blízkosti prirodzených vodných nádrží. Zväčša sú to spoločenstvá jaseňovo – brestových a dubovo – brestových lesov rozšírené na alúviách väčších riek, avšak viažu sa na vyššie a relatívne suchšie polohy údolných nív, najmä v nížinách a teplejších oblastiach pahorkatín (do 300 m n.m.), kde ich zriedkavejšie a časovo kratšie ovplyvňujú periodicky sa opakujúce povrchové záplavy, alebo kolísajúca hladina podzemnej vody. Na ich vznik, vývoj a štruktúru vplýva veľa ekologických faktorov, z ktorých rozhodujúci význam má vodný režim úzko spojený s reliéfom a zloženie pôdotvorného materiálu. Z drevín sa uplatňujú najmä tvrdé lužné dreviny: jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), dub letný (*Quercus robur*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), čremcha strapcovitá (*Padus avium*), medzi ktoré bývajú hojne primiešané aj niektoré dreviny mäkkých lužných lesov, napríklad topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*). Z týchto drevín majú rozhodujúci edifikačný význam jaseň panónsky a dub letný, lokálne aj brest hrabolitý. Krovité poschodie je zväčša dobre vyvinuté a vyznačuje sa vysokou pokryvnosťou. Bežnými druhmi bývajú svíb krvavý (*Cornus sanguinea*), vtáci zob obyčajný (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), javor poľný (*Acer campestre*), rozličné druhy hlohu (*Crataegus* sp.), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), javor tatársky (*Acer tataricum*) a iné. Bylinný podrast je podstatne bohatší a druhovo pestrejší. Mnoho eutrofných a mezotrofných bylín tu má optimálne rastové podmienky, lebo pôda je dostatočne zásobená nielen vodou, ale aj základnými minerálnymi živinami.

Sx – vrbovo – topoľové lužné lesy: Vyskytujú sa v nížinách v alúviách väčších riek, na vlhkých pri vysokých stavoch vody podzemnou vodou periodicky podmäčianých zníženinách, v blízkosti mŕtvych ramien alebo priamo v plytkých zazemnených ramenách. Pravidelne sú počas roka ovplyvňované povrchovými záplavami. Zo stromov sú zastúpené takmer všetky druhy mäkkých lužných drevín: vrbá krehká (*Salix fragilis*), vrbá biela (*Salix alba*), topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), topoľ sivý (*Populus canescens*), vrbá trojtyčinková (*Salix triandra*). Z krovín vrbá purpurová (*Salix purpurea*), svíb krvavý (*Cornus sanguinea*), baza čierna (*Sambucus nigra*) a iné. Bohatšie je vyvinuté bylinné poschodie, v ktorom sa vyskytujú ostružina ožinová (*Rubus caesius*), chlastnica trstovitá (*Phalaris arundinacea*), žihľava dvojdomá (*Urtica dioica*), lipkavec močiarny (*Galium palustre*), čerkáč obyčajný (*Lysimachia vulgaris*), mäta vodná (*Mentha aquatica*), vrbica vrbolistá (*Lythrum salicaria*), záružlie močiarné (*Caltha palustris*), ostrica pobrežná (*Carex riparia*) a iné.

Súčasná vegetácia:

Územie dotknuté prestavbou mostov vrátane súvisiacich objektov (*úprav koryta toku a dočasné obchádzkové trasy cesty I/79*) predstavuje samotné koryto dotknutých tokov, pozemky v alúviu tokov vrátane pobrežnej vegetácie, ktoré postupne prechádzajú do ostatných plôch prevažne s ruderálnym porastom bylín, ktoré tvoria prechod medzi korytom toku a intenzívne využívanou poľnohospodárskou pôdou resp. zastavaným územím (*cesta I/79*). V rámci prestavby mostov bude dotknuté územie vo vzdialenosti do 25 m od jestvujúcej cesty.

Popis súčasnej vegetácie podľa mostov:

SO 201 Rekonštrukcia mosta 79-004

Výstavba sa dotkne územia vo vzdialenosti 20 m od cesty proti prúdu potoka Trnava (úprava toku) a do 20 m po prúde (úprava toku a výstavba dočasnej obchádzky).

Dotknuté spoločenstvá:

- **sprievodná zeleň potoka Trnava:** V mieste výstavby má potok Trnava prirodzené koryto v brehovými porastmi s dobre vyvinutým stromovým poschodím s podrastom krovín a bylín. Šírka brehových porastov a sprievodnej zelene okolo toku, je v mieste výstavby dočasnej obchádzky do 80 m. V porastoch prevláda jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), v prímеси orech kráľovský (*Juglans regia*), vŕba biela (*Salix alba*), vŕba rakytová (*Salix caprea*) a vŕba krehká (*Salix fragilis*). V podraсте sví b krvavý (*Swida sanguinea*), ruža šípová (*Rosa canina*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaeus*), baza čierna (*Sambucus nigra*).
- **Rastlinné spoločenstvá na ostatných plochách okolo cesty I/79:** Prevažnú časť rastlinného spoločenstva dotknutého územia možno definovať ako Nitrofilnú ruderálnu vegetáciu mimo sídiel (*Katalóg biotopov Slovenska*) – bylinné antropogénne nitrofilné spoločenstvá na vlhkých až čerstvo vlhkých, len zriedkavo vysychavých stanovištiach. Vyskytujú sa na antropicky ovplyvnených územiach - cestná priekopa, svahy násypov cesty, okraje brehových porastov,.
- **Intenzívne využívané orné pôdy** – druhotné spoločenstvá jednoročných kultúr.

SO 202 Rekonštrukcia mosta 79-005

Výstavba sa dotkne územia vo vzdialenosti do 25 m od cesty proti prúdu potoka Rakovec (úprava toku a výstavba dočasnej obchádzky) a 24 m po prúde (úprava toku vrátane kamenného záhozu v dĺžke 5m).

Dotknuté spoločenstvá:

- **Sprievodná zeleň potoka Rakovec:** V mieste výstavby má potok Rakovec smerovo upravené koryto, bez opevnenia dna a svahov koryta. V dotknutom úseku na okraji zastavaného územia bez brehových porastov. Brehy sú porastené trávnatým porastom, ktorý je pravidelne kosený.
- **Trvalé trávne porasty:** okolo toku sa na okraji zastavaného územia nachádzajú udržiavané trávne porasty, ktoré svojím charakterom a umiestnením sa stávajú súčasťou zastavaného územia MČ Lomnica. V mieste výstavby obchádzky sa nachádza solitér orecha kráľovského (*Juglans regia*).

SO 203 Rekonštrukcia mosta 79-006

Výstavba sa dotkne územia do vzdialenosti 20 m od cesty proti prúdu bezmenného potoka (úprava toku a výstavba dočasnej obchádzky) a 10 m po prúde (úprava toku).

Dotknuté spoločenstvá:

- **sprievodná zeleň bezmenného potoka:** V mieste výstavby má bezmenný potok prirodzené koryto, na výtokovej časti pod mostom čiastočne upravené polovegetačnými betónovými tvárnicami. Jedná sa o potok s menším prietokom. Brehové porasty sa zachovali iba na svahoch toku v šírke do 50 m v mieste navrhovanej prestavby mosta. Porasty sú rôznorodé s pomerným zastúpením stromov menších priemerov, krovín a bylinným ruderálnym podrastom na okrajoch. V porastoch prevláda jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), v prímеси agát biely (*Robinia pseudoacacia*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), vŕba biela (*Salix alba*), vŕba rakytová (*Salix caprea*) a vŕba krehká (*Salix fragilis*). V podraсте sví b krvavý (*Swida sanguinea*), ruža šípová (*Rosa canina*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaeus*), baza čierna (*Sambucus nigra*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), ostružina malinová (*Rubus ideus*), ostružina černicová (*Rubus fruticosus*), pavinič (*Parthenocissus Planch.*).

- Rastlinné spoločenstvá na ostatných plochách okolo cesty I/79: Prevažnú časť rastlinného spoločenstva dotknutého územia možno definovať ako Nitrofilnú ruderalnú vegetáciu mimo sídiel (*Katalóg biotopov Slovenska*) – bylinné antropogénne nitrofilné spoločenstvá na vlhkých až čerstvo vlhkých, len zriedkavo vysychavých stanovištiach. Vyskytujú sa na antropicky ovplyvnených územiach – cestná priekopa, svahy násypov a zárezov cesty, okraje brehových porastov, čiastočne spevnená odstavňá plocha pri ceste I/79
- Intenzívne využívané orné pôdy – druhotné spoločenstvá jednoročných kultúr.

SO 204 Rekonštrukcia mosta 79-008

Výstavba sa dotkne územia do vzdialenosti 20 m od cesty proti prúdu bezmenného potoka (úprava toku a výstavba dočasnej obchádzky) a 10 m po prúde (úprava toku).

Dotknuté spoločenstvá:

- sprievodná zeleň bezmenného potoka: V mieste výstavby má bezmenný potok prirodzené koryto. Jedná sa o potok s menším prietokom. Brehové porasty sa zachovali v rôznej šírke, na mieste výstavby v šírke do 70 m. Porasty sú rôznorodé s pomerným zastúpením stromov menších priemerov, krovín a bylinným ruderalným podrastom na okrajoch. V území priamo dotknutom navrhovanou činnosťou prevládajú krovie porasty. V porastoch prevláda zmladenie jelše lepkavej (*Alnus glutinosa*), v prímеси agát biely (*Robinia pseudoacacia*), vrbá biela (*Salix alba*), vrbá rakytová (*Salix caprea*). V podraste svíb krvavý (*Swida sanguinea*), ruža šíповá (*Rosa canina*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaeus*), baza čierna (*Sambucus nigra*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), ostružina malinová (*Rubus ideus*), ostružina černicová (*Rubus fruticosus*), pavinič (*Parthenocissus Planch.*).
- Rastlinné spoločenstvá na ostatných plochách okolo cesty I/79: Prevažnú časť rastlinného spoločenstva dotknutého územia možno definovať ako Nitrofilnú ruderalnú vegetáciu mimo sídiel (*Katalóg biotopov Slovenska*) – bylinné antropogénne nitrofilné spoločenstvá na vlhkých až čerstvo vlhkých, len zriedkavo vysychavých stanovištiach. Vyskytujú sa na antropicky ovplyvnených územiach – cestná priekopa, svahy násypov a zárezov cesty, okraje brehových porastov.
- Intenzívne využívané orné pôdy – druhotné spoločenstvá jednoročných kultúr.

Úprava cesty I/79

Sprievodná zeleň cesty I/79: mapovaná striedavo obojstranná aleja okolo cesty tvorená nepravidelnou výsadbou orecha kráľovského (*Juglans regia*), jabloní (*Malus*) so sporadickým podrastom krov: baza čierna (*Sambucus nigra*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), ruža šíповá (*Rosa canina*). Stav stromov je výrazne negatívne poznačený vekom a vplyvmi z dopravy.

Súčasná štruktúra zoocenóz

na posudzovanom území je odrazom intenzívneho pôsobenia človeka v krajine. V prevažnej väčšine sa jedná o zmenené alebo viac menej zmenené priestory vo vzťahu k relatívne pôvodnej štruktúre zoocenóz.

Spoločenstvá brehových porastov: vyskytujú sa obvykle ako zbytky pôvodne rozsiahlejších celkov v nive Tople a jej prítokov. Pôsobením človeka majú dnes už iba líniový charakter, sledujúc vodný tok (sprievodná vegetácia vodných tokov). Aj tieto ostatky lužných lesov sú viac či menej pozmenené zásahmi človeka a vnášaním nepôvodných druhov umelou alebo prirodzenou cestou. V spoločenstvách sa vyskytujú živočíchy adaptované na zatienenie a vlhké stanovištia. Zo zistených stavovcov v posudzovanom území sa zdržiavajú obojživelníky, ropuchy, skokany, z plazov užovka, z vtákov sovy, spevavce, brodivce a z cicavcov niektoré druhy piskorov a myšovitých.

Spoločenstvá orných polí: jedná sa o orné pôdy so striedajúcou sa zámerne pestovanou cieľovou vegetáciou a sprievodnou vegetáciou bez ekonomického úžitku (burinné druhy), čím sa vytvára rôznorodá, zložitá mozaika z hľadiska prispôsobivosti druhov a skupín živočíchov. Pre túto zoocenózu sú v skúmanom území charakteristické najmä hmyzožravce (piskory, myši, krt), vtáky v obmedzenej druhovej diverzite (vrabec, škovránok, strnádka, jarabica, prepelica a.i.) a srnčia zver, ktorá je na polia naviazaná z trofického (potravinového) dôvodu.

V rámci užšieho riešeného územia navrhovanej výstavby je charakter živočíšnych spoločenstiev typicky pre krajinu alúvia vodného toku so stredne intenzívnym poľnohospodárskym a sídelným využívaním, so strednou až nízkou druhovou diverzitou a abundanciou.

III.2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

Súčasná krajinná štruktúra

V bližšom okolí navrhovanej činnosti je súčasná štruktúra krajiny výsledkom dlhodobého antropického tlaku na krajinu, kde z povodne zalesneného územia bolo územia fragmentované na časti urbanizované (sídla a plochy dopravy), plochy pre poľnohospodársku produkciu (orné pôdy, luky, pasienky), ktoré v území prevládajú a menšie plochy lesa, nelesnej drevinovej vegetácie, ostatne plochy, zamokrene depresne polohy a vodné plochy. Súčasná krajinná štruktúra je odrazom intenzívnych ľudských zásahov do povodne nenarušeného územia s vysokým podielom poľnohospodárskych plôch.

Stavebné úpravy cesty I/79, vrátane posudzovaných prestavieb mostov sú situované v rámci súčasného telesa cesty I/79, resp. v jej bezprostrednom okolí (*dočasné obchádzky v mieste prestavby mostov do vzdialenosti 20 m od jestvujúcej cesty*). V danom úseku je cesta I/79 vedená prevažne poľnohospodárskou krajinou, pričom prechádza cez zastavané územia – MČ Lomnica, obec Sačurov. Lokality prestavby mostov sa nachádzajú vo voľnej krajine, mimo mosta 79-005, ktorý sa nachádza na okraji zastavaného územia MČ Lomnica. V okolí súčasných mostov, mimo mosta 79-005, sa nachádzajú na dotknutých tokoch brehové porasty v rôznej šírke. Mimo brehových porastov je ostatné územia dotknuté výstavbou využívané ako ostatné plochy (prechodové plochy medzi brehovými porastmi a poľnohospodárskymi pozemkami, odstavná plocha pri moste 79-005) a poľnohospodárske pozemky - orná pôda.

Štruktúra širšieho územia je výrazne zmenená s prevahou poľnohospodárskej krajiny a zástavbou mesta Vranov nad Topľou a obce Sačurov. Menšie súvislejšie plochy s výskytom drevín sa vyskytujú iba ako brehové porasty rieky Topľa a jej prítokov. Väčšie lesné porasty sa nachádzajú na svahoch Slanských vrchov. V území mimo zástavby miest a obcí je väčší výskyt technických, najmä líniových prvkov - cesty I. a II. triedy, železničné trate, vzdušných energovodov a podzemných produktovodov (22 kV a 110 kV vonkajšie elektrické vedenia, VTL plynovod, hlavné prírodné vodovodné potrubie z VN Starina).

Celkovo možno súčasnú krajinnú štruktúru v dotknutej oblasti charakterizovať ako narušenú až veľmi narušenú, najmä intenzívnou poľnohospodárskou výrobou, rozsiahlymi trasami cestnej a železničnej dopravy, energovodmi a produktovodmi a vlastným osídlením.

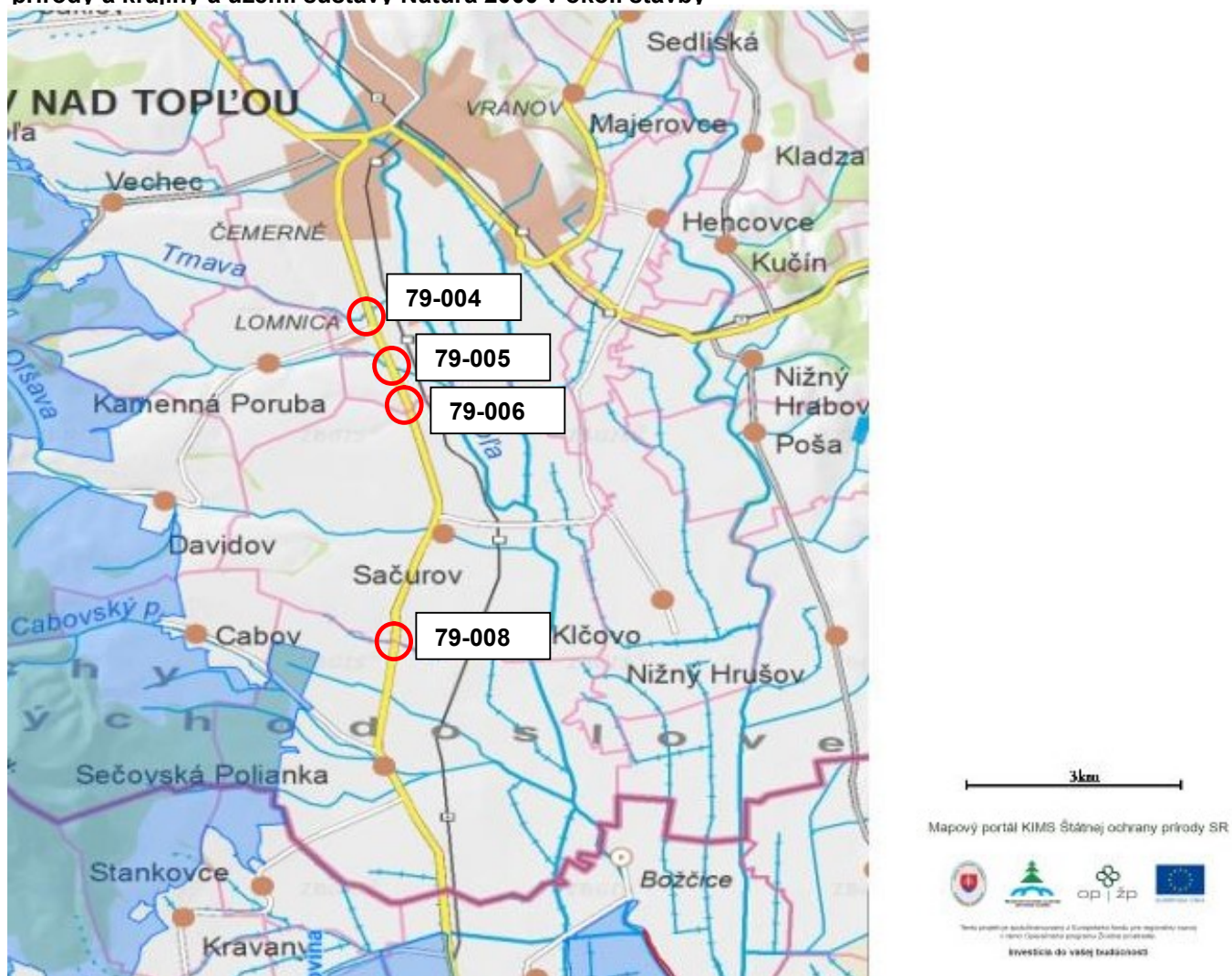
Ochrana prírody

Riešené území nezasahuje do **chránených území a ich ochranných pásiem** definovaných podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody.

V záujmovom území neboli mapované **biotopy európskeho a národného významu** (§ 2, odstavec 2; zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody), ktorých zoznam je uvedený v prílohe č. 1, Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 534/2002 Z.z..

Z území sústavy Natura 2000 je najbližšie asi 5 km severozápadne územie európskeho významu (UEV) Poš (SKUEV0709) a cca 8 km východne od lokality mosta na ceste I/66 je situovaná západná hranica chráneného vŕtacieho územia (CHVU) Levočské vrchy (SKCHVU051).

Obr.: Situácia výskytu osobitne chránených území podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a území sústavy Natura 2000 v okolí stavby



lokalita umiestnenia navrhovanej činnosti

79-004 – číselné označenie mosta

Chránené rastliny a živočíchy

V čase realizácie prieskumu územia priamo dotknutého navrhovanou činnosťou, nebol v území zistený výskyt chránených a ohrozených druhov rastlín.

Chránené živočíchy

Z druhov živočíchov chránených podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a uvedených v prílohe vyhlášky č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z., nebol v území priamo dotknutom výstavbou zaznamenaný výskyt žiadneho z týchto živočíchov, ktorý by bol na toto územie stabilne naviazaný.

Aj keď pri prieskume územia nebol zaznamenaný výskyt chránených druhov živočíchov priamo naviazaných na dotknuté biotopy, vzhľadom na migračné správanie sa živočíchov (najmä obojživelníkov a hmyzu) v priebehu roka nie je možné v závislosti na období výstavby vylúčiť stret s chránenými druhmi živočíchov. V danom území je predpoklad výskytu živočíchov, pre ktorých okolie štátnej cesty slúži ako potravinová báza resp. cez neho migrujú: sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), výr skalný (*Bubo Bubo*), kuvik kapcavý (*Aegolius funereus*), bocian biely (*Ciconia ciconia*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), chriaštel poľný (*Crex crex*), kuvik vrabčí (*Glaucidium passerinum*), jariabok poľný (*Bonasa bonasia*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), strakoš obyčajný (*Lanius colurio*), slávik tmavý (*Luscinia luscinia*), slávik obyčajný (*Luscinia megarhynchos*), rybárik obyčajný (*Alcedo attis*), kudelníčka lužná (*Remis pendulinus*) a iné. Vo vodných tokoch a ich okolí sa vyskytujú: kunka žltobruchá (*Bombina*

bombina), ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), užovka obojková (*Natrix natrix*), mlok horský (*Triturus alpestris*), vydra riečna (*Lutra lutra*), na suchších miestach jašterica zelená (*Lacerta viridis*), jašterica múrová (*Podarcis muralis*), slepúch lámavý (*Anguis fragilis*), jež východoeurópsky (*Erinaceus concolor*), plch záhradný (*Eliomys quercinus*), veverica stromová (*Sciurus vulgaris*) a rôzne podrobne nezaznamenané druhy z rodu obrúčkovce (*Annelida*), pavúky (*Araeae*), vážky (*Odonata*), chrobáky (*Coleoptera*), motýle (*Lepidoptera*) ...

Územný systém ekologickej stability

Podľa RÚSES okresu Vranov nad Topľou sa v širšom území nachádzajú:

Regionálne biocentrá

- Regionálne biocentrum Topľa – úsek od Ortáše (k.ú. Čemerné, lokalita Lomnica – Ortáše) – *mimo územia priamo dotknutého navrhovanou činnosťou*

Regionálne biokoridory

- Regionálny biokoridor Topľa – *mimo územia priamo dotknutého navrhovanou činnosťou*

Miestne biokoridory

- Miestny biokoridor Rakovec v trase: regionálne biocentrum Chám → údolie potoka Rakovec → regionálne biocentrum Topľa, úsek od Ortáše – *navrhovaná činnosť zasahuje v mieste prestavby mosta 79-005*. V úseku dotknutom prestavbou mosta je biokoridor výrazne pozmenený – reguláciu toku bez spevnenia koryta, tok bez brehových porastov v dotyku so zastavaným územím MČ Lomnica.

K **ekologicky významným segmentom krajiny** nezaraďeným medzi biocentrá a biokoridory môžeme v dotknutom území zaradiť:

⇒ **Významný líniový segment :**

- brehové porasty a potok Trnava – prestavba mosta 79-004
- brehové porasty a bezmenný tok – prestavba mosta 79-006
- brehové porasty a bezmenný tok – prestavba mosta 79-008

III.3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNO - HISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

Obyvateľstvo a jeho aktivity

Počtom obyvateľov cca 80 000 sa okres Vranov n/T zaraďuje medzi stredne veľké okresy Slovenska. Najviac obyvateľov sa sústreďuje vo východnej časti okresu, v okresnom meste, ktoré je administratívnym a hospodárskym centrom oblasti, žije cca tretina obyvateľov okresu.

Tabuľka č. 13: Vývoj počtu obyvateľov

Územie	Stav		
	2001	2011	2017
Okres Vranov n/T spolu			
Vranov n/T.	22 985	23 250	22 589
Sačurov	1 962	2 230	2 415
Sečovská Polianka	2 642	2 728	2 765

Zdroj: www.sodbtn.sk

Populačný vývoj za posledných cca 20 rokov je možné charakterizovať ako kontinuálny a pomerne vyrovnaný nárast počtu obyvateľov. Iba v meste Vranov nad Topľou došlo v posledných rokoch k miernemu poklesu počtu obyvateľov.

Sídla

Sídelná štruktúra okresu Vranov nad Topľou je charakterizovaná nevyrovnanosťou urbanizačného rozvoja jednotlivých územných častí, s dominantnosťou okrasného sídla. Historicky

formované osídlenie regiónu bolo ovplyvnené geomorfologickými podmienkami územia. Rozvoj osídlenia bol výraznejší v údoliach riek Ondava a Topľa.

Okres Vranov nad Topľou sa s rozlohou 769 km² zaraďuje medzi väčšie okresy Slovenska. Leží na východnom Slovensku obklopený štyrmi okresmi Prešovského kraja (Prešov, Svidník, Stropkov a Humenné) a tromi okresmi Košického kraja (Michalovce, Trebišov, Košice – okolie). Územie okresu sa nachádza sčasti vo Východoslovenskej nížine a sčasti v Karpatoch, kde zasahuje do Ondavskej vrchoviny, Beskydského predhoria a Slánskych vrchov. Pretekajú ním rieky Ondava a Topľa, ktorá sa za jeho hranicou vlieva do Ondavy.

Mesto Vranov nad Topľou

Pôvodom starobylé zemplínske mesto leží vo východnej časti Slovenska, v oblasti horného Zemplína, v nadmorskej výške 132 m n. m., na úrodnej nive riek Topľa a Ondava. Tvorí ho mestské časti Vranov, Čemerné a Čemerné - Lomnica. Rozprestiera sa na ploche 3 435 ha s priemernou hustotou 6,691 obyv./ha.

Predstavuje administratívne a hospodárske centrum okresu s rozvinutými službami a sociálnym, spoločensko-kultúrnym a rekreačným zázemím. Historickou dominantou mesta je neskorogotický rímskokatolícky kostol Narodenia Panny Márie a hrad Čičava, týčiaci sa neďaleko mesta, pripomínajúci niekdajšiu príslušnosť mesta k hradnému panstvu.

Obec Sačurov

Obec leží v severovýchodnom výbežku Východoslovenskej nížiny (129 m.n.m.) s hodnotnou geografickou polohou k mestu Vranov nad Topľou (10 km), obklopená poľnohospodárskou pôdou (90%). Rozlohou katastra 2117 ha a počtom obyvateľstva (2 230) patrí medzi stredne veľké obce. Má bohatú históriu. Vznik obce sa datuje už pred 11. storočím. Prvá písomná zmienka je z roku 1399. Najväčšiu časť katastra tvorí orná pôda 1842 ha a záhrady 233 ha. Osídlenie je typické východoslovenské, s hustou zástavbou starej vidieckej časti orientovanou pozdĺž komunikácie s centrom okolo kostolov. Hustota obyvateľstva je 104 obyvateľov /km²

Obec Sečovská Polianka

Obec leží v Toplianskom výbežku Východoslovenskej nížiny na náplavnom kuželi Cabovského potoka. Východnú časť chotára tvorí niva Tople, ktorá prechádza na západ do Podslanskej pahorkatiny. Stred obce sa nachádza v nadmorskej výške 130 m a chotár v rozmedzí 112-210 m n. m. Chotár obce sa rozprestiera na výmere 2209 ha, z čoho poľnohospodárska pôda tvorí výmeru 1784 ha (orná pôda 1651 ha) a lesná pôda 207 ha. Vznik obce sa datuje už pred 14. storočím. Prvá písomná zmienka je z roku 1306.

Kultúrne a historické hodnoty územia, archeologické a paleontologické náleziská

Na území mesta – **Vranov nad Topľou** sa v súčasnosti nachádzajú viaceré národných kultúrnych pamiatok (NKP) vrátane archeologických lokalít evidovaných v Ústrednom zozname pamiatkového fondu SR a registri nehnuteľností NKP. Uvádzame iba NKP – archeologické lokality nachádzajúce sa mimo zastavaného územia, nakoľko navrhovaná činnosť sa nedotýka zastavaného územia mesta Vranov nad Topľou a jeho MČ:

- sídlisko evidované v ÚZPF NNKP SR pod č. 1967, stredovek, predveľkomoravské obdobie. Pamiatka je evidovaná v k.ú. Čemerné na parcelách KNC č. 2014; 1842; 2011/2 – *mimo územia dotknutého navrhovanou činnosťou*
- **sústava sídlisk** (archeologická lokalita) evidované v **ÚZPF NNKP SR pod č. 1967/1**, sústava sídlisk z včasného stredoveku v polohách Poloviny – Malé Poľo a Na Lomnici. Nálezisko sa rozprestiera v severne od zastavaného územia miestnej časti Lomnica v rámci mesta Vranov nad Topľou na mierne vyvýšených terasách oddelených od seba korytom potoka Trnava. Navrhovaná činnosť prestavba mosta č. 79-004 SO 201 okrajovo zasahuje do tohto územia.
- stredovek, predveľkomoravské obdobie. Pamiatka je evidovaná v k.ú. Čemerné na parcelách KNC č. 2014; 1842; 2011/2 – *mimo územia dotknutého navrhovanou činnosťou*
- sídlisko evidované v ÚZPF NNKP SR pod č. 4776, pravek, doba bronzová. Pamiatka je evidovaná v k.ú. Čemerné na parcelách KNC č. 1335, 1336 – *mimo územia dotknutého navrhovanou činnosťou*
- sídlisko (archeologická lokalita) evidované v ÚZPF NNKP SR pod č. 4777, pravek, neolit. Archeologická lokalita je evidovaná v k.ú. Čemerné na parcelách KNC č. 1884/1 – *mimo územia dotknutého navrhovanou činnosťou*

- sídlisko (archeologická lokalita) evidované v ÚZPF NNKP SR pod č. 4778, pravek, veľkomoravské obdobie. Archeologická lokalita je evidovaná v k.ú. Čemerné na parcelách KNC č. 1329 – *mimo územia dotknutého navrhovanou činnosťou*
- sídlisko (archeologická lokalita) evidované v ÚZPF NNKP SR pod č. 4779, pravek, sťahovanie národov. Archeologická lokalita je evidovaná v k.ú. Čemerné na parcelách KNC č. 1884/1 – *mimo územia dotknutého navrhovanou činnosťou*
- sídlisko (archeologická lokalita) evidované v ÚZPF NNKP SR pod č. 4780, pravek, veľkomoravské obdobie. Archeologická lokalita je evidovaná v k.ú. Čemerné na parcelách KNC č. 1897 – *mimo územia dotknutého navrhovanou činnosťou*
- sídlisko evidované v ÚZPF NNKP SR pod č. 4781, pravek. Sídlisko je evidované v k.ú. Čemerné na parcelách KNC č. 1884/1 – *mimo územia dotknutého navrhovanou činnosťou*

Na území obce **Sačurov** sa v súčasnosti nachádzajú nasledovné národné kultúrne pamiatky (NKP) evidované v Ústrednom zozname pamiatkového fondu SR a registri nehnuteľností NKP:

- Kostol Najsvätejšieho Srdca Ježišovho evidovaný v ÚZPF SR pod č. 88, postavený v r. 1769, prevládajúci sloh neskorý barok – *mimo územia dotknutého navrhovanou činnosťou*
- Kostol – chám Pokrov Presv. Bohorodičky evidovaný v ÚZPF SR pod č. 4744; postavený v r. 1809, prevládajúci sloh klasicizmus – *mimo územia dotknutého navrhovanou činnosťou*

Na území obce **Sečovská Polianka** sa v súčasnosti nachádzajú nasledovné národné kultúrne pamiatky (NKP) evidované v Ústrednom zozname pamiatkového fondu SR a registri nehnuteľností NKP:

- **sídlisko** evidované v ÚZPF SR pod č. 4768/1, **praveké osídlenie z obdobia neolitu**. Pamiatka je evidovaná na parcelách KNC č. 1864; 1879/2 a 1923. Navrhovaná činnosť prestavba mosta č. 79-008 v rámci budovania obchádzkovej trasy, bude zasahovať do toho územia čiastočne na všetkých uvedených parcelách.

Doprava a dopravné vzťahy

Mesto Vranov nad Topľou leží na významnej križovatke cestných ťahov:

- cesta I/18 Prešov – Vranov nad Topľou – Michalovce (prechádza severnou časťou Čemerného a vytvára tu obchvat mesta),
- cesta I/15 Stročín – Stropkov – Vranov nad Topľou,
- cesta I/79 Vranov nad Topľou – Trebišov – Kráľovský Chlmec – Čierna nad Tisou (prechádza územím mestskej časti Čemerné a Čemerné – Lomnica).

Cez záujmové územie neprechádzajú žiadne medzinárodné cestné ťahy a ani nie je plánovaná výstavba diaľnic, resp. rýchlostných ciest. Napojenie mesta na plánovanú sieť diaľnic a rýchlostných ciest je riešené pomocou ciest I. triedy (I/18 na R4; I/79 na D1).

Železničná doprava:

- celoštátna železničná trať č. 193 Strážske – Prešov
- regionálna železničná trať č. 192 Trebišov – Vranov nad Topľou

Letecká doprava: V širšom území sa okrem poľnohospodárskeho letiska na Ružovej ulici vo výrobnom okrsku „Čemerné – Juh“, nenachádzajú žiadne zariadenia a plochy leteckej dopravy.

Infraštruktúra

Jestvujúce ako aj novovybudované mosty na ceste I/79 sú súčasťou cestnej siete a nevyžadujú napojenie na iné inžinierske siete.

Občianska vybavenosť

Regionálnym strediskom občianskej vybavenosti a služieb je mesto Vranov n/T. Občianska vybavenosť a služby poskytované v meste Vranov n/T. sú na primeranej úrovni veľkosti a postaveniu mesta.

Využitie zeme

V dotknutom území, ktoré sa nachádza mimo zastavaných území obcí dominuje poľnohospodárstvo s výskytom menších vodných plôch so sprievodnou zeleňou.

III.4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Kvalita horninového prostredia

Rizikové faktory pre horninové prostredie sa viažu na priemyselné podniky, poľnohospodárske areály, intenzívne obrábanú pôdu a väčšie skládky odpadu. Na základe výsledkov analýz z dostupných podkladov a charakteru okolia navrhovanej stavby prestavby mostov na ceste I/79 nepredpokladáme žiadnu rozsiahlejšiu kontamináciu horninového prostredia. Plochy v okolí stavby sú dlhodobo poľnohospodársky intenzívne využívané, resp. sú porastené drevinami.

Žiarenie z prírodných zdrojov a radónové riziko

K najvýznamnejším zdrojom prírodného žiarenia patrí radón, ktorý je prítomný v stopových množstvách v horninách (podložie budov, stavebný materiál) a je zdrojom radiácie predovšetkým v budovách a vo vode.

Podľa mapy Prognóza radónového rizika (Čížek, P., Smolárová, H., Gluch, A., In: Atlas krajiny SR, 2002) patrí širšie okolie hodnoteného územia do kategórie – **radónové riziko z geologického podložia nízke až stredné**.

Ovzdušie

Mesto Vranov nad Topľou patrí do **Zemplínskej zaťaženej oblasti**. Najvýznamnejším zdrojom znečistenia ovzdušia v Zemplínskej zaťaženej oblasti je Bukocel, a. s., Hencovce nachádzajúci sa v blízkosti samotného okresného mesta Vranov nad Topľou. Zdrojom znečistenia ovzdušia je energetické hospodárstvo a technologické zariadenia na výrobu celulózy a jej derivátov. Výrazne negatívnou skutočnosťou je pokračujúca prevádzka zdrojov znečistenia ovzdušia. V časti Čemerné v meste Vranov nad Topľou sa nachádza ďalší veľký zdroj znečistenia ovzdušia, ktorým sú Vranovské tehelne. Podieľajú sa najmä na znečisťovaní ovzdušia prachovými časticami.

Ovzdušie nad mestom Vranov nad Topľou možno charakterizovať ako stredne znečistené. V centrálnej zóne mesta, na ul. M. R. Štefánika, je umiestnená meracia stanica v správe SHMÚ Košice merajúca SO₂, NO₂, NO_x, PM₁₀ a O₃.

Územie mesta Vranov nad Topľou bolo dlhodobo súčasťou vymedzenej oblasti riadenia kvality ovzdušia pre znečisťujúcu látku – tuhé častice PM₁₀ podľa zákona o ochrane ovzdušia z dôvodu dlhodobého prekračovania jej 24-hod. limitnej hodnoty. SHMÚ na základe hodnotenia kvality ovzdušia v zónach a aglomeráciách v rokoch 2015 – 2017, podľa § 8 ods. 3 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov navrhol aktualizáciu vymedzenia oblastí riadenia kvality ovzdušia SR na rok 2018, z ktorej bola oblasť Vranova nad Topľou vyňatá (*Znečisťujúca látka bude vyňatá z oblasti riadenia kvality ovzdušia až potom, keď bude 3 roky pod limitnou hodnotou pri hodnotení nasledujúci rok*).

Okrem stacionárnych veľkých a stredných zdrojov znečistenia ovzdušia, ktoré prispievajú k prekročeniu limitných hodnôt sledovaných látok, je ďalším zdrojom emisií cestná doprava. Tá je smerovaná najmä po cestách I. triedy (I/18, I/79, I/15) cez zastavané územie mesta a III. triedy cez samotné centrum Vranova nad Topľou.

Povrchové a podzemné vody

Hlavným vodným tokom v riešenom území je rieka Topľa so svojimi prítokmi. Kvalita vody v rieke je pravidelne sledovaná v profile vyústenia jestvujúcej ČOV. Na základe dlhodobého pozorovania možno konštatovať značné znečistenie vody v rieke, ktorá bola zaradená do V. stupňa znečistenia. Kvalita povrchových vôd môže byť negatívne ovplyvnená znečistením z komunálnej sféry (žumpy), verejnou kanalizáciou vyústenou do Tople bez prečistenia, nevyhovujúcou činnosťou existujúcich ČOV, osídlením pozdĺž Tople bez kanalizácie s ČOV a odpadovými vodami produkovanými výrobnými prevádzkami, cestnou a železničnou dopravou, areálmi dopravných služieb a hospodárskymi dvormi poľnohospodárskej výroby. Dominantným zdrojom znečistenia povrchových vôd z priemyselnej výroby sú Chemes a. s. Humenné a Bukocel a. s. Hencovce. Chemes Humenné má vnútropodnikové predčistiace zariadenia, predčistené odpadové vody sú vypúšťané do verejnej kanalizácie a následne odvádzané do mestskej čistiarny odpadových vôd. Bukocel a.s., Hencovce vypúšťa odpadové vody do rieky Ondava troma výpusťami, ale v prípade dvoch vyústení sú vypúšťané odpadové vody do recipienta bez akéhokoľvek čistenia.

V oblasti vodného toku sú v súčasnosti evidované nasledovné potenciálne ohrozenia kvality podzemných vôd:

- infiltrácia povrchových vôd, najmä vo vzťahu k rieke Topľa, ktorá je charakteristická nárastom hodnôt NEL, aniónových iónov, sekundárneho Fe a Mn,
- lokálne zdroje kontaminácie podzemných vôd z osídlenia, výroby, dopravy a poľnohospodárskej výroby.

Pôdy

Vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti a súčasne ako aj navrhované využitie územia, nebola kvalita a znečistenie pôd v záujmovom území osobitne skúmaná. Podľa evidencie katastra nehnuteľností sa jedná o plochy evidované ako zastavané plochy, vodné plochy a čiastočne v rámci dočasných záberov aj orné pôdy a trvalé trávne porasty (ttp).

Podľa prílohy č. 1 Nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti, sú poľnohospodárske pozemky v dotknutých obciach Vranov nad Topľou, Sačurov a Sečovská Polianka definované ako zraniteľné oblasti.

Podľa §34 zákona 364/2004 Z.z. o vodách, zraniteľné oblasti sú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg.l⁻¹ alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť.

Iné zdroje znečistenia

Medzi významné zdroje znečistenia danej oblasti patrí najmä automobilová a železničná doprava a najmä **hluková záťaž** z týchto činností.

Dopravný hluk je zo všetkých zdrojov hluku najväčší, nakoľko pomerne vysokými intenzitami postihuje celú populáciu bez ohľadu na vek, pohlavie, či zdravotný stav. Zdroje hluku nie sú bodové, ani lokálne, ale líniové zasahujúce obyvateľstvo rozsiahleho územia najmä pozdĺž dopravných ciest.

Najväčším zdrojom hluku v zastavanom území je cestná doprava vedená po cestách I. a III. triedy. Nadmerným hlukom z dopravy je zasiahnuté zastavané územie dotknutých obcí okolo cesty I/79.

Zdravotný stav obyvateľstva

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti a jej územné pôsobenie (*prestavba mostov mimo zastavaného územia*) nebol súčasný zdravotný stav obyvateľstva dotknutej oblasti podrobnejšie skúmaný, tak ako ani celková kvalita životného prostredia pre človeka.

Z rizikových faktorov pôsobiacich v dotknutom území má najväčší negatívny vplyv na zdravotný stav obyvateľstva dlhodobé znečistenie ovzdušia a nadmerný hluk. Najzávažnejším zdrojom hluku v obytnom prostredí je hluk z dopravy (cesta I/79).

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

IV.1. Požiadavka na vstupy

Záber pôdy:

Trvalé zábery pôdy:

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k novým trvalým záberom pôdy mimo jestvujúceho cestného telesa. Úpravy korýt dotknutých tokov sú definované ako dočasné zábery, nakoľko v tomto prípade nedochádza k zmene vo využívaní pozemkov.

Dočasné zábery pôdy: súvisia najmä so zriadením dočasných obchádzkových trás na ceste I/79 a manipulačného priestoru pre demoláciu jestvujúcich a výstavbu nových mostov. Celková výmera dočasných záberov počas výstavby predstavuje 5 763 m², z toho:

Most č.	výmera dočasných záberov v m ²				
	orná pôda	ttp	vodná plocha	zastavaná plocha	ostatná plocha
79-004	1062		1029		
79-005		1092	408		
79-006	22	670	312	7	
79-008	674		161		326
Sumár	1758	1762	1910	7	326

Vo výmere nie sú započítané dočasné zábery, ktoré súvisia s rekonštrukciou samotnej cesty I/79, ktoré sú riešené v objekte SO 101-00 a ktorý nie je predmetom posudzovania.

Chránené územia, chránené výtvory a pamiatky – plánovaná činnosť nezasahuje do chránených území vyhlásených podľa osobitných zákonov.

Ostatné energetické a surovinové zdroje

Prestavba mosta na ceste I/79 v predkladanom rozsahu nevyžaduje výstavbu nových inžinierskych sietí. Stavebné materiály na výstavbu (betón, kameň, železo a iné) budú zabezpečované z jestvujúcich prevádzok.

Počas prevádzky nevznikajú požiadavky na energetické a surovinové zdroje, mimo bežných materiálov údržby (posypový materiál).

Dopravná a iná infraštruktúra

Dopravne je rekonštrukcia mostov priamo napojená na cestu I/79, z ktorej bude taktiež napojené stavenisko počas výstavby. Realizácia činnosti si vyžiada zriadenie dočasných obchádzkových trás na ceste I/79 v mieste výstavby mostov. Počas výstavby sa pri každom z mostov vybuduje jednopruhová obojsmerná komunikácia z cestných panelov so šírkou vozovky 4m, vrátane dočasných premostení dotknutých tokov.

Iné nároky na technickú infraštruktúru, ako sú uvedené v tejto štúdii, nie sú predpokladané.

Výrubu drevín: V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k výrubu:

- most 79-004: brehové porasty potoka Trnava na výmere cca 950 m²
- most 79-005: potok Rakovec je v dotknutom úseku bez brehových porastov, v rámci dočasných záberov ttp dôjde pri tomto moste k výrubu 1 ks orecha kráľovského.
- most 79-006: brehové porasty bezmenného potoka na výmere cca 650 m²
- most 79-008: brehové porasty bezmenného potoka na výmere cca 700 m²

Nároky na pracovné sily - v súvislosti s navrhovanou činnosťou nevznikajú požiadavky na nové pracovné miesta počas jej prevádzky.

Demolácie a vyvolané investície

V rámci rekonštrukcie mosta budú odstránené jestvujúci mostné objekty 79-004; 79-005; 79-006 a 79-008 v celom rozsahu. V rámci rekonštrukcie cesty I/79 budú vybúrané jestvujúce konštrukčné vrstvy vozovky a nahradené novými.

Iné nároky - Iné nároky na vstupy súvisiace s navrhovanou činnosťou sa neočakávajú.

IV.2. Údaje o výstupoch

Charakter navrhovanej činnosti dáva predpoklad inicializácie minimálneho a rozsahom obmedzeného množstva stresových faktorov.

Hluk a znečistenie ovzdušia: Je predpoklad, že realizáciou navrhovanej činnosti dôjde počas výstavby k dočasnému zvýšeniu hlukovej záťaže a znečisteniu ovzdušia emisiami zo stavebných strojov v riešenom území prestavby mostov na ceste I/79. Tieto vplyvy sú lokalizované na najbližšie okolie staveniska a na prístupové komunikácie. Ich pôsobenie nepovažujeme za významné, pričom uvedené vplyvy budú časovo obmedzené.

Počas prevádzky sa nepredpokladajú merateľné zmeny vo výstupoch z hľadiska hlukovej záťaže a emisií z dopravy na ceste I/79 oproti súčasnému stavu v danom území.

Vibrácie, žiarenie, teplo a zápach – počas prevádzky nedôjde k zmene oproti súčasnému stavu. Vibrácie budú vznikať na stavenisku počas výstavby avšak ich intenzita bude minimálna a bude pôsobiť na malom priestore. Počas realizácie stavebných prác sa, okrem krátkodobých činností spojených s rôznymi nátermi a penetráciami, nepredpokladajú žiadne iné zdroje zápachu

Odpadové vody – pri prevádzke cesty I/79 vrátane posudzovaných mostov, tak ako aj doteraz vznikajú odpadové vody z povrchového odtoku zo spevnených plôch. Odvodnenie mostov je navrhnuté rovnakým spôsobom ako doteraz. Vody z vozovky mosta a z telesa násypu bude zachytené prostredníctvom betónových odvodňovacích žlabov a zvedené do potoka.

Odpady

V rámci stavebných prác budú vznikať odpady viazané na vlastnú stavebnú činnosť. Väčšinu odpadov, ktoré vzniknú touto činnosťou, bude možné zaradiť do kategórie ostatné odpady („O“). Pri likvidácii odpadu kategórie „O“ je nutné dbať na čo najvyšší podiel uskutočnených recyklácií (vrátane napr. recyklácie frézovaných asfaltových vrstiev vozovky). „Ostatné odpady“ zo stavby, ktoré nebudú recyklované, je možné ukladať na riadenej skládke odpadov. Súčasne môžu vznikať v malých množstvách aj odpady viazané na prevádzku a činnosť stavebných strojov a zariadení. Tieto činnosti majú charakter prípravných a servisných prác a väčšinu takto vzniknutých odpadov bude nutné zaradiť do kategórie nebezpečný odpad („N“).

Počas stavebných prác je potrebné zabrániť vzniku nepovolených skládok odpadov alebo nežiaducim kontamináciám životného prostredia.

Pred vlastnou likvidáciou bude vznikajúci zhodnotiteľný odpadový materiál napr. zvodidlá, ponúknutý príslušnému správcovi cesty. Následná fáza nakladania s odpadmi bude zaistená dodávateľským spôsobom priamo osobami oprávnenými k týmto činnostiam podľa zákona č. 79/2015 Zb., o odpadoch. Zmluvy s konkrétnymi firmami, ktoré budú zaisťovať využitie alebo zneškodnenie uvedených druhov odpadov budú uzavreté zhotoviteľom stavby.

Konečné rozhodnutie o spôsobe likvidácie (vrátane miest prípadného uloženia odpadu) bude do značnej miery závislé na vybranej firme, poverenej k likvidácii odpadu. Dodávateľ stavby je povinný s odpadom vzniknutým na stavbe naložiť v zmysle zákona č.79/2015 Z.z. o odpadoch, vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov a vyhláškou MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov a ďalších súvisiacich predpisov.

Tabuľka druhov odpadov na stavbe

Katalógové číslo	Názov odpadu	kategória	zneškodnenie
17 01 01	Betón	O	R5
17 02 01	Drevo	O	R5
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	R5
17 04 05	Železo a oceľ	O	R5
17 05 03	Zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	N	D1
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	R5
17 05 05	Výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky	N	D1
17 05 06	Výkopová zemina iná ako v 17 05 05	O	R5
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	R5

15 01 02	Obaly z plastov	O	R5
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok, alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	D1
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	D1
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	D1
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad (drevo a konáre stromov)	O	R5
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	D1
08 01 11	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadla alebo iné nebezpečné latky	N	D1
08 04 09	odpadové lepidla a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadla alebo iné nebezpečné latky	N	D1

Miesto vzniku a spôsob využitia alebo zneškodnenia odpadov:

Odpad č. 17 01 01 – Betón, kategória ostatný, odpad vznikne po demolácii betónových konštrukcií. Vybúraný materiál sa ako vhodný materiál môže použiť do podkladových vrstiev vozovky.

Odpad č. 17 03 02 – Bitúmenová zmes frézovaná, kategória ostatný, odpad vznikne po frézovaní asfaltových vrstiev z komunikácie. Materiál sa uloží na skládku SSC a môže sa použiť pri opravách ciest.

Odpad č. 17 04 05 – Železo a oceľ, kategória ostatný, odpad vznikne po búraní mostných objektov a vybavenia komunikácie (značky, zábradlia). Materiál vhodný na znovu použitie sa uloží na skládku SSC a môže sa použiť pri opravách ciest. Ostatné kovové odpady sa odovzdajú do zberných surovín. Zvodidlá a zábradlia budú použité počas výstavby na obchádzkových trasách.

Odpad č. 17 05 03 a 17 05 05 kategória nebezpečný, odpad môže vzniknúť ak bude kontaminovaná nebezpečnými látkami (havária strojov na stavbe, ropné produkty) – odvoz a likvidácia na skládke nebezpečných odpadov. Prítomnosť kontaminovaných látok v zemine je nutné dokázať a dokladovať, v prípade havárie strojov na stavbe postupovať v zmysle platnej legislatívy.

Odpad č. 17 05 04 a 17 05 06, kategória ostatný odpad vznikne ako prebytočná zemina z výkopov a z vybúraných spodných vrstiev cestného telesa. Použije sa na terénne úpravy a na zemné konštrukcie v rámci stavby, prípadný prebytok zeminy sa uloží na pozemkoch investora, príp. sa použije na terénne úpravy podľa požiadaviek dotknutých obcí.

Odpad 15 01 01; 15 01 02 - odovzdanie na ďalšie zhodnocovania do zariadenia na zhodnocovanie resp. zber odpadov

Odpad 15 01 10; 15 02 02; 08 01 11 a 08 04 09 – kategória nebezpečný odpad z naterových hmôt a izolačných hmôt použitých na konštrukcií mostov, odovzdanie oprávnenej osobe na zneškodňovanie nebezpečných odpadov

Odpad 20 02 01 – drevo a konáre stromov, kategória ostatný odpad, zbytky z výrubov porastov, kompostovanie

Odpad č. 20 03 01 – komunálny odpad zo šatní a prenosných kancelárií – likvidácia na skládke komunálneho odpadu

Po ukončení stavebných prác je povinný zhotoviteľ odstrániť všetky zvyšky stavebného materiálu. Počas realizácie stavebných prác je povinný priebežne odstraňovať vznikajúci odpad jeho odvozom na určenú riadenú skládku.

Počas prevádzky nedôjde k zmene v tvorbe a nakladaní s odpadom oproti súčasnému stavu. Prípadný odpad vznikajúci za premávky na pozemnej komunikácii bude odstraňovať organizácia, ktorá vykonáva údržbu cesty I/79.

IV.3. ÚDAJE O PREDPOKALDANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Na základe získaných údajov zdokumentovaných v tejto štúdii, ako aj skúseností s výstavbou a prevádzkou obdobných zariadení, boli následne identifikované a vyhodnotené očakávané vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti nehodnotíme v tejto štúdii vplyvy po ukončení prevádzky, nakoľko prevádzka mostov na ceste I/79 je časovo obmedzená iba ich technickou životnosťou, ktorú nie je možné presne určiť.

Vplyvy na horninové prostredie a reliéf:

Počas výstavby:

- Zemné práce pri zakladaní nového mosta na mieste pôvodného mosta: Na základe záverov IGP bol navrhnutý plošný spôsob zakladania mostov na štrkovom vankúši hrúbky min. 0,5 m. Výkopové práce budú realizované v hĺbke 1,5 až 2 m pod dnom potoka, resp. 3,5 až 5 m pod súčasnú úroveň vozovky. Vzhľadom na geologické pomery a rozsah zásahov, sa negatívne ovplyvnenie horninového prostredia v dôsledku kompletnej prestavby mostov neočakávajú.
- Rekonštrukcia vozovky I/79: bez vplyvu na horninové prostredie a reliéf. Pri nedostatočnom odvádzaní zrážkovej vody z cestných priekop môže dochádzať k prevlhčeniu zemín v podloží cesty, následne k zmene ich konzistencie a následne k zmene deformačných vlastností, čo môže mať za následok lokálne narušenie cesty v dlhšom časovom horizonte.
- Úprava koryt dotknutých tokov a zriadenie dočasných obchádzkových trás cesty I/79: stavebné zásahy v malej hĺbke, pri ktorých nie je predpoklad poznateľného negatívneho ovplyvnenia horninového prostredia a reliéfu.

Počas prevádzky: bez vplyvu na horninové prostredie a reliéf a to najmä v porovnaní so súčasným stavom.

Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu:

Počas výstavby: Ovplyvnenie povrchových vôd súvisí s ich otvorenosťou, dochádza tu k priamemu vnikaniu kontaminantov do tokov. Rozhodujúcim momentom sú kontakty tokov so stavebnými úkonmi. Okrem charakteru stavebného zásahu, významnú úlohu zohrávajú aj hydrologické parametre tokov. U tokov s vyššími prietokmi a prirodzeným korytom sa lepšie prejavujú samočistiace procesy.

K znečisteniu dotknutých toku zákalotvornými látkami dôjde pri prácach v koryte toku resp. v jeho tesnej blízkosti (*búranie jestvujúceho mosta, výstavba nového mosta, výstavba dočasných premostení, úprava koryta toku*). Toto znečistenie bude v čase realizácie prác významné, lokálne a bude pôsobiť iba krátkodobo.

K možnému ovplyvneniu kvality podzemných vôd môže dôjsť pri zakladaní základov mosta. Hladina podzemnej vody bola narazená v hĺbke 5,0 m pod terénom (p.t.) a vystúpila na 4,5 m p.t.. Podľa archívnych údajov je predpoklad, že v sledovanom úseku cesty je hladina podzemnej vody v hĺbke 3,0 až 3,5 m p.t. a je mierne napätá. Zakladanie mostov sa bude realizovať v hĺbke od 3,5 do 5,0 m. Pri dodržaní technologických postupov, bude ovplyvnenie kvality podzemných vôd iba dočasné a kvalitatívne zanedbateľné (*krátkodobý a kvantitatívne malý únik povrchových vôd znečistených zákalotvornými látkami do podzemných vôd*). Vzhľadom na zloženie horninového prostredia a rozsah zásahov nie je predpoklad ovplyvnenia prúdenia podzemných vôd v území.

Počas prevádzky: navrhovaná činnosť počas svojej prevádzky nebude, v porovnaní so súčasným stavom, negatívne ovplyvňovať vodné pomery v území. Nepredpokladajú sa negatívne vplyvy na kvalitu povrchových a podzemných vôd. V mieste úpravy koryta tokov dôjde k zmene (zrýchleniu) prúdenia vody oproti úsekom bez úpravy koryta (zanesené a zarastené koryto). Vzhľadom na rozsah úpravy tieto zmeny badateľne neovplyvnia celkové prietoky v dotknutých tokoch.

Riziko výraznejšieho znečistenia povrchových a podzemných vôd počas výstavby ako aj prevádzky súvisy so vznikom havarijných situácií (*nedodržanie technologických postupov, zlý technický stav používaných mechanizmov, poruchy a havárie stavebných mechanizmov, havárie vozidiel počas prevádzky cesty*). Jedná sa o bezprostredný vplyv na kvalitu povrchových a podzemných vôd s pomerne krátkym trvaním, avšak s možnými značnými následkami. Tieto stavy nie je možné predvídať.

Posúdenie podľa článku 4.7 rámcovej smernice o vodách:

Rámcová smernica o vode („RSV“) určuje pre útvary povrchovej vody a útvary podzemnej vody environmentálne ciele. Hlavným environmentálnym RSV je dosiahnutie dobrého stavu vôd v spoločenstve do roku 2015 resp. 2021 najneskôr však do roku 2027 a zabránenie jeho zhoršovaniu.

Odborné stanovisko vypracoval Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava a Okresný úrad Prešov, odbor starostlivosti o životné prostredie vydal rozhodnutie č. OU-PO-OSZP2-2019/008060-007/ZA, v ktorom na základe uvedeného stanoviska rozhodol, že navrhovaná stavba „I/79 Vranov nad Topľou – Parchovany“ nie je činnosťou podľa §16 ods. 6 písm. b) vodného zákona a nie je potrebné jej posúdenie podľa §16 ods. 6 písm. b) bodov 1 a 4 vodného zákona.

Ako sumárne vyhodnotenie vplyvov uvádzame záver odôvodnenia uvedeného rozhodnutia:

Podľa záverov odborného stanoviska VÚVH zo dňa 19.9.2019, ako odborného posúdenia projektovej dokumentácie v stupni DSP+DP+DRS navrhovanej stavby „I/79 Vranov nad Topľou – Parchovany“, v rámci ktorého boli posúdené možné zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík dotknutých útvarov povrchovej vody SKB0120 Trnava-1; SKB0134 Rakovec-5 a SKB0015 Topľa a drobných vodných tokov – potoka I a II spôsobené realizáciou predmetnej činnosti, ako aj na základe posúdenia možného kumulatívneho dopadu už existujúcich a predpokladaných nových zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvarov povrchovej vody SKB0120 Trnava-1; SKB0134 Rakovec-5 a SKB0015 Topľa na ich ekologický stav možno predpokladať, že predmetná navrhovaná stavba, ani počas výstavby a po jej ukončení, ani počas prevádzky nebude mať významný vplyv na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky útvarov povrchovej vody SKB0120 Trnava-1; SKB0134 Rakovec-5 a SKB0015 Topľa a drobných vodných tokov – potoka I a potoka II, ani na ostatné prvky kvality vstupujúce do hodnotenia ich ekologického stavu a nebude brániť dosiahnutiu environmentálnych cieľov v týchto vodných útvaroch. Vplyv realizácie navrhovanej činnosti na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK2005800P Medzizrnové podzemné vody Východoslovenskej panvy ako celku sa nepredpokladajú.

Vplyvy na zmeny ovzdušia a miestnu klímu**Počas výstavby**

Je predpoklad, že realizáciou navrhovanej činnosti dôjde počas výstavby k dočasnému zvýšeniu znečistenia ovzdušia emisiami zo stavebných strojov v riešenom území rekonštrukcie mostov ako aj samotnej cesty I/79. Tieto vplyvy sú lokalizované na najbližšie okolie staveniska a nepovažujeme ich za významné, pričom uvedené vplyvy budú časovo obmedzené na obdobie výstavby.

Počas prevádzky:

V súvislosti s realizáciou prestavby mostov nevznikne v danom území žiadny nový zdroj znečisťovania ovzdušia. Pomery v území budú rovnaké ako pred prestavbou mostov a rekonštrukciou cesty a sú závislé od intenzity dopravy na ceste I/79 v danom úseku.

Vplyvy na pôdu

Navrhovaná činnosť si vyžaduje iba dočasné zábery pôdy, ktoré budú po ukončení výstavby rekultivované do stavu zodpovedajúcemu spôsobu využitia pozemkov. K zmene dôjde iba pri vodných plochách, kde bude nad a pod mostmi realizovaná definitívna úprava koryta dotknutých tokov v dĺžke od 36 do 50 m.

Vplyv na biotu**Počas výstavby**

Počas stavebných prac sa nepredpokladajú významne negatívne vplyvy na biotu. Úsek cesty I/79, vrátane mostov navrhnutých na prestavbu, je situovaný v krajine s 1. stupňom ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Zásahy do krajiny budú realizované v území do vzdialenosti 10 až 25 m od jestvujúcej cesty a na samotné teleso cesty I/79. Najvýraznejším negatívnym vplyvom na biotu bude samotný zásah do vodného prostredia počas úpravy tokov a zásah do brehových porastov potoka Trnava a dvoch bezmenných tokov, ktoré plnia úlohu biokoridorov v poľnohospodárskej krajine. Potok Rakovec je v mieste výstavby bez brehových porastov. Plošný rozsah zásahov do brehových porastov dotknutých tokov, nie je vzhľadom na celkový stav brehových porastov v širšom území významný. Dôjde k ich lokálnemu narušeniu a je predpoklad, že po ukončení výstavby dôjde k ich

postupnej obnove, ktorá môže byť urýchlená výsadbou pôvodných druhov drevín na plochách dočasných záberov okolo tokov.

Súčasne nedôjde k zásahu do existujúcich chránených území alebo do území sústavy Natura 2000.

Predpoklad pôsobenia negatívnych vplyvov s trvalým následkom je najmä počas realizácie zemných prác, kde dôjde odstránenie súčasného pôdneho krytu a likvidácii rastlinných spoločenstiev a pôdných organizmov, aj tieto spoločenstvá budú po ukončení stavebných prác postupne nahradené novými.

Počas výstavby dôjde k vyrušovaniu (*hluk zo stavebných mechanizmov, narušenie územia*) zvierat žijúcich v blízkosti dotknutého úseku cesty. Vzhľadom na to, že tieto negatívne procesy budú priestorovo obmedzené na malé územie a časovo ohraničené na niekoľko hodín denne a iba počas obmedzenej doby (cca 8 mesiacov/most) a budú realizované v území, ktoré je aj v súčasnosti výrazne zaťažované hlukom z dopravy, nie je predpoklad, že prestavba mostov vyvolá trvalé zmeny v teritoriálnom resp. migračnom chovaní zvierat.

Počas prevádzky:

Navrhovaná činnosť počas svojej prevádzky nebude, v porovnaní so súčasným stavom, negatívne ovplyvňovať biotu v danom území.

Vzhľadom na umiestnenie lokality rekonštrukcie mosta mimo zastavané územie obce, je predpoklad, že sa stavbou narušene biotopy a brehové porasty postupne prirodzenou cestou budú revitalizovať.

Vplyvy krajinnú štruktúru, scenériu a prvky ÚSES

S definovanými pozitívnymi prvkami ÚSES je v kolízií prestavba mosta 79-005 na potoku Rakovec, ktorý je definovaný ako miestny biokoridor. V úseku dotknutom prestavbou mosta je biokoridor výrazne pozmenený – regulácia toku bez spevnenia koryta, tok bez brehových porastov v dotyku so zastavaným územím MČ Lomnica. Navrhovanou prestavbou mosta 79-005 dôjde iba k minimálnemu ovplyvneniu funkčnosti biokoridoru v období počas výstavby.

Ostatné dotknuté vodné toky (potoka Trnava a dva bezmenné toky), plnia v súčasnej poľnohospodárskej krajine úlohu biokoridorov na miestnej úrovni. Plošný rozsah zásahov do týchto tokov a ich brehových porastov, nie je vzhľadom na celkový stav brehových porastov a prietok tokov významný, resp. takého rozsahu, že môže vyvolať trvalé narušenie funkčnosti biokoridorov. Funkčnosť biokoridorov bude výrazne narušená iba v dennom období počas výstavby.

Prestavbou mostov na ceste I/79 na mieste pôvodných mostov, taktiež nedôjde k trvalej zmene krajinej štruktúry a scenérie krajiny. Dočasné objekty obchádzkových trás cesty I/79 budú odstránené, územie rekultivované a ponechané na prirodzený vývoj.

Vplyvy na dopravu:

Počas výstavby

Realizácia stavby bude mať počas obdobia výstavby priamy vplyv na plynulosť premávky na ceste I. triedy č. 79 v úseku Vranov nad Topľou – Sečovská Polianka. Čiastočne ovplyvní aj pohyb cyklistov v stavbou dotknutých úsekoch cesty.

Pri výstavbe mosta 79-005, ktorý sa nachádza na okraji, resp. je súčasťou zastavaného územia MČ Lomnica dôjde aj k ovplyvneniu pohybu chodcov, ktorý budú musieť používať taktiež obchádzkovú trasu.

Stavebné práce budú prebiehať bez vylúčenia dopravy na ceste I/79. Počas výstavby dôjde k presmerovaniu cestnej dopravy na obchádzkové komunikácie. Rýchlosť na týchto obchádzkových komunikáciách bude obmedzená. Smerovanie obchádzkových trás a obmedzenie rýchlosti spomalí dopravu v tomto úseku cesty I/79. Táto skutočnosť dočasne skomplikuje dopravu na cesty I/79.

Počas prevádzky

Realizáciou stavby sa dlhodobou zabezpečí bezpečnosť a plynulosť cestnej premávky na tomto dôležitom cestnom ťahu.

Vplyv na obyvateľstvo a sídla:

Počas výstavby:

Nakoľko lokality prestavby mostov č. 79-004; 79-006 a 79-008 vrátane obchádzkových trás sa nachádza mimo zastavaných území obcí, nie je predpoklad, že dôjde počas výstavby k priamemu

negatívne ovplyvneniu obytného prostredia a obyvateľstva žijúceho v tejto oblasti. Stavenisková doprava bude tvoriť iba minimálny podiel z existujúcej intenzity dopravy na ceste I/79.

Prestavba mosta č. 79-005 bude realizovaná na južnom okraji zastavaného územia MČ Lomnica. Vzhľadom na hustotu a vzdialenosť zástavby od miesta stavebných prác, bude hlukom a inými negatívnymi vplyvmi z výstavby ovplyvnená iba nepatrná časť obyvateľov.

Je predpoklad, že dôjde k dočasnému zvýšeniu hlukovej záťaže a miernemu znečisteniu ovzdušia emisiami zo stavebných strojov a stavebnej činnosti v stavbou dotknutom území. Tieto vplyvy sú lokalizované na stavenisko a jeho najbližšie okolie mimo zástavby obce.

Počas prevádzky: Navrhovaná činnosť nemá oproti súčasnému stavu, vplyv na obyvateľov a rozvoj sídiel.

Vplyvy na kultúrno- historické pamiatky a archeologické náleziská

Navrhovaná činnosť je v kolízii s evidovanými archeologickými náleziskami pri výstavbe týchto objektov:

- SO 201 Rekonštrukcia mosta 79-004: Predmetný objekt bude zasahovať do okrajovej polohy národnej kultúrnej pamiatky, ktorú predstavuje archeologická lokalita č. ÚZPF1967/1 – sústava sídlisk z včasného stredoveku v polohách Poloviny- Malé Poľo a Na Lomnici. Hoci navrhovaná prestavba mosta 79-004 zasiahne archeologické nálezisko len okrajovo až hranične, nie je vylúčené, že realizáciou stavby môže dôjsť k ohrozeniu, poškodeniu a zničeniu archeologických objektov a nálezov. Cestná komunikácia I/79 severne od potoka Trnava prechádza priamo cez plochu archeologického náleziska, preto nie je vylúčená ani existencia archeologických objektov a nálezov priamo pod telesom cesty. Vzhľadom na vyššie uvedené Krajský pamiatkový úrad Prešov, realizáciu SO 201 Rekonštrukcia mosta 79-004 považuje za zámer obnovy národnej kultúrnej pamiatky č. ÚZFP 1967/1. Krajský pamiatkový úrad Prešov, rozhodnutím č. KPUPO-2019/18867-7/67109/HM rozhodol, že predložený zámer obnovy kultúrnej pamiatky – archeologickej lokality v polohách Poloviny – Malé Poľo a Na Lomnici č. ÚZFP 1967/1 v k.ú. Čemerné, je prípustný za dodržania podmienok uvedených v citovanom rozhodnutí. Realizácia zámeru je podmienená zabezpečením pamiatkovo – archeologického prieskumu.
- SO 204 Rekonštrukcia mosta 79-008: Predmetný objekt bude zasahovať do okrajovej polohy národnej kultúrnej pamiatky – archeologickej lokality „Sídliisko“ v Sečovskej Polianke č. ÚZFP 4768/1, sídlisko z mladšej doby kamennej. Cestná komunikácia I/79 vytvára umelý predel archeologického náleziska na západnú a východnú časť, preto nie je vylúčená ani existencia archeologických objektov a nálezov priamo pod telesom cesty. Vzhľadom na zásah stavby na plochu evidovaného archeologického náleziska v Sečovskej Polianke, Krajský pamiatkový úrad Prešov považuje realizáciu SO 204 Rekonštrukcia mosta 79-008 za zámer obnovy národnej kultúrnej pamiatky. Krajský pamiatkový úrad Prešov, rozhodnutím č. KPUPO-2019/17454-4/65112/HM rozhodol, že predložený zámer obnovy kultúrnej pamiatky – archeologickej lokality „Sídliisko“ v Sečovskej Polianke č. ÚZFP 4768/1, je prípustný za dodržania podmienok uvedených v citovanom rozhodnutí. Realizácia zámeru je podmienená zabezpečením pamiatkovo – archeologického prieskumu.

Vplyv na tieto územie, ktoré nie sú podrobne preskúvané, nie je možné určiť bez realizácie podrobnejšieho archeologického prieskumu na mieste stavby. Realizáciou predpísaných pamiatkových – archeologických výskumov dôjde k ďalšiemu podrobnejšiemu preskúmaniu týchto lokalít.

Pol'nohospodárstvo a lesné hospodárstvo – bez vplyvu

Priemyselná výroba – bez vplyvu

Nevýrobné činnosti, občianska vybavenosť – bez vplyvu.

IV.4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Podľa údajov uvedených v tejto štúdii sa nepredpokladajú v súvislosti s realizáciou zámeru zmeny v zdravotnom stave obyvateľstva. Prestavba mostov na ceste I/79 na mieste pôvodných mostov neovplyvní podmienky v území, ktoré by mohli ovplyvniť zdravotný stav obyvateľov.

IV.5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Navrhovaná činnosť priamo nezasahuje ani nepriamo neovplyvňuje jestvujúce príp. navrhované chránené územia definované podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, územia európskeho významu, európsku sústavu chránených území (NATURA 2000) ako ani chránené územia vyhlásené podľa iných zákonov (napr. chránené vodohospodárske územia, chránené ložiskové územia).

IV. 6. POSÚDENIE VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA

V predchádzajúcich kapitolách boli identifikované a charakterizované všetky vplyvy na životné prostredie, ktoré sa predpokladajú v súvislosti s výstavbou (rekonštrukciou) mosta I/66-057.

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

- 0 nie je vplyv** (navrhovaná činnosť žiadnym spôsobom neovplyvní zložku životného prostredia, obyvateľstvo alebo využiteľnosť zeme, kultúrne a historické hodnoty územia, a pod.)
- 1 nevýznamný - zanedbateľný vplyv** (ide prevažne o vplyv s charakterom rizika, náhody alebo so zanedbateľným príspevkom alebo dočasným pôsobením)
- 2 málo významný vplyv** (vplyv, ktorého pôsobenie je z kvantitatívneho hľadiska minimálne, lokálny vplyv alebo pôsobiaci na málo zraniteľnú zložku životného prostredia, príp. nie je vnímateľný alebo je subjektívny, tiež vplyv s charakterom rizika pre viac zraniteľnú zložku životného prostredia alebo inak špecifické územie, dočasný vplyv so širším plošným záberom alebo priamym ovplyvnením obyvateľstva)
- 3 významný vplyv** (má dosah na širšie okolie, alebo pôsobí na viac zraniteľnú zložku životného prostredia, príp. jeho vnímavosť alebo plošný záber sú vysoké, tiež dočasný vplyv s celoplošným pôsobením)
- 4 veľmi významný vplyv** (má regionálny dosah, alebo pôsobí na najzraniteľnejšie zložky životného prostredia, ovplyvňuje ekologickú únosnosť, príp. nie je v súlade s príslušnou legislatívou alebo inými normami, ovplyvňuje predmet ochrany v chránených územiach, trvalý a nevratný vplyv)

Ku každej skupine vplyvov je priradená legislatívna alebo iná norma, ktorá sa viaže k jeho pôsobeniu a k prípadným opatreniam.

Pri číselnom označení mieru vplyvu je uvádzane znamienko – negatívny vplyv
+ pozitívny vplyv

Vzhľadom na to, že vplyvy počas prevádzky nových mostov na ceste I/79 sú totožné s vplyvmi, ktoré pôsobia v území v súvislosti s prevádzkou jestvujúcich mostov, nie sú osobitne hodnotené.

Posúdenie vplyvov je zamerané na vplyvy pôsobiace najmä počas výstavby.

Vplyvy na horninové prostredie a reliéf

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

Erózne javy a procesy počas výstavby

- **1 zanedbateľný vplyv**, krátkodobý, negatívny

Celkové ovplyvnenie horninového prostredia

- **1 zanedbateľný vplyv**, krátkodobý, negatívny.

Zásah do nerastného bohatstva **0 bez vplyvu**

Vplyvy na povrchové a podzemné vody

(Zákon NR SR č.364/2004 Z.z. - vodný zákon; Nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé a zraniteľné oblasti,)

Znečistenie vodného toku počas výstavby

- **2 málo významný vplyv**, negatívny, krátkodobý, nepravidelný, riziko v prípade havarijných situácií (V prípade nožnej havárie počas stavebných prác, nie je možné významnosť možného negatívneho vplyvu určiť.)

Znečistenie podzemných vôd počas výstavby

- **1 zanedbateľný vplyv** - riziko v prípade vzniku havarijných situácií (V prípade nožnej havárie počas stavebných prác, nie je možné významnosť možného negatívneho vplyvu určiť.)

Ovplyvnenie prúdenia povrchových a podzemných vôd – nie je možné definovať, či úprava koryta toku v úseku 36 až 50 m ovplyvní celkový prietok v toku negatívne alebo pozitívne.

Ovplyvnenie zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík dotknutých útvarov povrchovej a podzemnej vody - **0 bez vplyvu**

Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

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

Hluk, prašnosť a emisie z prác a dopravy počas výstavby

- **1 zanedbateľný vplyv**, negatívny, krátkodobý, nepravidelný

Zmena emisnej záťaže počas prevádzky **0 nie je vplyv**

Vplyvy na pôdy

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

Trvalé zábery pôdy **0 nie je vplyv**

Dočasné zábery pôdy, mechanické narušenie pôdy dočasných záberov počas výstavby

- **1 zanedbateľný vplyv**, negatívny krátkodobý, pôsobiaci na malom území

Vplyv na pôdu počas prevádzky **0 bez vplyvu**

Vplyvy na biotu

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

Umiestnenie činnosti **0 bez vplyvu**

Realizácia výrubov - **2 málo významný negatívny vplyv**, dlhodobý (predpoklad postupnej revitalizácie brehových porastov odstránených na plochách dočasných záberov)

Vplyvy na rastlinné biotopy - **1 nevýznamný negatívny vplyv**, dlhodobý

Vplyvy stavebných aktivít na faunu - **1 nevýznamný negatívny vplyv**, krátkodobý

Vplyvy na štruktúru a scenériu krajiny

(Zákon NR SR č.543/2002 Z.z. - zákon o ochrane prírody a krajiny, Zákon NR SR č.220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy)

Zmeny v štruktúre a scenérii krajiny - **1 zanedbateľný vplyv**, dlhodobý (likvidácia brehových porastov na plochách dočasných záberov – predpoklad ich postupnej obnovy)

Vplyvy na stabilitu krajiny

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

Ovplyvnenie celkovej ekologickej stability dotknutého územia - **1 zanedbateľný vplyv**, krátkodobý (narušenie kontinuity miestnych biokoridorov v období výstavby)

Vplyvy na chránené územia

(Zákon NR SR č.543/2002 Z.z. - zákon o ochrane prírody a krajiny; Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z.)

0 bez vplyvu

Vplyvy na dopravu a inú infraštruktúru

(STN 33 3300, STN 73 6101)

Dopravné obmedzenia počas výstavby - **2 málo významný vplyv**, krátkodobý

Ovplyvnenie dopravy počas prevádzky **+2 málo významný vplyv pozitívny**, dlhodobý

Vplyvy na inú infraštruktúru **0 bez vplyvu**

Vplyvy na obyvateľstvo a sídla

(Zákon NR SR č. 126/2006 Z.z. o verejnom zdravotníctve; územné plány obcí)

Narušenie pohody a kvality života počas výstavby - 1 **zanedbateľný vplyv**, krátkodobý, nepravidelný**Poľnohospodárstvo**Dočasné zábery poľnohospodárskych pozemkov - 1 **zanedbateľný vplyv**, krátkodobý (obmedzenie poľnohospodárskej výroby na malých územiach na dobu kratšiu ako jeden rok)**Vplyvy na kultúrno- historické pamiatky a archeologické náleziská**Zásah do území evidovaných národných kultúrnych pamiatok – archeologických lokalít- **nedefinovateľný**, z pohľadu zásahu do vlastného osídlenia. Tento vplyv bude možné posúdiť až pri pamiatkovom - archeologickom výskume nariadenom Krajským pamiatkovým úradom**Lesné hospodárstvo, priemyselná výroba****0 bez vplyvu****Nevýrobné činnosti, občianska vybavenosť****0 bez vplyvu****IV.7. PREDPOKLADANÝ VPLYV PRESAHUJÚCI ŠTÁTNE HRANICE**

Vzhľadom na rozsah a umiestnenie navrhovanej stavby v rámci územia Slovenskej republiky, nie je predpoklad jej vplyvu na životné prostredie presahujúceho štátne hranice.

IV.8 VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU VPLYVY SPÔSOBIŤ S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ

Nepredpokladajú sa iné súvislosti spôsobené očakávanými vplyvmi, mimo tých ktoré sú definované v tejto štúdii.

IV.9 ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI

Rizika počas výstavby ako aj samotnej prevádzky súvisia s možným znečistením pôdy, povrchových vôd a následne aj horninového prostredia a podzemných vôd v dôsledku havarijného úniku ropných látok zo stavebných mechanizmov, resp. havárie vozidiel z bežnej premávky. Tomuto riziku je možné predchádzať len dôslednou kontrolou technického stavu mechanizmov.

IV.10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV ČINNOSTI**Návrh opatrení**

1. Realizovať pamiatkový – archeologický výskum v mieste výstavby SO 201 Rekonštrukcia mosta 79-004 podľa rozhodnutia Krajského pamiatkového úradu č. KPUPO-2019/18867-7/67109/HM
2. Realizovať pamiatkový – archeologický výskum v mieste výstavby SO 204 Rekonštrukcia mosta 79-008 podľa rozhodnutia Krajského pamiatkového úradu č. KPUPO-2019/17454-4/65112/HM
3. V prípade zistenia, resp. narušenia archeologických nálezov, na akomkoľvek úseku stavby, bezodkladne (najneskôr na druhý deň) oznámiť nález Krajskému pamiatkovému úradu. Nález ponechať bez zmeny až do ohliadky Krajským pamiatkovým úradom, resp. ním poverenou odbornou spôsobilou osobou. Do ohliadky je nálezca povinný vykonať všetky nevyhnutné opatrenia na záchranu nálezov, najmä zabezpečiť ho proti poškodeniu, znehodnoteniu, zničeniu a odcudzeniu.
4. Na začiatku zemných prác vykonať skrývku humusového horizontu v potrebnej hrúbke a navrhnuť projekt spätnej technickej a biologickej rekultivácie plôch dočasných záberov.

5. Skrývku humusového horizontu použiť na spätnú rekultiváciu plôch dočasných záberov, vytvorenie krycej vrstvy pôdy na svahoch komunikácie.
6. Pred začatím prác vytýčiť plochy dočasných záberov podľa projektovej dokumentácie a obmedziť pohyb stavebných mechanizmov iba po tejto ploche, bez zásahov do biotopov mimo vytýčených plôch.
7. Výrub drevín realizovať výhradne v mimo hniezdnom období, iba na nevyhnutnej ploche. Výrub orecha kráľovského v mieste obchádzky pri moste 79-005 posúdiť po vytýčení obchádzky v teréne.
8. Za realizovaný výrub brehových porastov vykonať po ukončení výstavby, náhradnú výsadbu pôvodných druhov drevín (jelša lepkavá, jelša sivá, vrbica biela, vrbica krehká) na pobrežných pozemkoch v mieste výrubov (dočasných záberov mimo poľnohospodárskej pôdy).
9. Počas výstavby je potrebné rešpektovať všeobecne platné opatrenia vzťahujúce sa na bežné stavebné práce: udržiavanie dobrého technického stavu vozidiel, skrápanie ciest v období sucha, obmedzenie pohybu vozidiel v koryte toku,....
10. Počas výstavby neuskladňovať stavebný materiál a prietokovom profile vodných tokov, ani na ich pobrežných pozemkoch.
11. Zhotoviteľ prác je povinný v zmysle zákona 7/2010 Z.z. vypracovať povodňový plán zabezpečovacích prác počas výstavby a tento dať odsúhlasiť na SVP, š.p., OZ Košice
12. Pri samotnej realizácii stavby aplikovať preventívne opatrenia na eliminovanie nežiaduceho vplyvu stavby na kvalitu povrchových a podzemných vôd – minimalizovať vnos tuhých častíc do tokov a zabezpečiť, aby z mechanizmov počas realizácie prác nedochádzalo k úniku prevádzkových kvapalín. V prípade úniku prevádzkových kvapalín z mechanizmov, alebo iných neočakávaných havarijných udalostí, túto skutočnosť ihneď nahlásiť na SIŽP a SVP.
13. Využitelné odpady zhodnocovať v oprávnených zariadeniach na zhodnocovanie odpadov činnosťou R1 až R12, pri kolaudácii predložiť doklad o odovzdaní odpadu na zhodnotenie
14. Nevyužitelné odpady odovzdať na zneškodnenie oprávneným zariadeniam na zneškodňovanie činnosťou D1 až D12, pri kolaudácii predložiť doklad o odovzdaní odpadu na zneškodnenie.
15. Na stavenisku zhromažďovať odpady tak, aby bolo zabránené ich únikom do okolia, odcudzeniu alebo inému znehodnoteniu. Zabezpečiť povinnosť držiteľa odpadu v zmysle zákona o odpadoch, tak aby nedochádzalo k úletom, obťažovaniu zápachom a pod..
16. **v prípade havárie** (únik ropných látok zo stavebných mechanizmov, resp. prepravovaných látok škodiacich vodám) počas výstavby je potrebná okamžitá sanácia, odstránenie kontaminovanej zeminy a horninového substrátu.

Vyjadrenie k technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení – všetky navrhované opatrenia patria medzi bežné činnosti, ktoré je nutné v rámci stavebnej činnosti nutné dodržiavať a sú technicky a ekonomicky prijateľné.

IV.11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

Nulový stav (stav „O“) – stav bez realizácie investície, stav kedy by sa navrhovaná činnosť nerealizovala v danom území:

- Pri dlhodobejšom neriešení technického stavu mostov 79-004; 79-005; 79-006 a 79-008 by došlo k postupnému zhoršovaniu ich technického stavu a k vyhláseniu havarijného stavu, čo by malo za následok znemožneniu dopravy na ceste I/79 v danom úseku.
- Využitie územia v danom území by bolo na rovnakej úrovni ako v prípade realizácie zámeru, len s menšími zmenami počas obdobia výstavby, ktoré by však nemali mať výrazný vplyv na dlhodobý vývoj územia.

IV.12. POSÚDENIE SÚLADU ČINNOSTI S ÚZEMNO-PLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU

Všeobecne záväzne nariadenie (VZN) Prešovského samosprávneho kraja č. 60/2017, ktorým sa vyhlasuje záväzná časť Zmien a doplnkov Územného plánu veľkého územného celku Prešovského

kraja 2017, vyhláseného nariadením vlády SR č. 216/1998 Z. z., a jeho zmien a doplnkov vyhlásených nariadením vlády SR č. 679/2002 Z. z., nariadením vlády SR č. 111/2003 Z. z., VZN PSK č. 4/2004 a VZN PSK č. 17/2009 zakotvilo platnosť dokumentu „Územní plán veľkého územného celku Prešovského kraja v znení jeho zmien v roku 2002, 2003, 2004, 2009, 2017 (Úplne znenie)“. Predmetný dokument v záväznej časti v oblasti dopravy požaduje v bodoch:

5.1.7 rešpektovať dopravné siete v rámci celoštátnej úrovne – cestné komunikácie,

5.1.7.6 Vranov nad Topľou – hranica Košického kraja

5.3 chrániť koridory ciest I., II. a vybraných úsekov III. triedy, ich preložiek a úprav vrátane prejazdnych úsekov dotknutými sídlami na:

5.3.4 ceste I/79 v úseku Vranov nad Topľou (východný obchvat s napojením na cestné prepojenie Lipníky – Ubl'a) – Sačurov – Sečovská Polianka s územnou rezervou na obchvaty týchto sídiel

V platnom UPN VUC Prešovského kraja je cesta I/79 v riešenom úseku rekonštrukcie mostov č. 79-004; 79-005; 79-006 a 79-008 stabilizovaná a predstavuje významný dopravný koridor.

Územný plán mesta Vranov nad Topľou (URBAN TRADE, projektová kancelária Ing. Arch. Dušan Hudec, marec 2008) v znení doplnkov č. 1 až 4 vo svojej záväznej časti v oblasti dopravy požaduje v bode:

3.1.2 Realizovať preložku cesty I/79 v južnej časti k.ú. Vranova a Čemerného podľa návrhu ÚPN mesta v kategórii C11,5/80 (100).

V platnom ÚPN mesta Vranov nad Topľou je cesta I/79 v riešenom úseku rekonštrukcie mostov č. 79-004; 79-005; 79-006 a 79-008 stabilizovaná a je v súlade s navrhovanou preložkou cesty I/79, ktorá sa na jestvujúcu trasu cesty I/79 napája v úseku medzi mostom 79-005 a 79-006.

Územný plán obec Sačurov z roku 1997 vrátane zmien a doplnkov č.1 z roku 2011 a č. 2 z roku 2012 rešpektuje polohu cesty I/79 a navrhovaná prestavba mosta č. 79-006 a 79-008 a rekonštrukcia úsekov tejto cesty mimo zastavané územie nie je v rozpore s ÚPN.

Územný plán obec Sečovská Polianka z roku 2003 schválený VZN č. 23/2005 vrátane zmien a doplnkov č.1 z roku 2014 rešpektuje polohu cesty I/79 a navrhovaná prestavba mosta č. 79-008 a rekonštrukcia úsekov tejto cesty mimo zastavané územie nie je v rozpore s ÚPN.

Navrhovaná stavba rekonštrukcie mostov na ceste I/79 v úseku Vranov nad Topľou – Sečovská Polianka **nie je v rozpore** s platnou územnoplánovacou dokumentáciou dotknutých obcí, územným plánom na regionálnej úrovni a nemení funkčne využívanie stavbou dotknutého územia.

IV.13. ĎALŠI POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Hodnotený zámer, „I/79 Vranov nad Topľou – Parchovany (prestavba mostov)“ predstavuje činnosť malého rozsahu v území kde dlhodobo existuje a nie je možné ju umiestniť inde.

Z dôvodu malého rozsahu navrhovanej činnosti, pri ktorej je predpoklad iba minimálneho ovplyvnenia životného prostredia na malom území a v obmedzenom časovom období, nebol v rámci žiadnej zložky životného prostredia preukázaný taký rozsah vplyvov, ktorý by si vyžadoval ďalšie podrobné hodnotenie.

Vzhľadom na to, že:

- pri realizácii zámeru sa očakávajú iba krátkodobé negatívne vplyvy malej intenzity viazané na obdobie výstavby
- v rámci prevádzky zámer vyvoláva iba nepatrné zmeny oproti súčasnému stavu

spracovatelia Zámeru pre zisťovacie konanie odporúčajú ukončiť proces posudzovania na tejto úrovni, so súhlasom na ďalšiu prevádzku navrhovanej činnosti.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Na základe stanoviska, Okresného úradu Vranov nad Topľou, odboru starostlivosti o životné prostredie, bolo upustené od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA K ZÁMERU

1. prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti 1:50 000
2. celková situácia stavby 1:10 000
3. most 79-004 situácia
4. most 79-005 situácia
5. most 79-006 situácia
6. most 79-008 situácia
7. fotodokumentácia

VII. DOPLŇUJÚCE ÚDAJE K ZÁMERU

VII.1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

- Projektová dokumentácia stavby: I/79 Vranov nad Topľou – Parchovany (VÁHOPROJEKT s.r.o., Prešov, 2018)
- Podrobný inžinierskogeologický prieskum (SPIŠÁK, Z., Košice : TERRA-GEO Košice, 2018)

Zoznam hlavných použitých materiálov

Územný plán VÚC Prešovského kraja (APS s.r.o. Prešov)

Územný plán mesta Vranov nad Topľou (HUDEC, D., Košice: URBAN TRADE, 2008)

Územný plán obce Sačurov

Územný plán obce Sečovská Polianka

Katalóg biotopov Slovenska, DAPHNE Bratislava; (Kol., 2002:)

I/18 Vranov nad Topľou – južný obchvat – správa o hodnotení vplyvov na ŽP (ZAMBORSKÝ, D., Svidník: Z-DUAL s.r.o., 2010)

Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon NR SR č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny;

Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov;

Štátna mapa odvodená v mierke 1 : 50 000 www.skgeodesy.sk

Google Earth Pro

VII.2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED SPRACOVANÍM ZÁMERU

- Východoslovenská distribučná, a.s.,
- Vyjadrenia správcov inžinierskych sietí: VVS, a.s; Telefonica; UPC; Orange; SPP;
- Ministerstvo obrany SR, Agentúra správy majetku,
- Obec Sačurov
- Obec Sečovská Polianka
- Mesto Vranov nad Topľou
- Okresný úrad Vranov n/T., odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Košice, odbor starostlivosti o ŽP – stanovisko podľa §9 v nadväznosti na §28 zákona 543/2002 Z.z.
- Okresné riaditeľstvo Policajného zboru, ODI Vranov nad Topľou

- Slovenský vodohospodársky podnik, š.p.
- Železnice SR, OR Košice
- Železnice SR, generálne riaditeľstvo, odbor expertízy
- Rozhodnutie Krajského pamiatkového úradu Prešov č. KPUPO-2019/18867-7/67109/HM
- Rozhodnutie Krajského pamiatkového úradu Prešov č. KPUPO-2019/17454-4/65112/HM
- Rozhodnutie Okresného úradu Prešov, odbor starostlivosti o ŽP č. OU-PO-OSZP2-2019/008060-007/ZA
-

VII.3 ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY ZÁMERU A POSUDZOVANÍ JEHO PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV

Základné údaje o stave životného prostredia dotknutého územia boli získavané z priamych terénnych pozorovaní, z dostupných dokumentácií o tomto území, od zástupcov štátnej správy a miestne

j samosprávy, dotknutých orgánov a organizácií.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Miesto: Smilno
Dátum: november 2019

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1. SPRACOVATEĽ ZÁMERU

Zamborský Dušan - DUALL
Smilno 135, 086 33 Smilno

Potvrdzujeme objektivitu údajov uvedených v tejto dokumentácii.

Zodpovedný riešiteľ: Dušan Zamborský

X.2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV OPRÁVNENÝM ZÁSTUPCOM NAVRHOVATEĽA

Slovenská správa ciest
IVSC Košice

Oprávnený zástupca navrhovateľa: Ing. Jozef Fabian
riaditeľ SSC IVSC Košice