Slovenská správa ciest – IVSC Žilina

I/78 Ťapešovo – Most 016

Zámer vypracovaný podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie
a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov v rozsahu správy o hodnotení

November 2021

Obsah

Úvod 5

1. Základné údaje o navrhovateľovi 6
1.1. Názov (meno) 6
1.2. Identifikačné číslo 6
1.3. Sídlo 6
1.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa 6
1.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie 6
Kontaktné osoby: 6
Miesto na konzultácie: 6

2. Základné údaje o navrhovanej činnosti 7
2.1. Názov 7
2.2. Účel 7
2.3. Užívateľ 7
2.4. Charakter navrhovanej činnosti 7
2.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti 7
2.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti 8
2.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti 8
2.8. Opis technického a technologického riešenia 9
2.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva) 18
2.10. Celkové náklady (orientačné) 19
2.11. Dotknutá obec 19
2.12. Dotknutý samosprávny kraj 19
2.13. Dotknuté orgány 19
2.14. Povoľujúci orgán 19
2.15. Rezortný orgán 19
2.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov 20
2.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice 20

3. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia 21
3.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území 21
Geolomorfologické pomery 21
Geologické pomery 21
Pôdne pomery 21
Klimatické pomery 22
Hydrologické pomery 22
Chránené územia podľa osobitných predpisov 23
3.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria 24
Krajinná štruktúra 24
Scenéria 24
Stabilita 24
Fauna a flóra 24
3.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia 26
Obyvateľstvo 26
Sídla 26

Poľnohospodárstvo, priemysel, lesné hospodárstvo 26
Služby 27
Doprava a dopravné plochy 28
Infraštruktúra a inžinierske siete 28
Odpady 29
Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti 29
Archeologické a paleontologické náleziská, geologické lokality 30
3.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia 30
Ovzdušie 31
Hluk 31
Povrchové a podzemné vody 31
Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou 32
Rastlinstvo a živočíšstvo 32
Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka 33
Syntéza hodnotenia súčasných environmentálnych problémov posudzovanej lokality 33
4. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie 35
4.1. Požiadavky na vstupy 35
Záber pôdy 35
Spotreba vody 35
Elektrická energia 35
Spotreba zemného plynu 35
Doprava 35
Pracovné sily 36
Materiálové vstupy 36
Iné vstupy 36
Nároky na zastavané územia 36
4.2. Údaje o výstupoch 36
Ovzdušie 36
Odpadové vody 37
Odpady 37
Hluk a vibrácie 39
Žiarenie, zápach a iné výstupy 39
Očakávané vyvolané investície 39
4.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie 40
Vplyvy na obyvateľstvo 40
Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery 41
Vplyvy na klimatické pomery 41
Vplyvy na ovzdušie 41
Vplyvy na vodné pomery 41
Vplyvy na pôdu 42
Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy 42
Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz 43
Vplyvy na dopravu 43
Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma 43
Vplyvy na územný systém ekologickej stability 43
Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky 43
Vplyvy na archeologické náleziská 44
Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality 44
Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy 44
Iné vplyvy 44

Vplyvy na hlukovú situáciu 44
Prevádzkové riziká a ich možný vplyv na územie 44
Komplexné posúdenie vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi 45
4.4. Hodnotenie zdravotných rizík 45
4.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia 45
4.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia 46
4.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice 47
4.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území 47
4.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti 48
4.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie 48
Opatrenia z hľadiska ochrany horninového prostredia 48
Opatrenia na ochranu zdravia ľudí 48
Opatrenia na ochranu podzemných a povrchových vôd 48
Opatrenia na ochranu fauny, flóry a ich biotopov 49
Nakladanie s odpadmi 49
Opatrenia na ochranu pred hlukom a pred vibráciami 49
4.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala 49
4.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi 50
4.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov 50

5. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie 51

5.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu 51
5.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty 51
5.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu 52

6. Mapová a iná obrazová dokumentácia 54

7. Doplňujúce informácie k zámeru 55

7.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov 55
7.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru 56
7.3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie 56

8. Miesto a dátum vypracovania zámeru 57

9. Potvrdenie správnosti údajov 57

9.1. Spracovateľ zámeru 57
9.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa 57

Prílohy 58

Úvod

Navrhovateľ Slovenská správa ciest IVSC Žilina predkladá v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 24/2006 Z.z.“) zámer „I/78– Most 016“ (ďalej len Zámer).

Predkladaný Zámer rieši náhradu existujúceho mostu prestavbou na nový most na ceste I/78 ponad Ťapešovský potok za obcou Ťapešovo.

Navrhovaná činnosť svojím rozsahom spĺňa podmienky pre zisťovacie konanie:

- príloha č. 8, tab. č. 13: Doprava a telekomunikácie, položka č. 8: Výstavba cestných mostov (na cestách I. a II. triedy) a železničných mostov (zisťovacie konanie bez limitu)

Zámer je spracovaný po obsahovej a štrukturálnej stránke v rozsahu podľa prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z.z.. Údaje v zámere opisujú a vyhodnocujú predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti.

Navrhovateľ listom požiadal Okresný úrad Námestovo, Odbor starostlivosti o životné prostredie o upustenie od požiadavky variantného riešenia. Okresný úrad Námestovo, Odbor starostlivosti o životné prostredie vo svojom liste č. OU-NO-OSZP-2021/012629-002 zo dňa 12.08.2021 upustil od požiadavky variantného riešenia a preto navrhovateľ predkladá Zámer spracovaný v jednom variante.

1. Základné údaje o navrhovateľovi

1.1. Názov (meno)

Slovenská správa ciest, IVSC Žilina

1.2. Identifikačné číslo

000 033 28

1.3. Sídlo

Ul. M. Rázusa 104/A
010 01 Žilina

1.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa

PhDr. Ivan Brečka, MBA (riaditeľ)
Slovenská správa ciest, IVSC Žilina
Ul. M. Rázusa 104/A, 010 01 Žilina
tel: +421 41 507 4613

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

Kontaktné osoby:

Ing. Stanislav Lališ – námestník úseku investíčnej prípravy
tel: +421 41 507 46 38, e-mail: stanislav.lalis@ssc.sk

Ing. Danka Vráblová – hlavný odborný zamestnanec prípravy
tel: +421 41 507 46 35, e-mail: danka.vrablova@ssc.sk

Ing. Lukáš Rolko, Ing. Peter Vyšlan
DAQE Slovakia s.r.o., Pribinova 8953/62, 010 01 Žilina
tel: +421 908 939 806, e-mail: rolko@daqe.sk, vyslan@daqe.sk

Mgr. Filip Sapák
ENEX consulting, s.r.o., ul. Ľudovíta Stárka 2513/26A, 911 05 Trenčín
tel.: +421 32 286 21 10, mobil: +421 911 414 009, e-mail: sapak@enexconsult.sk

Miesto na konzultácie:

DAQE Slovakia s.r.o., Pribinova 8953/65, 010 01 Žilina
ENEX consulting, s.r.o., Ľudovíta Stárka 2513/26A, 911 05 Trenčín

2. Základné údaje o navrhovanej činnosti

2.1. Názov

I/78 Ťapešovo– Most 016

2.2. Účel

Účelom stavby je náhrada existujúceho mosta prestavbou za nový most a to z dôvodu jeho nevyhovujúceho stavebno-technického stavu. Most sa nachádza na ceste I/78 za obcou Ťapešovo v smere na Námestovo a premosťuje Ťapešovský potok. Most bol zaradený do stupňa 6 – veľmi zlý. Krajné časti mosta v mieste ríms sú značne zdegradované, podobne je zdegradovaný aj povrch svahových krídel, základ jednej opory je obmytý a koryto toku nespevnené, na rímsach mosta je v súčasnosti len zábradlie, čo nie je v súlade s platnými predpismi pre záchytné bezpečnostne zariadenia. Výstavbou nového mostného objektu, ktorý bude situovaný v mieste existujúceho mosta sa dosiahne vyhovujúci stav objektu, spĺňajúci všetky požiadavky v súčasnosti platných noriem a predpisov. Budovanie nového mosta sa bude realizovať po poloviciach so zachovaním dopravy na ceste vo vedľajšom jazdnom pruhu.

2.3. Užívateľ

Slovenská správa ciest – IVSC Žilina

2.4. Charakter navrhovanej činnosti

Nová činnosť

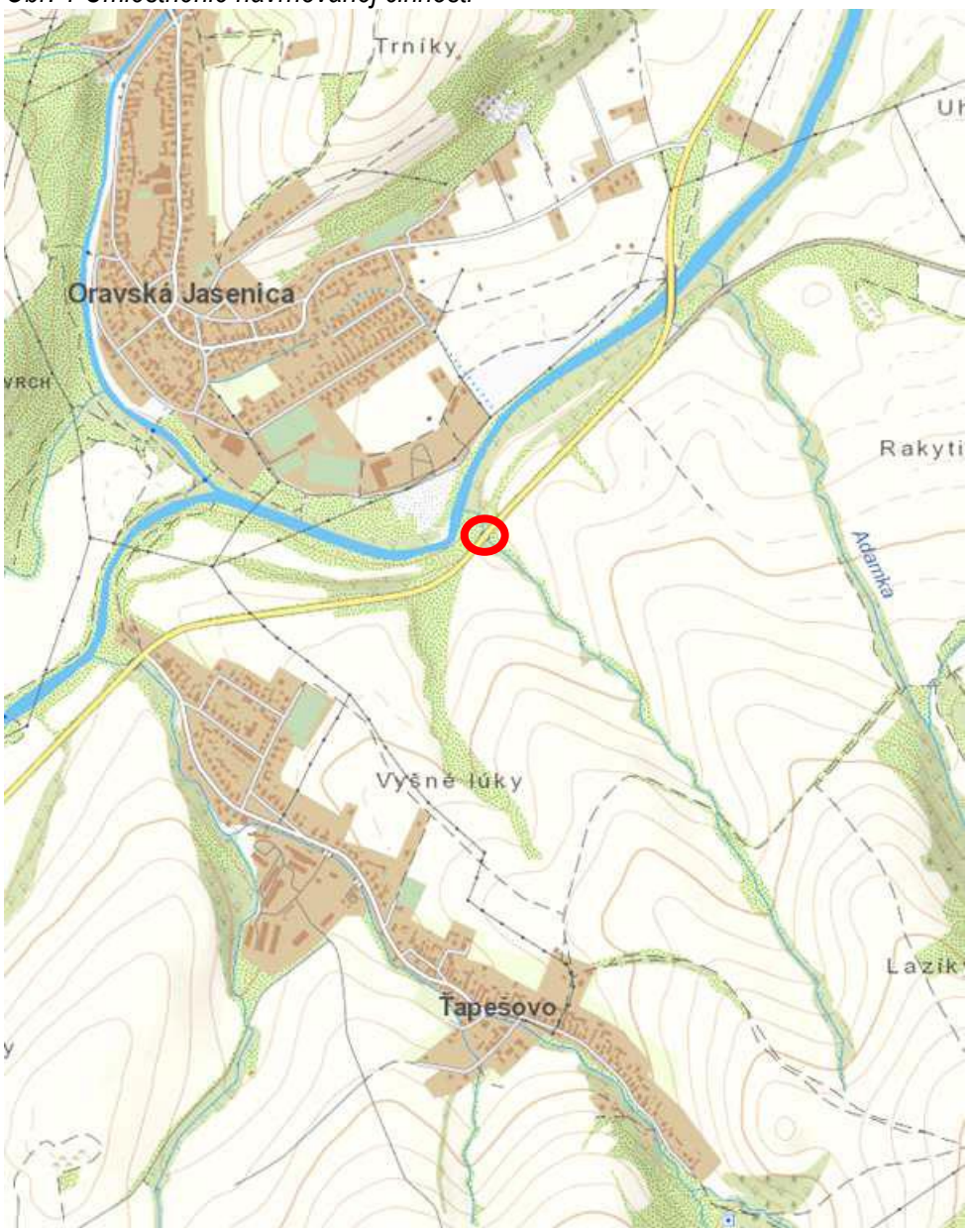
2.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť sa bude vykonávať v Žilinskom kraji, v okrese Námestovo, v katastrálnom území obce Ťapešovo na parcelách KNC č. 1145/1; 1145/5; 1146/2; 844; 743; 1146/1; 1147a KNE č. 1145/1; 1145; 1146; 1147, 841; 843; 845; 743 v k.ú. Ťapešovo.

Most objekt sa nachádza v extraviláne obce na ceste I/78 za obcou Ťapešovo v smere na Námestovo. Most premosťuje Ťapešovský potok.

2.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Obr. 1 Umiestnenie navrhovanej činnosti



2.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Termín začatia výstavby:	2023
Termín ukončenia výstavby:	8 mesiacov
Termín začatia prevádzky: .	2024
Termín ukončenia prevádzky:	nie je určený

2.8. Opis technického a technologického riešenia

Účelom stavby je náhrada existujúceho mosta prestavbou za nový most a to z dôvodu jeho nevyhovujúceho stavebno-technického stavu. Most sa nachádza v extraviláne obce Ťapešovo na ceste I/78 za obcou Ťapešovo v smere na Námestovo a premosťuje Ťapešovský potok. Most bol zaradený do stupňa 6 – veľmi zlý. Krajné časti mosta v mieste ríms sú značne zdegradované, podobne je zdegradovaný aj povrch svahových krídel, základ jednej opory je obmytý a koryto toku nespevnené, na rímsach mosta je v súčasnosti len zábradlie, čo nie je v súlade s platnými predpismi pre záchytné bezpečnostne zariadenia. Výstavbou nového mostného objektu, ktorý bude situovaný v mieste existujúceho mosta sa dosiahne vyhovujúci stav objektu, spĺňajúci všetky požiadavky v súčasnosti platných noriem a predpisov. Budovanie nového mosta sa bude realizovať po poloviciach so zachovaním dopravy na ceste vo vedľajšom jazdnom pruhu.

Stavba bude rozdelená len na 2 stavebné objekty:

- D101 – Úprava cesty I/78
- D201 – Prestavba mosta 016

Prekážka

Prekážku tvorí Ťapešovský potok. Jedná sa o pravostranný prítok Bielej Oravy. Hydrologické číslo toku je 4-21-03-100. Podľa údajov od SHMÚ je storočný prietok stanovený hodnotou 9,0 m^3/s. Bežný stav vody je cca 0,2 m. Potok vteká pod mostných objekt z pohľadu staničenia komunikácie z pravej strany. Koryto potoka je nespevnené a je nepravidelného tvaru a sklonu dna. V priestore mimo most sú brehy potoka zarastené vegetáciou. V mieste pod existujúcim mostom je koryto situované vedľa opory č. 2, ktorú z časti obmýva a je obnažený aj základ tejto opory. Šírka dna potoka pod existujúcim mostom je cca 1,9 m a pozdĺžny sklon dna v mieste mosta je cca 3,2 %.

Prevádzaná komunikácia

Jedná sa o komunikáciu štátnej cesty I. triedy s označením I/78. Cesta začína v obci Oravský Podzámok a pokračuje až po štátnu hraničný priechod Oravská Polhora. Kategória komunikácie bola stanovená na C9,5/80. V zmysle STN 736101 je šírka cesty b=9,5 m. Šírka jazdného pruhu je a=3,5 m, šírka vodiacich prúžkov v=0,25 m, šírka spevnenej časti krajnice c=0,5 m a šírka nespevnenej časti krajnice e=0,5 m. Po okrajoch komunikácie budú osadené zvodidla. Keďže nový most bude presýpaný budú zvodidla osadené v nespevnej časti krajnice komunikácie. Smerovo je komunikácia vedená v priamej línii a následne prechádza v smere do Námestova do oblúku R=1088 m. Výškovo je v priestore mosta komunikácia vedená vo výškovom údolnicovom oblúku R=1150 m a následne stúpa smerom na Námestovo v sklone 4,26 %. Priečny sklon vozovky prechádza z obojsmerného strechovitého sklonu na jednosmerný priečny sklon 2 %. V osi mosta je priečny sklon ľavej časti do polovice vozovky 0,56% a od polovice v pravej časti je priečny sklon 2 %. Krajnice šírky 1,5 m budú v priečnom sklone 8% vyspádované na okraje ku svahom telesa presypanom na konštrukcii mosta. Sklony svahov telesa budú 1:1,5 až 1:2. Odvodnenie je dané sklonmi komunikácie voľne do terénu na svahy telesa. Povrch komunikácie bude riešený ako asfaltový.

Okolie stavby

Stavba sa nachádza v extraviláne obce Ťapešovo v smere na Námestovo. Komunikácia I/78 sa v tomto mieste približuje k meandru rieky Biela Orava. Po ľavej strane komunikácie v smere do Námestova sú v blízkosti premostenia cesty ponad potok háje. Po pravej strane sú polia, ktoré sú predelené situovaním potoka. Údolie potoka je zarastené kríkmi a menšími stromami. Po pravej strane sa pred objektom mosta vedľa cesty nachádza odstavný priestor, z ktorého sú vedené 2

poľné cesty. Po ľavej strane je z komunikácie pred mostom zjazd na poľnú cestu, ktorá klesá popri existujúcom telese komunikácie a mieste kríženia s potokom je v jeho úrovni. Prístup z tejto poľnej cesty je k poliam pri pravom brehu Bielej Oravy. Na jednom z polí v blízkosti objektu vedľa rieky sú v súčasnosti osadené úle. V mieste kríženia s potokom je komunikácia vedená cez doskový most svetlosti cca 6,0, ktorý je na okrajoch vozovky ukončený rímsami. Povrch betónu ríms je značne zdegradovaný a v rímse je osadené oceľové zábradlie z I-profilov. Pred a za mostom je z oboch strán komunikácie na krátkom úseku v nespevnenej časti krajnice osadené zvodidlo so zvodnicou NH4.

Stavenisko

Stavenisko pre výstavbu sa bude nachádzať priamo v mieste exitujúceho mosta. Jedná sa o svahovitý terén v mieste potoka. Blízkosti je vedľa poľa a odstavnej plochy rovnejší terén.

Prístup na stavenisko bude priamo z cesty I/78 a poľnej cesty. V blízkosti staveniska sa nenachádzajú zdroje pitnej, úžitkovej vody ani elektrickej energie.

Existujúci stav mosta

Jedná sa o jednopoľový doskový monolitický železobetónový most. Svetlosť mostného otvoru je cca 6,0 m. Dĺžka nosnej konštrukcie je predpokladaná 6,8 m. Most je riešený bez mostných záverov. Doska mosta je uložená na vrstvu lepenky. Šírka dosky je 9,23 m, kde je krajná časť na pravej strane pod rímsou značne zdegradovaná. Ľavý okraj dosky je mierne zdegradovaný. Spodná časť dosky okrem krajných časti je celkom zachovalá. Predpokladá sa porušenie izolácie dosky na okrajoch a pod rímsami. Šírka vozovky medzi rímsami je 8,6 m a celková šírka mosta je 10 m. Rímsy sú široké 700 mm. Povrch betónu ríms je značne zdegradovaný na krajných častiach aj vypadaný a s obnaženou výstužou. Na rímsach je osadené oceľové dvojpriečkové zábradlie z I - profilov. Stĺpiky sú z profilu I 100 a priečky z profilu I80. Hrúbka vozovky na moste je v jednostrannom sklone a predpokladá sa väčšia hrúbka aj starších vrstiev. Hrana obrubníka rímsy je nad vozovkou len 60-70 mm.

Spodnú stavbu mosta tvoria dve gravitačné betónové opory, ktoré sú založené plošne. Výška drieku opôr je 3,6 m, predpokladaná hrúbka 1,4 m. Drieky opôr sú z lícnej strany v sklone, čiže otvor sa k hornej časti mierne rozširuje. Opora č.2 (námestovská) ma z dôvodu obmývania odkrytý základ, ktorý je na okraji až porušený. Opory sú priečne rozdelené na dve časti. Spodnú stavbu mosta dopĺňajú aj svahové krídla na oboch stranách mosta. Krídla sú betónové bez zábradlia. Na výtokovej strane je povrch krídel značne zdegradovaný. Na vtokovej strane sú krídla v nedávnej minulosti opravené. Povrch koruny krídel ku okrajom svahu klesá a zároveň sa od seba vzďaľujú. Koryto potoka je pod mostom v nepravidelnom tvare a priklonené k opore č.2 a nie je spevnené. Počas hlavnej prehliadky mosta bol stavebno-technický stav mosta ohodnotený stupňom 6 – veľmi zlý.

Charakteristika nového mosta:

- most pozemnej komunikácie
- most cez Ťapešovský potok
- most s jedným otvorom
- jednopodlažný
- s presypávkou
- nepohyblivý
- trvalý

- smerovo v priamej
- výškovo vo vrcholovom zakružovacom oblúku
- kolmý
- s normovou zaťažiteľnosťou
- masívny
- plnostenný
- rámový
- otvorene usporiadaný
- s neobmedzenou voľnou výškou

Dĺžka premostenia	3,00 m
Rozpätie poľa	3,40 m
Dĺžka mosta	18,6 m (konce svahových krídel)
Šikmosť mosta	kolmý
Šírka mosta medzi lícami ríms	17,8 m
Šírka ríms na moste	0,60 m
Šírka chodníka	bez chodníkov
Celková šírka	26,9 m (konce svahových krídel)
Voľná výška pod mostom	2,37-3,03 (v osi toku), 1,85-2,50 (v mieste lavice)
Stavebná výška mosta	2,17 m
Plocha NK mosta	67,2 m2 (bez krídel)
Zaťaženie mosta	v zmysle STN EN 1991

Stavba objektu

Prípravné práce a zemné práce

Skrývka ornice a výruby stromov

Objekt nebude obsahovať skrývku ornice. Pred začatím stavby je potrebné odstrániť a vysekať náletové dreviny. Tie sú tvorené prevažne kríkmi a menšími stromami na svahoch potoka. Rozsah odstránenia drevín bude len v mieste návrhu nových konštrukcií mosta, resp. po miesto úprav na spevnení dna a svahov koryta potoka. Na výtokovej strane bude potrebné vysekania kríkov na svahu telesa násypu a okolo potoka v rozsahu po spodnú poľnú cestu. Celkovo sa jedna o plochu cca 220 +100 = 320 m^2.

Ostatné pomocné prípravné práce

V rámci prípravy na výstavbu bude zriadené dočasné dopravné značenie, kde bude doprava presmerovaná do jedného jazdného pruhu. Doprava na polovičnom profile cesty bude striedaná pomocou svetelného dopravného zariadenia v časových intervaloch.

Stavenisko je potrebné v čase stavby dočasné oplotiť. Pre prístup je možné z výtokovej strany použiť existujúcu poľnú cestu. V prípade prístupu z vtokovej strany si zhotoviteľ musí zriadiť dočasný prístup ku korytu potoka.

Búracie práce, frézovanie a čistenie

Prestavba objektu bude prebiehať v rámci dvoch etáp po poloviciach mosta. Pred samotným odbúravaním je potrebné vyfrézovať časť vozovky v blízkom okolí mosta. Následne sa môže z dôvodu etapizácie výstavby objektu zrealizovať pažiaca konštrukcia, ktorá zabezpečí stabilitu

telesa komunikácie s jazdným pruhom v prevádzke. Paženie bude ponechané pre obe etapy výstavby. Po odkopaní rubovej časti konštrukcie. Najskôr sa odreže existujúce zábradlie na rímse a vybúra sa rímsa. Existujúca doska sa pozdĺžne rozreže pomocou zvislého rezu diamantovým lanom. Následné sa môže odbúrať polovica dosky. Pod odstránení dosky budú zvislým rezom rozdelené aj obe opory, na existujúcej opore Odbúra sa driek a základ opory

Vybúrané bude po poloviciach mosta:

- Oceľové zábradlie
- Vozovka na moste a mostné rímsy
- Doska mosta
- Opory mosta
- Mostné svahové krídla

Všetok materiál z búrania bude recyklovaný pre ďalšie použitie (asfalty, betóny). Vybúrané kovové časti (kusy výstuže) budú vytriedené a odovzdané do zberných surovín. Materiál, ktorý nie je možné recyklovať bude riadne uskladnený na skládke odpadov o čom zhotoviteľ predloží investorovi doklad.

Stavebné jamy, paženie a výkopový materiál

Stavebné jamy budú realizované za rubom existujúcich opôr po navrhovanú úroveň a v mieste krídel po úroveň založenia nových krídel. Tiež v mieste pôvodného mosta pre zriadenie konštrukcie rámu a úprav na opevnení toku. Z pohľadu zabezpečenia stability stien výkopu sa bude jednať o kombináciu otvoreného a z časti zapaženého výkopu.

Zo strany komunikácie, ktorá zostane pre jednotlivé etapy v prevádzke bude zrealizované paženie. Paženie bude zhotovené pre začiatkom výkopov v I. etape a ostane zhotovené aj pre II. etapu výstavby. Pred baranením štetovníc je potrebné v mieste steny odfrézovať pôvodné vrstvy vozovky. Zabaranenie sa odporúča realizovať v čase zníženej premávky. Pažiaca konštrukcia bude so zabaranených štetovnicových stien – Larsen IIIn. Paženie bude zrealizované postupným baranením štetovnic od rubu existujúcej opory po koniec výkopu uvažovaného pre zriadenie prechodovej oblasti mosta. Dĺžka štetovníc bude spresnená v statickom výpočte a bude po dĺžke steny odstupňovaná podľa úrovne odkopu pre prechodovú oblasť. Potreba kotvenia/rozopretia paženia bude predmetom statického posúdenia konštrukcie. Paženie bude v jeho korune doplnené pevným zábradlím. Od jazdného pruhu v prevádzke bude oddelený dočasným prenosným dopravným značením.

Základová škára bude pod bežnou úrovňou hladiny vody v potoku, preto je potrebné uvažovať s čerpaním vody prenikajúcej do stavebnej jamy. Prípadná napršaná voda do stavebnej jamy bude stiahnutá na najnižšie miesto a odtiaľ čerpaná. Pre potreby čerpania sa v najnižšom mieste stavebnej jamy zhotoví čerpacia šachta. Osadí sa napr. korungovaná rúra DN600 dl.0,5-1,0m, v stenách takejto šachty budú zrealizované otvory navŕtaním dier pre lepšie odvodnenie stavebnej jamy. Voda z potoka bude dočasne prevedená cez zatrubnenie pomocou korungovanej rúry DN 600. V mieste výkopu bude dočasne zatrúbenie podložené, tak aby voda prirodzeným spádom dokázala odtekať. Zatrubnenie bude osadené v mieste budovanej časti nového rámu a krídel v rámci jednotlivých etáp. Zaústenie potoka do rúr bude na začiatku úprav pomocou prehradenia potoka ílovitou tesniacou hrádzkou, prípadne bude hrádzka doplnenou tesniacou fóliou. Vyústenie z dočasného potrubia bude na konci úprav v rámci konkrétnej etapy a to priamo do pôvodného koryta. Vyústenie je potrebné zriadiť ďalej za delením etáp výstavby aby odvádzaná voda nenatekala späť do stavebnej jamy.

Vyťažený materiál ak bude vhodný sa použije na spätné zásypy v úrovni základov a obsypy na vonkajšej lícnej strane rámu a krídel.

Hlavné stavebné práce

Založenie

Založenie novej konštrukcie mosta bude plošné. Založenie objektu bude na zhutnenom vankúši hr. 500 mm zo štrkodrvy. Projekt požaduje aby pod základom bola únosnosť v základovej škáre min. Edef,2 = 45 MPa. Na zhutnené vankúše sa zhotoví podkladový betón C20/25 hr.150 mm, ktorý bude presahovať hrany základov o 100 mm.

Základy budú riešené ako základové dosky. Dilatačne budú oddelené len v časti medzi jednotlivými etapami výstavby. V dilatačnej škáre budú v rámci budovania konštrukcií v II. etape zakotvené navŕtaním na kotevnú zmes šmykové tŕne s dilatačnou úpravou (v jednej časti zakotvené napevno a v druhej bude tŕň osadený v tesnej tube vyplnenej vazelinou). Sú navrhované 2 výšky základových dosiek. V krajných častiach po čelami na vtoku a výtoku a tiež v časti svahových krídel bude výška základu 1400 mm, v časti rámu premostenia bude základ výšky 650 mm. Základové dosky v mieste rámu budú mať šírku 3800 mm. Základová doska v mieste rámu bude súčasťou nosnej konštrukcie rámu. Šírka základu v mieste čela na začiatku a konci rámu bude 3000 mm a bude vyložená 500 mm do vonkajšej strany od líca čela. Zo základu budú do steny krídel, resp. stien rámu trčať pri okrajoch výstužne vložky. Pracovná škára v mieste delenia základu a drieku bude pri betonáži zdrsnená. Betón základov bude betón C30/37 s definovanou vlastnosťou max. priesaku, ktorý bude vystužený betonárskou výstužou B500B. Zo strany spätného zásypu budú zvislé plochy základov opatrené ochranným náterom a to 1xALP + 2xALN.

Nosná konštrukcia

Nosnú konštrukciu mosta bude tvoriť rámová železobetónová konštrukcia svetlej šírky 3,0 m a svetlej výšky 3,5 m. Všetky viditeľné hrany nosnej konštrukcie je potrebné skosiť 20/20 mm vložením trojuholníkovej latky do debnenia.

Konštrukcia mosta bude rozdelená na 2 dilatačné celky rozdelená podľa etáp výstavby. Rám v mieste pod komunikáciou bude na vtokovej a výtokovej strane spojený z časťou svahových krídel bez dilatácie – t.j. bude tvoriť spolu s krídlami jeden celok. Konštrukcia rámu nebude v pozdĺžnom smere v sklone, a teda bude založená vodorovne a na vtokovej strane to bude oproti terénu hlbšie ako na výtokovej strane. Základová – spodná doska rámu bude hr.650 mm a na čelných častiach bude na šírke 3 000 mm mať hrúbku 1 400 mm. Do základovej dosky budú votknuté steny rámu hr.400 mm a tiež driek krídlových časti, ktoré vytvoria spolu zo základom vyloženým do telesa násypu uholníkový železobetónový múr. Horná doska rámu bude premennej výšky, tak aby bol vytvorený sklon hornej plochy dosky. V strede rozpätia bude mať hrúbku 400 mm a horný povrch dosky bude v spáde 5 % za rubové strany. Spodný povrch hornej dosky bude vodorovný. Prechod zo spodnej dosky rámu na steny a zo stien na hornú dosku rámu bude realizovaný pomocou rámových rohov so skosením 200 x 200 mm z vnútornej strany rámu. Vonkajší horný roh rámu bude zaoblený, z dôvodu prechodu izolácie z doskovej do zvislej stenovej časti. Z vnútornej svetlosti rámu a hrúbky stien vyplýva, že celková šírka rámu bude 3,8 m. Výška rámu v strede rozpätia bude rovná súčtu hrúbky základovej dosky, svetlej výšky a hrúbku hornej dosky a to bude 4,55 m. Dĺžka rámu bude od dilatačnej škáry hr.20 mm na obe strany po líce na vtoku a výtoku 8,74 m. Rám nosnej konštrukcie bude zhotovený z betónu C30/37 s požadovanou hodnotou max. priesaku v hodnote 20 mm. Výstuž rámu bude z betonárskej výstuže B500B. Steny rámu budú na vtokovej a výtokovej strane spojené so stenami svahových krídel, ktoré bude mať hrúbku 500 mm a budú od stien rámu odklonené o 45° do vonkajšej strany – čiže svetlá vzdialenosť medzi stenami krídel sa bude postupne k okrajom násypového telesa komunikácie zväčšovať. Stena krídel bude zvislá a postupne bude ku okrajom telesa klesať, čím bude sledovať sklon svahu komunikácie. Konštrukčným prepojením so základovou doskou vytvoria krídla uholníkové železobetónové múry. Krídla na vtokovej strane budú do kolmej vzdialenosti 3,0 m od líca rámu pre ľavú aj pravú stranu. Krídla

na výtokovej strane budú mať rôznu dĺžku – po ľavej strane toku bude kolmá vzdialenosť 5,12 m od líca rámu a po pravej strane bude kolmá vzdialenosť od líca 6,18 m. Celková max. šírka mosta po okraj krídel bude teda 26,7 m. Cez stenu krídel bude na vtokovej aj výtokovej strane a ako vľavo tak aj vpravo vyústená PVC rúrka – prestup rubového odvodnenia. Steny krídel budú v hornej časti ukončené rímsou. Rímsa bude mať šírku 650 mm a bude vyložená o 150 mm oproti lícnej zvislej stene krídel. Rubová časť rímsy bude zalícovaná s rubovou stranou steny krídla. Rímsa na čelnej strane rámu na vtoku, resp. výtoku bude rovnako šírky 650 mm. Prechod z dosky rámu na rímsovú časť bude riešený pomocou nábehu. Rímsa na krídlach bude monolitický prepojená zo stenou krídel. Rímsa na čele bude oddizolovaná a izolácia bude napojená na izolačný systém hornej dosky rámu. Rímsa bude cez izoláciu ukotvená do hornej dosky rámu pomocou „motýľov". Rímsa na čele rámu a na svahových krídlach bude zhotovovaná naraz. Horná plocha ríms bude v sklone cca 3,8 % a vyspádovaná za rub do opevneného žľabu. Rámová konštrukcia bude presýpaná s výškou nadnásypu cca 1,6 m. Na čele rámu na výtoku, resp. vtoku pod rímsou bude trvalým spôsobom vyznačenie roku výstavby v zmysle VL4 206.01.

Izolácie, nátery

Zasypávané časti základov, časti rubu rámu pod úrovňou rubovej drenáže, líca rámu pod úrovňou lavice koryta, rubu a líca krídel do úrovne spätných zhutnených zásypov sa ošetria izolačnými nátermi 1 x penetračným náterom (ALP) +2 x asfaltovým náterom (za studena) (ALN) proti zemnej vlhkosti a stekajúcej vode. Hranica náterov je vedená z lícnej strany konštrukcií cca 0,10 m pod povrchom terénu/zásypu/opevnenia. Podobne bude takýmto náterom opatrený aj žliabok rubovej drenáže.

Horná doska rámu a tiež časť steny z rubu až po úroveň rubovej drenáže bude opatrená izolačným súvrstvím. Na betónovom očistenom povrchu rámu bude vyhotovená zapečaťujúca vrstva. Na túto vrstvu bude vyhotovená izolácia z ťažkých asfaltových pásov. Pod rímsami, v mieste dilatácie a v mieste zatiahnutia izolácie do lôžka drenáže bude izolácia dvojvrstvová – tzv. izolácia s ochranou. ŽB doska bude tesne pred izolovaním zbavená povrchovej vrstvy cementového mlieka guličkovaním a zbavená nečistôt a prachu. Povrch NK rovný, suchý, odmastený a musí vykazovať pevnosť v odtrhu min. 1,5 MPa. Na horizontálnej hornej ploche rámu bude izolácia opatrená ochrannou vrstvou hr.50 mm, z betónu C25/30 s kamenivom D_{max}=8 mm, ktorá bude vystužená drôtenou vložkou. Zvislé časti izolácie na stenách rámu budú pred zhotovením ochranného presypu prekryté pomocou drenážneho geokompozitu, ktorý sa nalepí na zvislú časť izolácie. Geokompozit bude mať ochrannú aj drenážnu funkciu.

Plochy povrchu betónu ríms, krídel a rámu na styku z vonkajším prostredím budú opatrené ochranným a zjednocujúcim náterom v 2 vrstvách napr. Sikagard 680-S v šedom odtieni.

Ochrana proti agresívnej spodnej vode

Most bude chránený izoláciami nosnej konštrukcie a krídel, zložením betónu a krytím betonárskej výstuže.

Zásypy, rúbové odvodnenie

Všetky stavebné jamy za rubom krídel a rámu budú zasypané hutneným materiálom. Na zásypy a obsypy sa použije materiál vhodný do zemného telesa komunikácií. Na obsypy z lícnej strany a na terénne úpravy svahov sa použije pôvodne vyťažený materiál. Materiál prechodového klinu musí byť priepustný, nenamŕzavý a dobre zhutniteľný.

Nosná konštrukcia rámu je navrhovaná bez prechodových dosiek. Prechodové oblasti budú realizované a hutnené po vrstvách max. hr. 0,25 m. Miera relatívnej uľahlosti v prechodovej oblasti bude ID =0,9. Počas zhotovovania prechodovej oblasti bude zriadená aj tesniaca spádová vrstva

z bentonitovej rohože hr.9,0 mm uloženej v potrebnom spáde min.5 % k rubovému odvodneniu. Rohož bude vytiahnutá cca 0,5 m na svah telesa výkopu prechodovej oblasti. Pod aj nad tesniacou vrstvou bude rozprestretá ochranná geotextília hm.500 g/m^2. Rubová drenáž bude osadená do žliabku vytvorenom na korune betónovej stienky z betónu C20/25 zhotovenej za rubom rámu po zhotovení izolačnej vrstvy rámu. Žliabok v korune stienky bude v jednostrannom spáde 4 % od osi komunikácie ku krídlam. Cez stenu krídel bude osadená PVC rúrka. Žliabok v korune pribetonávky bude výškovo napojený k tejto rúrke. Povrch žliabku bude opatrený náterom 1xALP+1xALN a bude to neho zatiahnutá tesniaca bentonitová rohož a tiež izolácia rúbu rámu. Na dno žliabku bude osadené perforovaná HDPE rúrka DN150 mm, ktorá bude vyspádovaná podľa žliabku k prestupu cez krídlo a vyústená do PVC rúrky v stene krídla. Os rubovej drenáže bude vo vzdialenosti 300 mm od rúbu rámu. Drenážna rúrka sa prekryje drenážnym medzerovitým betónom s kameniva fr.8-16 mm. Za rubom rámu a ponad hornú dosku bude zrealizovaný ochranný zhutnený obsyp šírky 600 mm. Miera relatívnej uľahlosti ochrannej vrstvy bude ID =0,95.

Terénne úpravy, opevnenie koryta potoka, opevnenie svahov

Všetky plochy (svahy) zasiahnuté výstavbou budú pred ukončením prác vysvahované (zarovnané). Napojenie svahov telesa ako aj koryta úpravy potoka na pôvodný stav bude zrealizované plynulým prechodom, resp. zosvahovaním do stratená v pôvodnom teréne. V navrhnutom rozsahu budú zrealizované opevnenie lomovým kameňom do betónu Na ostatných plochách mimo navrhované opevnenie bude zrealizovaná vrstva humusovitej zeminy hrúbky min. 150 mm a tieto plochy budú zatrávnené pomocou hydroosevu. Opevnenie kameňom je navrhované v mieste úpravy a navrhovaného spevnenia koryta potoka a poza rímsy s vytvorením odvodňovacieho žľabu.

Koryto potoka bude v mieste nového mosta opevnené kameňom hr.200 mm, ktorý sa osadí do betónového lôžka C25/30 hr.150 mm. Dlažba uložená v betóne bude vyškárovaná cementovou maltou s vlastnosťami pre odolnosť v stupni prostredia XF3. Na výtokovej strane bude opevnenie zhotovené v priestore medzi lícami nových svahových krídel. Na vtokovej strane budú opevnené koryto a lavice navrhovaného tvaru koryta až po navrhovaný ukončujúci prah koryta. Na začiatku a konci opevnenia sa vybuduje betónový prah z betónu C30/37. Prah bude šírky 400 mm a výšky 1000 mm a horná plocha sa vytvaruje to profilu koryta. Betónové prahy budú natočené kolmo na smer potoka. V smere toku bude pozdĺžny spád úpravy koryta v sklone 3,2 %, ktorý sa v koncovej časti na výtoku upraví na 12 %. Tento sklon vychádza z prirodzeného sklonu potoka v tomto úseku. Navrhovaný tvar koryta potoka je riešený ako lichobežníkový s priečnym sklonom dna 5 %. Šírka dna koryta je navrhovaný 1,0 m, sklony svahov koryta sú pre jednotlivé strany rôzne. Výška koryta v osi mosta je navrhovaná 550 mm. Na pravej strane je svah koryta v pomere 400 mm / 500 mm a popri stene rámu mosta je vytvorená lavica šírky 400mm. Na ľavej strane v smere toku je svah koryta miernejší v pomere 700 mm / 550 mm a lavica pri lícnej stene rámu je šírky 500 mm. Koryto ma teda v hornej časti šírku 2100 mm. Povrch a tvar koryta je od začiatku po koniec svetlého otvoru rámu konštantný. Rozmer koryta po úroveň brehových lavíc, ktoré sú budované pre možnú migráciu drobných živočíchov vyhovuje pre prietok Q10 (požiadavka TP 067). Pred mostom bude opevnenie zrealizované až po ukončujúci prah. Za prahom sa koryto plynulo napojí na pôvodným existujúci povrch koryta. Na výtokovej strane z rámu sa opevnenie bude realizovať medzi lícnymi stranami krídel. Tvar koryta bude prechádzať z profilu v ráme postupným zmiernením svahov koryta, tak aby bol v mieste existujúcej poľnej komunikácie „prejazdný“ pre techniku. Poľná cesta pred a za potokom bude spevnené vrstvou makadamu – toto spevnenie bude zrealizované po opevnenie na konci krídel na výtoku – to je cca 20m. V mieste prechodu cez potok bude koryto spevnené kamennou rovnaninou.

Opevnené budú tiež okraje svahov priľahlé ku rímsam na čele rámu a na korune svahových krídel. Opevnenie bude zhotovené z kameňa hr.200 mm do betónového lôžka C25/30 hr.150 mm. Opevnený bude pás široký 1000 mm za rímsami krídel a čiel rámu. V opevnení bude za rímsou vytvorený žľab, ktorý bude slúžiť ako odvodňovací rigol. Žľab za rímsou na čele rámu bude vyspádovaný od osi mosta na obe strany a plynule sa napojí na žľaby vytvorené popri korune svahových krídel. Tieto žľaby sa na vtokovej strane mosta zaústia do potoka pomocou sklzov vytvorených za koncami krídel. Sklz bude zhotovený tiež z kameňa do betónového lôžka a zaústený do potoka na opevnený povrch koryta. Na výtokovej strane budú opevnené žľaby zvedené poza rímsy krídel a zaústené do vsakovacích šácht vybudovaných na konci krídel. Šachty pre vsaky budú vytvorené zakopaním korungovanej rúry DN600 dl.1,5m. Rúra bude vyplnená hrubým kameňom. Okraj šachty bude opevnený kamenným obkladom.

Príslušenstvo mosta

Vozovka

Skladba vozovky bude vhodná pre vozovky realizované na podkladných vrstvách. Celková hrúbka vozovky bude 100 mm.

Odvodnenie mosta

Prvotné odvodnenie mostu je zabezpečené pozdĺžnym a priečnym sklonom vozovky ku krajnici na svah telesa komunikácie. Povrchová voda bude následné sklonom svahu násypu zvedená do povrchového odvodňovacieho žľabu v kamennom opevnení zhotoveného poza rímsy čela rámu a krídel a vyústená na vtoku cez sklz žľabu do koryta potoka a na výtokovej strane do vsakovacích šácht umiestených na konci svahových krídel. Voda presakujúca cez teleso násypu bude zvedená k rubovej drenáži a vyvedená do koryta toku pomocou vyústenia PVC rúrok z poza rubu konštrukcie. Z hornej plochy dosky rámu bude odtekanie vody zabezpečené vyspádovaním horného povrchu od osi mosta za rub v sklone 5 %. Za rubom konštrukcie mosta bude pod prechodovou oblasťou rozprestretá tesniaca rohož, ktorá bude zatiahnutá do lôžka rubovej drenáže a vyvedená do potoka. Os rubovej drenáže je navrhovaná 300 mm za rubovou stranou rámu nosnej konštrukcie. Lôžko rubovej drenáže bude vyspádované ku prestupom cez stenu krídla od osi komunikácie v sklone 4 %. Drenáž bude zhotovená pomocou HDPE rúrky DN150 mm, ktorá sa prekryje vrstvou drenážneho betónu. Vyústenie drenáže cez krídla bude pomocou PVC rúr DN200 mm, s presahom min.150 mm za líce krídla.

Zábradlie

Na rímsach mosta bude zhotovené oceľové zábradlie z uholníkov. Keďže sa nejedná o verejný priestor bude použité dvojmadlové zábradlie výšky 1,1 m nad horný povrch rímsy. Zábradlie bude zvárané. Stĺpiky a madlá budú zhotovené z uholníkov L70x70x8. Stĺpiky budú v spodnej časti ukončené kotevnou platňou 15 x 200 x 200 mm, cez ktorý sa zábradlie upevní do povrchu rímsy. Kotvenie bude pomocou 4 ks oceľových kotiev M16 zakotvených do rímsy na chemickú kotevnú zmes. Zakotvenie sa bude realizovať pomocou dodatočne navŕtaných otvorov. Platne budú po upevnení a podliate vrstvou plastmalty.

Revízne schodiská

Je navrhované jedno obslužné schodisko. To bude zrealizované na telese z výtokovej strany mosta. Schodisko sa zhotoví za svahovým krídlom vo vzdialenosti 7,5 m od hrany otvoru mosta v smere na Námestovo. Šírka schodiska bude 600 mm v mieste stupňov + 2 x 150 mm krajné bočné časti. Schodisko bude tvoriť 28 stupňov s rozmermi 200 x 300 mm. Schodisko bude zhotovené z betónu C35/45.a to v celej dĺžke. Dole, hore a po dĺžke svahu bude schodisko založené

na základových prvkoch zapustených hlbšie do telesa. Pri vonkajšom okraji schodiska bude osadené dvojmadlové prídržné zábradlie z kompozitov.

Úpravy na komunikácii

Úpravy na komunikácii budú riešené smerové a výškové napojenie komunikácie na priľahlé úseky cesty. V rámci objektu bude tiež riešená konštrukčná skladba vozovky a podkladných vrstiev komunikácie, krajnice a tiež osadenie bezpečnostných prvkov – zvodidiel po oboch stranách komunikácie. Zvodidla bude zrealizované v potrebnom rozsahu pred a za objektom mosta a stĺpiky zvodidiel budú zarážané do telesa násypu komunikácie. Komunikácia bude upravená v nevyhnutnom rozsahu pred a za mostom. Komunikácia je navrhovaná bez chodníka.

Postup stavebných prác

Nový most realizovaný po poloviciach v rámci dvoch etáp.

Postup stavebných prác – I. etapa

1. Príprava staveniska, zariadenie staveniska, výruby drevín;
2. Vytýčenie a prípadné preloženie alebo ochránenie inžinierskych sieti (nepredpokladá sa kolízia);
3. Presmerovanie dopravy do jedného jazdného pruhu – osadenie dočasného dopravné značenie;
4. Odfrézovanie časti vozovky v mieste prestavby mosta; realizácia paženie medzi etapami;
5. Výkopové práce za rubom existujúceho mosta (najskôr len do úrovne uloženia dosky);
6. Zvislé delenie existujúcej konštrukcie – rezaním (napr. diamantovým lanom);
7. Búracie práce na existujúcej konštrukcií (I.et.) – zábradlie, rímsy, doska mosta, opory a krídla;
8. Výkopové práce po navrhovanú úroveň, presmerovanie – zatrubnenie vodného toku;
9. Úprava podložia, realizácia vankúšov zo štrkodrvy, podkladové betóny;
10. Armovanie, debnenie a betonáž základových dosiek;
11. Armovanie, debnenie a betonáž stien rámu a krídel;
12. Armovanie, debnenie a betonáž hornej dosky rámu;
13. Zhotovenie hydroizolácie nosnej konštrukcie, nátery proti zemnej vlhkosti;
14. Zhotovenie lôžka pre osadenie rubovej drenáže; zhotovenie ríms;
15. Spätné zásypy a budovanie zásypov za rubom konštrukcie a postupne hutnenie, skúšky;
16. Zriadenie rubového odvodnenia, budovanie prechodovej oblasti, skúšky, doplnenie paženie nutného pre II. etapu výstavby v mieste ponad presypanú konštrukciu;
17. Budovanie opevnenia koryta a svahov, zhotovenie sklzov;
18. Zhotovenie konštrukcie cesty, zvodidiel, VDZ – časť rieši súvisiaci objekt D101;
19. Montáž zábradlia na rímsach mosta a krídlach, ochranné nátery;
20. Dokončovacie práce na 1. polovici mosta – ukončenie I. etapy výstavby.

Postup stavebných prác – II. etapa

1. Príprava na II. Etapu výstavby – osadenie dopravného značenia a presmerovanie dopravy;
2. Odfrézovanie časti vozovky v mieste prestavby mosta; paženie ostáva z I. etapy;
3. Výkopové práce za rubom existujúceho mosta;
4. Búracie práce na existujúcej konštrukcií (II.et.) – zábradlie, rímsy, doska mosta, opory a krídla;
5. Výkopové práce po navrhovanú úroveň, presmerovanie – zatrubnenie vodného toku;

6. Úprava podložia, realizácia vankúšov zo štrkodrvy, podkladové betóny;
7. Armovanie, debnenie a betonáž základových dosiek;
8. Armovanie, debnenie a betonáž stien rámu a krídel;
9. Armovanie, debnenie a betonáž hornej dosky rámu;
10. Zhotovenie hydroizolácie nosnej konštrukcie, úpravy dilatácie, nátery proti zemnej vlhkosti;
11. Zhotovenie lôžka pre osadenie rubovej drenáže; zhotovenie ríms;
12. Spätné zásypy a budovanie zásypov za rubom konštrukcie a postupne hutnenie, skúšky;
13. Zriadenie rubového odvodnenia, budovanie prechodovej oblasti, skúšky;
14. Demontáž pažiacej konštrukcie; dohutnenie zásypov;
15. Zhotovenie obslužného schodiska a budovanie opevnenia koryta a svahov, vsakovacích šácht;
16. Zhotovenie konštrukcie cesty, zvodidiel, VDZ – časť rieši súvisiaci objekt D101;
17. Montáž zábradlia na rímsach mosta a krídlach, ochranné nátery;
18. Osadenie trvalého dopravného značenia (ak je v rámci projektu dopravného značenia);
19. Úprava a prečistenie vodného toku pred a za mostom a napojenie na nový stav, úprava okolia mosta; demontáž dočasného dopravného značenia;
20. Uvedenie mosta do prevádzky.

2.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)

Dôvodom navrhovaných stavebných prác je veľmi zlý stavebný stav existujúceho mosta na ceste I/78 Ťapešovo ev.č. 016. Jedná sa o premostenie Ťapešovského potoka. Most bol počas hlavnej prehliadky objektu (rok 2017) zaradený do stupňa 6 – veľmi zlý. Krajné časti mosta v mieste ríms sú značne zdegradované, podobne je zdegradovaný aj povrch svahových krídel, základ jednej opory je obmytý a koryto toku nespevnené, na rímsach mosta je v súčasnosti len zábradlie, čo nie je v súlade s platnými predpismi pre záchytné bezpečnostne zariadenia. Výstavbou nového mostného objektu, ktorý bude situovaný v mieste existujúceho mosta sa dosiahne vyhovujúci stav objektu, spĺňajúci všetky požiadavky v súčasnosti platných noriem a predpisov. Budovanie nového mosta sa bude realizovať po poloviciach so zachovaním dopravy na ceste vo vedľajšom jazdnom pruhu.

Pozitívne vplyvy navrhovanej činnosti sa prejavia predovšetkým v bezpečnej a plynulej premávke po ceste I/78. Bude zvýšená bezpečnosť cestujúcich, ktorí uvedenú cestu pravidelne alebo aj menej pravidelne využívajú. Rovnako pozitívom po vybudovaní nového mosta, bude lepšia plynulosť cestnej dopravy, nakoľko odpadnú časté opravy a rekonštrukcie starého mostného objektu.

Sprievodné negatívne vplyvy budú súvisieť najmä s obdobím odstránenia starého mostu a stavebných prác pri budovaní nového mostu. Existujúci most sa bude budovať po poloviciach bez zriadenia obchádzkovej trasy. Doprava bude počas výstavby riešená presmerovaním do jedného jazdného pruhu. V tomto období budú vznikať negatívne vplyvy na životné prostredie, ktoré budú zapríčinené prepravou mechanizmov a dovozom a odvozom materiálu, ako aj samotnou demolačnou, resp. stavebnou činnosťou. Tieto negatívny vplyvy budú ale len dočasného charakteru a po skončené prác sa životné prostredie a ako aj doprava vráti do súčasného stavu a z pohľadu kvality života bude mať navrhovaná činnosť výrazne pozitívny prínos na dlhšie obdobie počas životnosti nového mostu.

2.10. Celkové náklady (orientačné)

Celkové predpokladané investičné náklady predstavujú 535 000,- € bez DPH.

2.11. Dotknutá obec

Obec Ťapešovo

2.12. Dotknutý samosprávny kraj

Žilinský samosprávny kraj

2.13. Dotknuté orgány

Okresný úrad Námestovo, Odbor starostlivosti o životné prostredie,
Miestneho priemyslu 571, 029 01 Námestovo

Okresný úrad Námestovo, Odbor krízového riadenia,
Miestneho priemyslu 571, 029 01 Námestovo

Okresný úrad Námestovo, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií,
Miestneho priemyslu 571, 029 01 Námestovo

Okresný úrad Námestovo, Odbor starostlivosti o životné prostredie
Oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia kraja
Miestneho priemyslu 571, 029 01 Námestovo

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dolnom Kubíne
Nemocničná 12, 026 01 Dolný Kubín

Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Námestove
Námestovo č. 1250, 029 01 Námestovo

Slovenský vodohospodársky podnik, š.p.
Radničné námestie 8, 969 55 Banská Štiavnica

2.14. Povoľujúci orgán

Obec Ťapešovo
Ťapešovo 83, 029 51

Okresný úrad Žilina, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
Vysokoškolákov 8556/33B, 010 08 Žilina

2.15. Rezortný orgán

Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky
Námestie slobody č. 6, 810 05 Bratislava

2.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Územné rozhodnutie a stavebné povolenie v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

Súhlas orgánu ochrany prírody na výrubu drevín v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov

2.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vplyvy činnosti popisovanej v zámere nepresahujú štátne hranice.

3. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

3.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

Geolomorfologické pomery

Podľa regionálneho geomorfologického členenia (Atlas krajiny SR, 2002) sa záujmové územie nachádza v oblasti Podhôľno-magurská a celku Oravská kotlina, podcelku Hruštínske podolie. Predstavuje ho mladá štruktúrna fluviálna rovina, vytvorená riečnymi akumuláciami rieky Biela Orava. Priemerná nadmorská výška územia je 590 - 600 m n.m.

Geologické pomery

Geologická charakteristika územia

Územie je situované v paleogénnej Oravskomagurskej jednotke. Paleogénna časť tejto jednotky je v predmetnom území zastúpená spodným a vrchným oddielom. Spodný oddiel paleogénu tvorí flyšové súvrstvie belovežského typu, t.j. vrstvy s drobnými flyšovými rytmami, prevažne ílovcové. Ílovce vo vrstvách do 0,3 m, výnimočne až 3 m hrubých, sú sivé, zelenosivé, zelené, hnedé, sivomodré a pod., ílovce sú väčšinou vápnité, mierne sľudnaté, väčšinou sú mäkké, v tenkých vložkách pevné. Pieskovce sú v polohách do 0,6 m, ojedinele do 2 m mocnosti, svetlosivej až zelenosivej farby. Väčšinou sú jemno až strednozrnné. Z hľadiska zloženia ide o vápnité, zriedkavejšie kremitovápnité s prechodom do piesčitých hornín. Vrchný oddiel paleogénnu tvoria predovšetkým pieskovcové vrstvy vo flyšoidnom vývoji. Takéto pásma sú až 30 m hrubé a striedajú sa s pásmami belovežského typu, hrubých 2 – 12 m. Pieskovce sú jemno až strednozrnné, sivé, vápnité, miestami kremitovápnité ílovce mocnosti do 1 m, zriedkavo do 10 m. Uprostred polôh pieskovca sú ojedinelé výskyty slienitých vápencov vo vrstvách niekoľko cm.

Hlavnú neogénu výplň Oravskej panvy tvoria tmavosivé, zelenosivé a modrosivé íly, miestami vápnité alebo piesčité. Zriedkavo obsahujú šošovky sivých sľudnatých jemných pieskov a pieskovcov. Hrúbka neogénu dosahuje v tejto oblasti až 30 m. Vrstvy ležia diskordantne na reliéfe Magurského flyšu

Seizmicita

V zmysle „Mapy seizmických oblastí“ (STN 73 0036) sa lokalita nachádza v pásme, v ktorom maximálna intenzita seizmických otrasov nepresiahne hodnotu 6° stupnice makroseizmickej intenzity.

Ložiská nerastných surovín

Priamo v záujmovom území sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín ani chránené ložiská nerastných surovín.

Pôdne pomery

Pôdy, ich vznik, vývoj a vlastnosti závisia od pôsobenia pôdotvorných činiteľov a podmienok prostredia. Patria medzi ne všetky zložky prírodného prostredia, činnosť človeka a čas.

Najdôležitejším faktorom pre vývoj pôd je geologický substrát a pôsobenie podzemných a zrážkových vôd.

Na charakter pôdy vplývajú rôzne prírodné činitele, ako geologický podklad, reliéf, klíma, hydrologické pomery i rastlinstvo.

Najrozšírenejšími pôdnymi druhmi v okolí Ťapešova sú piesočnato – hlinité až hlinito – piesočnaté pôdy, resp. pôdy ílovito – hlinité až hlinito – ílovité. Z pôdnych typov prevládajú hnedé lesné pôdy, v menšej miere sú zastúpené železité podzoly, glejové, aluviálne a slatinné pôdy.

Klimatické pomery

Podľa klimatického členenia Slovenska patrí územie do chladnej klimatickej oblasti, okrsku C1, mierne chladný, veľmi vlhkého, s chladnou zimou. Priemerný ročný úhrn zrážok je v danej lokalite vysoký a v porovnaní s hodnotami potenciálneho ročného výparu ho zaraďujeme medzi územia s prebytkom vlahy.

Zrážkové pomery

Ročný úhrn zrážok v území je okolo 1100 mm.

Teplota

Priemerná ročná teplota dosahuje 4 – 6° C. Najteplejším mesiacom je júl s priemernou teplotou 14,6° C, najchladnejším január s priemernou teplotou -6, 1° C.

Veternosť

Prevládajú tu západné a severozápadné vetry. Priemerná ročná rýchlosť vetra je 2,90 $m.s^{-1}$.

Hydrologické pomery

Povrchové vody

Po hydrologickej stránke územie spadá do povodia rieky Oravy. Pretože nepriepustné flyšové podložie je chudobné na výskyt zdrojov podzemnej vody, aj riečna sieť katastra Ťapešova je pomerne chudobná. Predstavujú ju iba potok Nevolajka s nemenovaným ľavostranným prítokom, Adamka a Javorina, ktoré ústia do Bielej Oravy. Na území obec sú známe aj sírnaté pramene (studnička „vajcovka“ pod Bučinou).

Ťapešovský potok je pravostranný prítok Bielej Oravy. Hydrologické číslo toku je 4-21-03-100. Podľa údajov od SHMÚ je storočný prietok stanovený hodnotou 9,0 m^3/s. Bežný stav vody je cca 0,2 m.

Podzemné vody

Územie patrí do hydrogeologického rajónu 25 - paleogén povodia Bielej Oravy a neogén Oravskej kotliny so slabou puklinovovrstvovou priepustnosťou a Mezozoikum západnej časti Chočských vrchov s prevažne puklinovou priepustnosťou. Kvantitatívna charakteristika prietočnosti a hydrogeologická produktivita sa pohybuje od veľmi vysokej v oblasti Pilska s hodnotami T viac ako 1.10^{-2} $m^2.s^{-1}$ až po nízku až miernu s hodnotami T od 1.10^{-4} do 1.10^{-3} $m^2.s^{-1}$.

Vodné plochy

V širšom okolí sa nachádza vodná plocha Oravská priehrada.

V bezprostrednej blízkosti záujmového územia sa nenachádza žiadna vodná plocha.

Minerálne a geotermálne vody

Vo vlastnom riešenom území nie je zistený, ani evidovaný žiadny zdroj minerálnej ani geotermálnej vody.

Vodohospodársky chránené územia

Rieka Biela Orava je v zmysle vyhlášky č. 211/2005 Z.z. ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov zaradený medzi vodohospodársky významné vodné toky. Do riešeného územia nezasahuje žiadna Chránená vodohospodárska oblasť.

Chránené územia podľa osobitných predpisov

Územnou ochranou prírody sa v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny rozumie osobitná ochrana prírody a krajiny v legislatívne vymedzenom území v druhom až piatom stupni ochrany.

V širšom riešenom území sa nachádzajú veľkoplošné a maloplošné chránené územia: Chránená krajinná oblasť Horná Orava a chránené vtáčie územie Horná Orava.

Územie európskeho významu - Ústie Bielej Oravy. Územie je navrhované z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu: Lužné vŕbovo – topoľové a jelšové lesy.

Chránené vtáčie územie Horná Orava. Horná Orava je jedným z troch najvýznamnejších území na Slovensku pre hniezdenie druhov kuvik vrabčí, chriašteľ poľný, ďaťeľ trojprstý, tetrov hlucháň, terov hoľniak, oroľ krikľavý, bocian biely, bocian čierny a pravidelne tu hniezdi viac ako 1 % národnej populácie druhov straškoš červeno chrbtý.

Severnou časťou katastrálneho územia Námestovo tiahne terestrický nadregionálny biokoridor Podbeskydská vrchovina. V tomto nadregionálnom biokoridore je viacero regionálnych biocentier: Belkovka, Grebáčovka, Vysypkovka, Vahanov vrch a Brestovka.

Prvky územného systému ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ktoré zabezpečujú rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Táto je tvorená biocentrami, biokoridormi a interakčnými prvkami v hierarchických úrovniach: provincionálnej, nadregionálnej, regionálnej a miestnej (lokálnej) úrovni.

Územný systém ekologickej stability predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine a vytvára predpoklady pre trvalé udržateľný rozvoj. Základ tohto systému tvoria biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu.

V rámci ÚPD obce (2019) ako aj RÚSES okr. Námestovo je rieka Biela Orava identifikovaná ako hydrický biokoridor regionálneho významu.

Ide o hydricko – terestrický biokoridor prepájajúci Podbeskydskú vrchovinu, Oravskú Maguru s Oravskou kotlinou, ktorý má charakter prirodzeného vodného toku s brehovými porastami a mokraďami rôzneho typu so zastúpením pestrej škály biotopov ako napr. Brehové porasty deväťsilov (Br6 – 6430), Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí (Lk6), Horské jelšové lužné lesy

(Ls1.4 – 91E0*), Vŕbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek (Kr9), Vŕbové kroviny stojatých vôd (Kr8). Koridor na migráciu využívajú predovšetkým akvatické a semiakvatické druhy organizmov. Územie zároveň predstavuje genofondovú lokalitu – Alúvium Bielej Oravy.

3.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

Krajinná štruktúra

Druhotná krajinná štruktúra je výsledkom dlhodobého vplyvu antropogénnych aktivít na primárnu krajinnú štruktúru. Tvorí ju súbor hmotných, technických prvkov, ktoré človek čiastočne zmenil, pretvoril, alebo vytvoril úplne nové (urbanizované) celky.

Scenéria

Stavba sa nachádza v extraviláne obce Ťapešovo v smere na Námestovo. Komunikácia I/78 sa v tomto mieste približuje k meandru rieky Biela Orava. Po ľavej strane komunikácie v smere do Námestova sú v blízkosti premostenia cesty ponad potok háje. Po pravej strane sú polia, ktoré sú predelené situovaním potoka. Údolie potoka je zarastené kríkmi a menšími stromami. Po pravej strane sa pred objektom mosta vedľa cesty nachádza odstavný priestor, z ktorého sú vedené 2 poľné cesty. Po ľavej strane je z komunikácie pred mostom zjazd na poľnú cestu, ktorá klesá popri existujúcom telese komunikácie a mieste kríženia s potokom je v jeho úrovni. Prístup z tejto poľnej cesty je k poliam pri pravom brehu Bielej Oravy. Na jednom z polí v blízkosti objektu s vedľa rieky sú v súčasnosti osadené úle.

Stabilita

Stupeň ekologickej stability územia vyjadruje plošný pomer medzi prirodzenými, poloprirodzenými a antropogénnymi prvkami v danom území. Koeficient ekologickej stability odráža vzájomný pomer pozitívnych a negatívnych prvkov v území.

Fauna a flóra

Flóra

Pôvodnú potenciálnu vegetáciu územia tvorili lužné lesy podhorské a horské Alnetum glutinosae, Aegopodio-Alnetum glutinosae, Salicion triandrae s pôvodnými druhmi ako jelša lepkavá (Alnus glutinosa), jelša sivá (Alnus incana), jaseň štíhly (Fraxinus excelsior), vŕba krehká (Salix fragilis), čremcha strapcovitá (Padus avium), hrab obyčajný (Carpinus betulus) a i. Do prirodzenej skladby rastlinných spoločenstiev v riešenom území v posledných desaťročiach zasiahla zmena pôvodnej skladby výrubom drevín a výsadbou, resp. zavlečením druhov, ktoré nie sú typické pre pôvodné spoločenstvá brehových porastov. Ďalším faktorom je výstavba dopravných koridorov, vedení, výstavba sídel a ďalšie antropogénne faktory, výsledkom čoho je ich značný úbytok. Brehové porasty sa priamo v riešenom území zachovali len na pravom brehu rieky Biela Orava, ľavobrežné pásmo je takmer úplne bez brehových porastov. Biotopy európskeho významu v riešenom území neboli identifikované. V rámci RÚSES-u okresu Námestovo bola rieka Biela Orava zaradená ako regionálny hydrický biokoridor a zároveň genofondovú lokalitu.

Fauna

Medzi typické živočíšne biotopy širšieho riešeného územia patria biotopy luk a pasienkov, polí, vodných tokov a sprievodnej vegetácie, podmáčaných lokalít a zastavaného územia obce so záhradami.

V riešenom území sa vyskytujú prevažne druhy naviazané na vodné prostredie rieky Biela Orava, na trvalé a periodické vodné plochy a na vodné prostredie viazané biotopy – ichtyocenózy, hydrofilné avicenózy, akvatické a semiakvatické druhy živočíchov (RÚSES okresu Námestovo).

Vážky (Odonata) patria k typickým druhom, ktoré sú naviazané na tečúce a stojaté vody. V rámci okresu Námestovo bolo doposiaľ zaznamenaných 24 druhov vážok. Medzi bežné druhy kotlín a podhorských oblastí patrí hadovka lesklá (Calopteryx splendens) a šidlovka tmavá (Lestes dryas). Ichtyofauna rieky Biela Orava je do určitej miery ovplyvnená prítomnosťou vodnej nádrže Orava. K typickým druhom patrí napr. podustva severná (Chondrostoma nasus), lipeň tymianový (Thymallus thymallus), vzácnejšie aj hlavátka podunajská (Hucho hucho), s dominatnými sprievodnými druhmi belička európska (Alburnus alburnus) a ploska pásavá (Alburnoides bipunctatus). Výskyt obojživelníkov širšieho územia je viazaný predovšetkým na zachovalé neznečistené vodné toky a na periodické a neperiodické stojaté vody. Zastúpené sú všetky bežné druhy obojživelníkov ako kunka žltobruchá (Bombina variegata), ropucha obyčajná (Bufo bufo) a skokan hnedý (Rana temporaria). Z hadov sa v tomto prostredí bežne vyskytuje užovka obyčajná (Natrix natrix).

Vysokú biodiverzitu na vodných a vodou podmienených majú vtáky, ktoré môžu byť priamo topicky alebo troficky naviazané na vodné prostredie hlavne Oravskej priehrady. Oravská priehrada patrí medzi veľmi dôležité stanovištia hniezdiacich, zimujúcich a migrujúcich vtákov nielen v okrese Námestovo, ale aj v rámci Slovenska. Na tokoch vlievajúcich sa do vodnej nádrže či na Bielej Orave a jej prítokoch sa vyskytujú vodnár potočný (Cinclus cinclus), rybárik riečny (Alcedo atthis), kačica divá (Anas platyrhynchos), trasochvost biely (Motacilla alba), červenák karmínový (Carpodacus erythrinus), volavka popolavá (Ardea cinerea), bocian čierny (Ciconia nigra), kalužiačik malý (Actitis hypoleucos).

Len v posledných 20 – 30 rokoch sa stal opäť stálym obyvateľom okresu Námestovo akvatický hlodavec bobor vodný (Castor fiber), ktorého nájdeme v nive potoka pri obci Bobrov, Hraničnom Kriváni, Kriváni, Polhoranke, Bielej Orave, Mútňanke, Hruštínke, Michaľovke a preniká aj na menšie toky. Vydra riečna sa trvale vyskytuje hlavne v okolí väčších vodných plôch a tokov - Oravská priehrada, Biela Orava, Veselianka, Mútnianka a Klinianka.

Urbánnemu prostrediu sa prispôsobili niektoré druhy vtákov s rôznym stupňom synantroizácie, ktorá závisí od topických a trofických podmienok stanovíšť. Medzi typických nidifikantov parkov, záhrad, cintorínov sadov a ďalších typov urbánnej zelene patria červienka obyčajná (Erithacus rubecula), drozd čvikotavý (Turdus pilaris), drozd čierny (Turdus merula), drozd plavý (Turdus philomelos), kolibkárik čipčavý (Phylloscopus collybita), kolibkárik spevavý (Phylloscopus trochillus), muchárik sivý (Muscicapa striata), sýkorka bielolíca (Parus major), sýkorka belasá (Parus caeruleus), straka čiernozobá (Pica pica), sojka škriekavá (Garrulus glandarius), škorec lesklý (Sturnus vulgaris), penice (Sylvia atricapilla, S. curruca, S. communis), pinka lesná (Fringilla coelebs), stehlík pestrý (Carduelis carduelis), hrdlička záhradná (Streptopelia decaocto), vzácne aj krutohlav hnedý (Jynx torquilla), vrchárka modrá (Prunella modullaris), trasochvost biely (Motacila alba), brhlík lesný (Sitta europaea), kanárik poľný (Serinus serinus), stehlíky (Cardelius chloris, C. cardelius, C. cannabina). V sadoch niektorých obciach vzácne hniezdi aj žltochvost lesný (Phoenicurus phoenicurus). Medzi obligátnych synantropných vtákov patrí bocian biely (Ciconia ciconia), ktorý v okrese dosahuje pomerne vysokú hniezdnu hustotu. Čoraz vzácnejšie sa na dedinách môžeme stretnúť s kŕdľami vrabca domového (Passer domesticus), hniezdami lastovičky domovej (Hirundo rustica), naopak populácie žltochvosta domového (Phoenicurus ochruros), belorítky domovej (Delichon urbica) a hrdličky záhradnej (Streptopelia decaocto) sú pomerne

stabilné. Bežne sa v mestskom prostredí vyskytujú líška hrdzavá (Vulpes vulpes), kunaskalná (Martes foina), jež bledý (Erinaceus roumanicus), totálne synantropickými hlodavcami sú potkan hnedý (Rattus norvegicus) a myš domová (Mus musculus) (RÚSES okresu Námestovo).

Migračné koridory živočíchov

V rámci širšieho okolia riešeného územia existujú tieto významné migračné koridory:

V rámci ÚPD obce (2019) ako aj RÚSES okrese Námestovo je rieka Biela Orava identifikovaná ako hydrický biokoridor regionálneho významu.

Ide o hydricko – terestrický biokoridor prepájajúci Podbeskydskú vrchovinu, Oravskú Maguru s Oravskou kotlinou, ktorý má charakter prirodzeného vodného toku s brehovými porastami a mokraďami rôzneho typu so zastúpením pestrej škály biotopov ako napr. Brehové porasty deväťsilov (Br6 – 6430), Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí (Lk6), Horské jelšové lužné lesy (Ls1.4 – 91E0*), Vŕbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek (Kr9), Vŕbové kroviny stojatých vôd (Kr8). Koridor na migráciu využívajú predovšetkým akvatické a semiakvatické druhy organizmov. Územie zároveň predstavuje genofondovú lokalitu – Alúvium Bielej Oravy.

3.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia

Obyvateľstvo

Obec Ťapešovo, z hľadiska počtu obyvateľov, patrí medzi menšie obce s celkovým počtom do 1000 obyvateľov (veľkostná kategória 500 – 1000 obyvateľov). Počet obyvateľov v obci je 672.

Sídla

Obec Ťapešovo je sídlom lokálneho významu, v niektorých smeroch regionálneho (turistika, rekreácia). Obec zabezpečuje základné vybavenie pre obyvateľov bezprostredného zázemia.

Najbližším sídlom vyššieho významu je mesto Námestovo .

Poľnohospodárstvo, priemysel, lesné hospodárstvo

Veľkosť katastrálneho územia je cca 673 ha, z čoho pripadá 130 ha na lesnú a 373 ha na poľnohospodársku pôdu (126 ha orná pôda, 85 ha lúky, 162 ha pasienky) a ostatná časť katastra je využívaná na nepoľnohospodárske účely.

Poľnohospodárstvo

Poľnohospodársku pôdu tvorí 126 ha orná pôda, 85 ha lúky a 162 ha pasienky. V obci sa nachádza Roľnícke družstvo Vavrečka Ťapešovo, ktoré je najväčším zamestnávateľom v obci a tiež najvýznamnejšia poľnohospodárska výroba.

Priemysel

V priemyselnej oblasti má v okrese Námestovo zastúpenie strojársky, textilný, elektrotechnický, stavebný a drevospracujúci priemysel.

Z kľúčových priemyselných podnikov v okrese Námestovo sa nachádza Johnson Controls, Visteon Electronics Slovakia, s.r.o. Makyta, ZTS Strojárne. Na stavebnej výrobe sa hlavne podieľa

Stavebný podnik s. r. o. Námestovo, a AKORD a. s. Námestovo. Zo súčasných drevospracujúcich podnikov prevládajú firmy zamerané na prvotné spracovanie drevnej hmoty (piliarska výroba) a len malá časť podnikov je zameraná na vyšší stupeň spracovania dreva.

Firmy so sídlom v Ťapešove sú Plastik, s. r. o. Ťapešovo – predajňa spotrebného tovaru na kanalizáciu, vodovod, sanita, Aquqor – predajňa domácich vodárni, záhradné a kalové čerpadlá, Oprava a montáž chladničiek, Píla Ťapešovo – Jozef Gavenda, MIRUTOMI – veľkoobchod s ovocím a zeleninou, Stolárstvo od A po Z, Hostinec u Fera, Foto Alenka Ťapešovo, Janka foto, Približovanie ťažba dreva, BAR Monika, Agro Robo, COOP Jednota, Urbarialisti obce Ťapešovo a Autoservis.

Služby

Obec Ťapešovo je vybavená škálou zariadení lokálneho významu v oblasti školstva, kultúry, telovýchovy a športu, sociálnej starostlivosti, ako aj zariadení obchodu a služieb. Úroveň poskytovaných služieb je rôzna, zameraná je však na pokrytie potrieb domáceho obyvateľstva.

Školstvo

Obec v roku 2002 zriadila rozpočtovú organizáciu – Základná škola s materskou školou v Ťapešove. Súčasťou tejto organizácie je aj MŠ a Školský klub detí. Základná škola v obci je malotriedna. Vyučuje sa v dvoch ročníkoch. Ročníky sú zlúčené 1. a 4. ročník, 2. a 3. ročník. V materskej škole je zriadená jedna trieda s celodennou prevádzkou.

Kultúra

Kultúrny dom sa začal stavať v roku 1954. Otvorením kultúrneho domu v roku 1956 sa dal priestor na organizovanie divadelných predstavení, premietanie filmov, konali sa tu i všetky ostatné spoločenské a kultúrne akcie, vrátane tanečných zábav a svadieb.

Zdravotníctvo a sociálna starostlivosť

Zdravotná starostlivosť v obci absentuje. Ťapešovo je pričlenené k Obvodnému zdravotnému stredisku Lokca, ktorá je vzdialená 3,9 km. Zdravotnú starostlivosť tam poskytujú viaceré ambulancie a to ambulancia praktického lekára pre dospelých, kožná, gynekologická, zubná a detská ambulancia. V budove Obvodného zdravotného strediska sa nachádza aj Lekáreň a pracovisko zubnej techničky. Nemocnica s poliklinikou sa nachádza v Námestove, je vzdialená 6,1 km.

Obec pre svojich obyvateľov poskytuje opatrovateľskú službu. Iné formy sociálnych služieb rieši operatívne, podľa potreby.

Rekreácia a cestovný ruch

Rekreačné územie okresu Námestovo tvoria plochy, ktoré zabezpečujú požiadavky každodennej rekreácie bývajúceho obyvateľstva a turistov. Hlavnými turistickými centrami Hornej Oravy je Oravská priehrada, ktorá svojím rozsahom má celoštátny význam. Združuje najmä aktivity pre letnú sezónu. Na južnom a juhovýchodnom brehu priehrady, okolo hlavnej dopravnej komunikácie sa nachádzajú najvýznamnejšie letné strediská rekreácie a športu – Slanická Osada a Prístav. Súčasťou vybavenia sú chaty, penzióny, hotely, reštaurácie i bufety. Návštevníkom sú okrem uvedených zariadení k dispozícii autokempingy Stará hora alebo Slanická Osada.

V rámci cestovného ruchu v zimnom období sú využívané lyžiarske strediská v okrese Námestovo.

Doprava a dopravné plochy

Cestná doprava

Cestná sieť v okolí obce je delená na štátne cesty a miestne komunikácie ktoré obhospodaruje a spravuje obecný úrad Ťapešovo. Priamo katastrom obce prechádza medzinárodná komunikácia E77 prepájajúce oblasť s okresom Dolný Kubín a napájajú na hlavnú cestnú sieť prechádzajúci smerom Ružomberok. Celková dĺžka miestnych komunikácií v obci je cca. 3 km. Najbližšia obec v južnom smere je Lokca, od obce sú vzdialená 1,5 km po ceste I. triedy. Smerom na sever je najbližšou obcou obec Oravská Jasenica je vzdialená 2 km.

Železničná doprava

Okres nemá železničné spojenie.

Leteckádoprava

Letecká doprava sa priamo na území obce nevyskytuje. Najbližšie letiská sú v Žiline 86 km a v Poprade 126 km.

Infraštruktúra a inžinierske siete

Obec Ťapešovo je elektrifikovaná a plynofikovaná. Obyvatelia sú napojení na verejný vodovod. Pokrytie vodovodnou infraštruktúrou je 100 %. Technický stav vodovodu je v mnohých častiach obce nevyhovujúci a vyžaduje si rekonštrukciu. V obci je vybudovaná kanalizácia, pokrytie kanalizačnou štruktúrou je 100 %. Týka sa to však iba starých ulíc, v nových lokalitách táto infraštruktúra chýba.

Zásobovanie pitnou vodou a odkanalizovanie

Obec Ťapešovo je zásobovaná vodou z verejného vodovodu. V obci je vybudovaná rozvodná vodovodná sieť celoplošne. Vodovodná sieť je vybudovaná z materiálu PVC a liatinových rúr. Pokrytie vodovodnou infraštruktúrou v obci je na 100 % v existujúcich starších uliciach.

Obec má vybudovaný jednotný systém odvádzania a čistenia odpadových vôd. V roku 2007 sa začali výkopové práce na kanalizácii obce, skončené boli v roku 2011. Obec bola zapojená do projektu Kanalizácia obcí Hornej Oravy zo Štrukturálnych fondov EÚ.

Zásobovanie elektrickou energiou

Obec Ťapešovo je napojená na elektrickú energiu vzdušnou VN linkou smerujúcou od mesta Námestovo. Sú vedené vonkajší západným okrajom od existujúcej zástavby. Z uvedenej VN linky sú na odbočky napojené transformátorove stanice (TS) ako koncové. Vedenia sú vzdušné, čiastočne v zemnej kabeláži pri novej rodinnej výstavbe. Počet trafostaníc je 5. Existujúce NN rozvody obce sú vzdušné, napájané z uvedených TS. Súčasne rozvody postačujú len pre terajšiu zástavbu. Existujúce NN rozvody obce sú vzdušné, napájané z uvedených TS.

Verejné osvetlenie v obci bolo rekonštruované v roku 2015. Rekonštrukcia s výmenou svietidiel prebehla iba na existujúcom verejnom osvetlení. Ovládanie VO je centrálne.

Teplo, plyn

Zásobovanie obce Ťapešovo zemným plynom je s výstupným tlakom 10 kPa do STL plynovodov z PE o PN 25 kPa. Nadradenou rozvodnou sústavou je plynovod prechádzajúci od mesta Trstená o menovitom tlaku 40 KPa a DN 200. Uvedený plynovod prechádza v smere sever - juh v smere na obec Ťapešovo. Plynové vykurovanie má obvykle formu ústredného vykurovania. V objektoch

občianskej vybavenosti a drobného priemyslu sa zemný plyn používa na vykurovanie, ohrev teplej vody a technologické potreby.

Odpady

Nakladanie s odpadmi na území obce Ťapešovo sa riadi zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a vykonávacích predpisov k zákonu o odpadoch a nadväzujúcim všeobecne záväzným nariadením.

Obce okresu Námestovo majú vytvorené Združenie Biela Orava za účelom zberu, prepravy, separácie a zhodnocovania odpadu, obec Ťapešovo je členom tohto združenia.. Nakladanie s komunálnymi odpadmi v obci upravuje Všeobecné záväzné nariadenie. Obec má zavedený triedený zber.

Komunálny odpad sa zbiera do 110 l zberných nádob. Kalendár vývozu je na webovej stránke obce Ťapešovo. Na území obce sa zavádza množstvový zber drobného stavebného odpadu – za poplatok. Občania môžu drobný stavebný odpad odovzdať na mieste určenom obcou a oznámení na telefónnom čísle.

Papier sa zbiera do modrých plastových kontajnerov. Kontajner sa nachádza pri budove Základnej školy. Plasty sa zbierajú do vriec, ktoré sú dostupné na obecnom úrade. Kovy sa zbierajú do označených plastových kontajnerov pri Základnej škole .Sklo sa zbiera do štyroch označených zelených plastových kontajnerov, ktoré sú rozmiestnené po obci a to pri Základne škole, pri cintoríne, pri RD č. 125 a pri predajni COOP Jednota. Biologický odpad sa kompostuje v kompostovacom zásobníku na svojom pozemku. Obyvatelia obce kompostujú vzniknutý biologický rozložiteľný odpad v mieste vzniku, čím sa predchádza vzniku odpadov na území obce. Prevádzkovateľ kuchyne zodpovedá za svoj biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad. Zber jedlých olejov a tukov sa zabezpečuje do zbernej nádoby, ktorá sa nachádza pri obecnom úrade. Jedlé oleje a tuky sa zbierajú do plastových fliaš s funkčným uzáverom, ktoré si občania zabezpečujú samostatne. Objemný odpad sa zbiera 2x ročne po vyhlásení do veľkokapacitných kontajnerov. Odpad z domácností s obsahom škodlivých látok sa zbiera 2x ročne po vyhlásení do veľkokapacitného kontajnera na mieste určenom obcou. Textil a šatstvo sa zbiera do vriec po vyhlásení zberu a sústreďuje sa na určenom mieste. Elektroodpad môžu občania prostredníctvom mobilného zberu v stanovený deň určeným spôsobom bezplatne odovzdať na určenom mieste. Elektroodpad je možné odovzdať aj v rámci spätného odberu do predajní elektrospotrebičov. Použité batérie a akumulátory ktoré sú súčasťou elektroodpadu z domácností sa zbierajú spolu s týmto odpadom. Použité batérie a akumulátory sa zbierajú spoločne s odpadom z domácností s obsahom škodlivých látok – 2x ročne. Malé tuškové baterky a automobilové batérie a akumulátory je možné odovzdať aj v rámci spätného zberu do predajní, ktoré predávajú dané druhy bateriek. Nespotrebované lieky a zdravotnícke pomôcky je potrebné odovzdať do verejných lekární. Konečný používateľ pneumatiky je povinný pneumatiku po tom, ako sa stala odpadovou pneumatikou, odovzdať distribútorovi pneumatík (autoservis, pneuservis).

Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

Kultúrne pamiatky Ťapešova:

- Morový cintorín - Pochádza pravdepodobne z obdobia roku 1739, resp. z rokov 1845 a 1847. Pripomína ho železný kríž na kamennom podstavci. Nachádza sa v chotámej časti Klin nad potokom Nevolajka.

- Prícestný kríž - Na križovatke štátnej cesty z Námestova do obce, medzi dvoma lipami, na kamennom kvádrovom sokli, stojí kvádrový kamenný stĺp. Stĺp má v spodnej časti volúty. V strede bol reliéf Panny Márie. Zakončený je rímsovou hlavicou, na ktorej je kamenný krucifix. Barokový stĺp je datovaný rokom 1772.
- Kaplnka - Murovaná kamenná kaplnka pochádza z roku 1830. Nachádza sa v chotárnej časti Nižné záhumnie na križovatke cesty ku kultúrnemu domu.
- Zvonica - V obci bola drevená zvonica s dvoma malými zvonmi. Zvonica sa do dnešných čias nezachovala. Stála v chotárnej časti Kajánkovo.
- Ľudová architektúra - Prvé príbytky boli polozemnice - najnižší stupeň vývoja ľudového domu, čiastočne zapusteného do zeme. Druhou formou boli povrchové príbytky, postavené nad úroveň terénu. Tento druhý typ sa zachoval až do dnes. Obytné domy boli klasického trojdielneho typu. Mali izbu (prednú izbu) pitvor a komoru. Pec mala na povale na odvod dymu iba voľný otvor, neskôr sa odvádzal dym dymnikom. Koncom 19. storočia sa ohnisko odstránilo z prednej izby, čím sa zmenila na čistú obytnú miestnosť. Drevenice sú drevené zrubové stavby s murovanou kamennou pivnicou s klenbou. Dôležitou súčasťou každej usadlosti boli hospodárske budovy.
  Obec Ťapešovo má typickú potočnú radovú zástavbu.

Priamo v mieste lokalizácie navrhovanej činnosti nie sú žiadne kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti.

Archeologické a paleontologické náleziská, geologické lokality

Priamo v záujmovom území sa nenachádzajú nijaké archeologické náleziská ani paleontologické náleziská ani iné významné geologické lokality.

3.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Kvalita životného prostredia v širšom okolí posudzovanej lokality je daná spôsobom využitia územia, ktoré má v riešenom území typický antropogénny charakter. Na znečisťovaní životného prostredia riešeného územia sa podieľa doprava, služby, osídlenie a priemyselná činnosť.

Súčasný stav kvality životného prostredia predmetnej lokality je výsledkom vzájomného priestorového a časového pôsobenia stresových faktorov rôznej intenzity, ktoré možno rozdeliť:
- primárne potenciálne bariérové prvky
- sekundárne potenciálne bariérové prvky

Primárne potenciálne bariérové prvky sú definované ako hmotné poloprirodzené a umelé antropogénne prvky, ktorých ekologická kvalita ohrozuje rozvoj života a podstatne obmedzuje rozvoj bioty. V hodnotenom území sa vyskytujú bariérové prvky cestnej dopravy a prvky priemyselného areálu.

Sekundárne potenciálne bariérové prvky predstavujú negatívne dopady socioekonomických javov v krajine, pričom ich plošný rozsah a veľkosť nie je vždy možné vymedziť a prejavujú sa chemickou resp. fyzickou degradáciou: ovzdušia, vôd, pôd, vegetácie a živočíšstva, stability krajiny a zdravia obyvateľstva.

Ovzdušie

Kvalita ovzdušia v oblasti záujmového územia je ovplyvňovaná existujúcimi zdrojmi znečistenia. Okrem toho sa na stave kvality ovzdušia podieľa automobilová doprava a vplyv emisií zo vzdialených zdrojov. Kvalitu ovzdušia určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Emisie zo stacionárnych zdrojov v okrese Námestovo v rokoch 2016 – 2019 sú uvedené v tabuľke.

Tab. č.1: Emisie zo stacionárnych zdrojov v okrese Námestovo

Názov znečisťujúcej látky	**Množstvo ZL (t) za rok 2019**	**Množstvo ZL (t) za rok 2018**	**Množstvo ZL (t) za rok 2017**	**Množstvo ZL (t) za rok 2016**
Tuhé znečisťujúce látky (TZL)	18,21	15,88	19,66	17,67
Oxidy dusíka (NO_x)	21,05	20,83	22,92	22,23
Oxid uhoľnatý (CO)	62,26	61,98	78,90	74,81
Oxid siričitý (SO_x)	14,96	13,68	21,97	17,92
TOC	26,56	26,34	33,19	22,63

K znečisteniu ovzdušia v Oravskej kotline negatívne prispieva automobilová doprava, ktorej intenzita neustále narastá. Je to dané vysokou frekvenciou dopravy na trase Ružomberok – Námestovo – Poľská republika. Automobilová doprava okrem zvyšovania plynných emisií z výfukových plynov spôsobuje aj sekundárnu prašnosť.

Dopravná prevádzka pôsobí negatívne na ovzdušie vplyvom spaľovania uhľovodíkových palív v spaľovacích motoroch dopravných prostriedkov, kde dochádza k tvorbe znečisťujúcich látok (CO, NO_X, VOC, SO_2, PM), vrátane produkcie skleníkových plynov (CO_2, CH_4, N_2O). Cestná doprava sa podieľa na znečisťovaní ovzdušia v rámci dopravy v najväčšej miere. Najvýraznejšie je to pri produkcii emisií CO (oxid uhoľnatý) až 97,38 %, ako aj pri emisiách CO_2 (oxid uhličitý), kde je podiel cestnej dopravy 96,32 %.

Hluk

Hluk je nežiaduci a škodlivý jav, ktorý nepriaznivo pôsobí na zdravotný stav obyvateľstva ako aj na prírodné prostredie. Preto je vyhodnotenie hlukovej situácie jednou z položiek komunálnej hygieny a je významné aj z hľadiska zabezpečenia predpokladov pre ochranu prírody a krajiny. Hluková záťaž sa prejavuje hlavne v priemyselných centrách, pozdĺž dopravných línií, pozdĺž náletových plôch leteckých kužeľov, pri ťažbe surovín a pod.

Povrchové a podzemné vody

Povrchové vody

Znečistenie vôd je možné v súvislosti s poľnohospodárskou činnosťou, prípadne neriadeným skládkovaním. Kvalita podzemných vôd môže byť ovplyvňovaná priesakom zo žúmp a septikov v častiach mesta s individuálnou bytovou výstavbou, priesakom z nesanovaných bývalých neriadených skládok komunálneho odpadu, poľných hnojísk a silážnych žľabov, ktorých technické a konštrukčné parametre nezamedzujú prieniku škodlivín do podzemných a povrchových vôd.

Podzemné vody

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

Miera zraniteľnosti podzemných vôd závisí predovšetkým od priepustnosti pokryvných útvarov, mocnosti zóny aerácie a vlastností samotného kolektora. Na základe týchto atribútov je možno územie kategorizovať ako silne zraniteľné.

V posudzovanom území nebola evidovaná žiadna environmentálna záťaž ovplyvňujúca kvalitu podzemných vôd v lokalite.

Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Stále viac vystupuje do popredia poškodenie pôd prírodnými procesmi a to hlavne následkom intenzívnej antropogénnej činnosti. Hlavnými dôležitými negatívnymi faktormi, ktoré ovplyvňujú poľnohospodársku výrobu a environmentálne funkcie sú zhutňovanie a acidifikácia pôd, neuvážené rekultivácie pôd, najmä odvodňovanie, nadmerná chemizácia, divoké skládky, zvýšená veterná a vodná erózia.

Odpadové hospodárstvo

Riešenie problematiky komunálneho odpadu má výrazný vplyv na zlepšenie stavu životného prostredia. Nakladanie s odpadmi na území obce Ťapešovo sa riadi zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a vykonávacích predpisov k zákonu o odpadoch a nadväzujúcim všeobecne záväzným nariadením.

Obce okresu Námestovo majú vytvorené Združenie Biela Orava za účelom zberu, prepravy, separácie a zhodnocovania odpadu, obec Ťapešovo je členom tohto združenia.. Nakladanie s komunálnymi odpadmi v obci upravuje Všeobecné záväzné nariadenie. Obec má zavedený triedený zber.

Rastlinstvo a živočišstvo

Pôvodnú potenciálnu vegetáciu územia tvorili lužné lesy podhorské a horské Alnetum glutinosae, Aegopodio-Alnetum glutinosae, Salicion triandrae s pôvodnými druhmi ako jelša lepkavá (Alnus glutinosa), jelša sivá (Alnus incana), jaseň štíhly (Fraxinus excelsior), vŕba krehká (Salix fragilis), čremcha strapcovitá (Padus avium), hrab obyčajný (Carpinus betulus) a i. Do prirodzenej skladby rastlinných spoločenstiev v riešenom území v posledných desaťročiach zasiahla zmena pôvodnej skladby výrubom drevín a výsadbou, resp. zavlečením druhov, ktoré nie sú typické pre pôvodné spoločenstvá brehových porastov. Ďalším faktorom je výstavba dopravných koridorov, vedení, výstavba sídel a ďalšie antropogénne faktory, výsledkom čoho je ich značný úbytok. Brehové porasty sa priamo v riešenom území zachovali len na pravom brehu rieky Biela Orava, ľavobrežné pásmo je takmer úplne bez brehových porastov. Biotopy európskeho významu v riešenom území neboli identifikované.

Medzi typické živočíšne biotopy širšieho riešeného územia patria biotopy luk a pasienkov, polí, vodných tokov a sprievodnej vegetácie, podmáčaných lokalít a zastavaného územia obce so záhradami.

V riešenom území sa vyskytujú prevažne druhy naviazané na vodné prostredia Ťapešovského potoka a rieky Biela Orava, na trvalé a periodické vodné plochy a na vodné prostredie viazané biotopy – ichtyocenózy, hydrofilné avicenózy, akvatické a semiakvatické druhy živočíchov (

Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka

Environmentálna regionalizácia SR vymedzila kvalitu životného prostredia na základe komplexného zhodnotenia stavu ovzdušia, vôd, pôdy, bioty a horninového prostredia. Záujmové územie patrí do druhého stupňa úrovne ŽP z päťstupňovej škály, t.j. má vyhovujúce prostredie.

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov - ekonomickej a sociálnej situácie, výživových návykov, životného štýlu, úrovne zdravotníckej starostlivosti a v neposlednom rade aj kvality životného prostredia. Nekoordinovaná a nesystémová exploatácia prírodných zdrojov, znečisťovanie ovzdušia, povrchových a podzemných vôd a pôdy a tiež dopravná záťaž so všetkými negatívnymi dôsledkami spôsobujú prenikanie cudzorodých látok do prostredia a tým aj do potravinového reťazca, ktorý končí u človeka. K zhoršovaniu životného prostredia prispieva aj neorganizované hromadenie priemyselných a komunálnych odpadov i celková zastaralosť technológií a infraštruktúry. Odlesňovanie, sceľovanie pozemkov a odvodnenie krajiny podmienili celkové narušenie funkčnosti a štruktúry krajiny s nepriaznivým dopadom na genofond a biodiverzitu. Toto všetko ovplyvňuje v konečnom dôsledku najmä vek a zdravotný stav ľudskej populácie.

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí aj úmrtnosť – mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva. Žilinský kraj vzhľadom k pomerne nepriaznivej vekovej štruktúre obyvateľstva patrí k regiónom s vysokou mortalitou.

V úmrtnosti podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v okrese Námestovo dominuje úmrtnosť na ochorenie obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca a nádorové ochorenia. V poslednom období je zaznamenaný nárast alergických ochorení.

Syntéza hodnotenia súčasných environmentálnych problémov posudzovanej lokality

Úroveň životného prostredia je jedným z faktorov, ktoré vplýva na zdravotný stav obyvateľov a sprostredkovane aj na dĺžku života. Celková kvalita života z hľadiska miestnych obyvateľov je integráciou faktorov rozoberaných v predošlých kapitolách.

Súčasný stav krajiny širšieho okolia posudzovanej lokality je ovplyvnený stresovými faktormi súvisiacimi s osídlením, priemyslom, poľnohospodárstvom, tvorbou odpadov a dopravou. Tieto sa prejavujú nielen ako bodové, líniové, či plošné zdroje znečistenia, ale aj ako líniové bariéry vo vzťahu k migrácii živočíchov.

Napriek zníženiu priemyselnej výroby, zmene technológií, zlepšeniu technickej štruktúry dopravných prostriedkov je i naďalej jedným z najvýraznejších environmentálnych problémov riešeného územia kvalita ovzdušia a znečistenie povrchových vôd. Je to dané samotnou sídelnou štruktúrou posudzovaného miesta, jeho urbanistickým rozvojom, stálej produkcii emisií z priemyselných podnikov a dopravy.

Súčasné ekologické problémy územia sú dané stavom reálnych bariér v krajine a vyplývajú z existencie stresových faktorov. Stresové faktory tvoria prvky súčasnej krajinnej štruktúry s najnižšou úrovňou (stupňom) ekologickej stability. Patria medzi ne existujúce zastavané plochy, technické diela, líniové stavby, veľkobloková orná pôda, dopravné komunikácie a podobne.

Najvýraznejším aspektom, ktorý ovplyvňuje kvalitu životného prostredia posudzovaného územia je priemyselná výroba, automobilová doprava a železničná doprava, ktorej sprievodným javom je emisná a hluková záťaž. Ďalším nepriaznivým javom je intenzívna poľnohospodárska činnosť, ktorej dôsledkom je plošná kontaminácia hnojivami a agrochemikáliami a zvýšená prašnosťou v mimovegetačnom období. Pôvodné prírodné prostredie v záujmovom území je trvale poznačené antropogénnymi vplyvmi najmä poľnohospodárskou činnosťou, stavebnými prvkami, komunikáciami a priemyselnými objektmi.

4. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie

4.1. Požiadavky na vstupy

Záber pôdy

Posudzovaná činnosť nevyžaduje záber poľnohospodárskej pôdy, nakoľko bude umiestnená na rovnakom mieste, ako sa nachádza súčasný most.

Stavenisko pre výstavbu sa bude nachádzať priamo v mieste exitujúceho mosta. Jedná sa o svahovitý terén v mieste potoka. Bude umiestnené v vlízkosti vedľa poľa a odstavnej plochy, kde je rovnejší terén. Väčšina materiálu bude na stavbu dovážaná a zo stavby odvážaná priebežne. Na krátkodobé skladovanie materiálu je však možné použiť vymedzené plochy v blízkosti mostného objektu. Prístupy na stavenisko bude priamo z cesty I/78 a poľnej cesty.

Spotreba vody

Samotná prevádzka nebude mať nárok na spotrebu vody.

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

Zdroje vody si zabezpečí zhotoviteľ stavby vo vlastnej réžii. Na základe súčasných poznatkov nie je možné vykonať kvalifikovaný odhad potreby technologickej, úžitkovej a pitnej vody.

Elektrická energia

V blízkosti staveniska sa nachádzajú zdroje elektrickej energie. Projekt však nepredpokladá využitie týchto zdrojov. Zdroje elektrickej energie si zabezpečí zhotoviteľ stavby vo vlastne réžií.

Spotreba zemného plynu

Navrhovaná činnosť si nevyžaduje spotrebu zemného plynu.

Doprava

Stavba predstavuje náhradu existujúceho mosta prestavbou za nový most. Most sa nachádza na ceste I/78 za obcou Ťapešovo v smere na Námestovo a premosťuje Ťapešovský potok. Most bol zaradený do stupňa 6 – veľmi zlý. Krajné časti mosta v mieste ríms sú značne zdegradované, podobne je zdegradovaný aj povrch svahových krídel, základ jednej opory je obmytý a koryto toku nespevnené, na rímsach mosta je v súčasnosti len zábradlie, čo nie je v súlade s platnými predpismi pre záchytné bezpečnostne zariadenia. Výstavbou nového mostného objektu, ktorý bude situovaný v mieste existujúceho mosta sa dosiahne vyhovujúci stav objektu, spĺňajúci všetky požiadavky v súčasnosti platných noriem a predpisov.

Počas stavby bude doprava na ceste I/78 riešená v polovičnom profile cesty. Premávka bude dopravným značením presmerovaná do jedného jazdného pruhu. Rýchlosť bude v čase výstavby

v mieste objektu znížená. Existujúci most sa bude budovať po poloviciach bez zriadenia obchádzkovej trasy. Keďže ide o celkom frekventovaný úsek cesty bude smer dopravy striedaný pomocou svetelného dopravného značenia (semaforu) v časových intervaloch.

Pracovné sily

Samotnou prevádzkou navrhovanej činnosti nevzniknú nároky na vytvorenie trvalých pracovných miest.

Nároky na pracovné sily pre obdobie výstavby nie je možné v súčasnosti kvalifikovane špecifikovať. Objem a profesijná skladba pracovných síl bude závislá na tempe výstavby a strojno-mechanizačnej vybavenosti stavby. Potrebný počet zamestnancov v požadovaných profesiách bude zabezpečený dodávateľskou organizáciou.

Materiálové vstupy

Stavebná činnosť si vyžiada nasledujúce druhy surovín: kamenivo, štrkopiesky, asfalt, cement, betón, oceľ a iné materiály potrebné na zakladanie stavby a samotnú výstavbu stavebných objektov. Ich presné druhy a množstvá budú špecifikované až na úrovni projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie.

Iné vstupy

Nároky na zastavané územia

Stavenisko pre výstavbu sa bude nachádzať priamo v mieste exitujúceho mosta. Jedná sa o svahovitý terén v mieste potoka..

Stavebné pozemky slúžia ako verejne prístupné plochy. Na pozemkoch nie sú umiestnené žiadne objekty pozemného staviteľstva ani materiály, ktoré by bránili začatiu prác.

Väčšina materiálu bude na stavbu dovážaná a zo stavby odvážaná priebežne. Na krátkodobé skladovanie materiálu je však možné použiť vymedzené plochy v blízkosti mostného objektu. Materiály z demolácie budú recyklované, prípadne odvezené na skládku odpadov (materiály, ktoré nie je možné recykláciou zhodnotiť).

4.2. Údaje o výstupoch

Ovzdušie

Počas výstavby

Zdrojom znečistenia ovzdušia počas výstavby budú predovšetkým emisie z prejazdov ťažkých mechanizmov a búracie a stavebné práce, ktoré spôsobia najmä zvýšenú prašnosť v hodnotenej lokalite. Táto činnosť však bude len dočasná. Hlavné plošné zdroje znečistenia ovzdušia predovšetkým plochy súvisiace s výstavbou, ako stavebný dvor, prístupové cesty pre dopravu a prepravu materiálu, stavebné práce pri výstavbe mostného objektu.

Počas prevádzky

Zdrojom znečistenia ovzdušia počas prevádzky bude automobilová doprava na ceste I/78 za obcou Ťapešovo Realizácia navrhovanej činnosti neovplyvní intenzitu dopravy oproti súčasnému stravu, ktorá zostane v rovnakej intenzite ako doposiaľ. Kvalita ovzdušia nebude oproti súčasnému

stavu ovplyvnená. Výmenou povrchu vozovky a zvýšením plynulosti dôjde k miernemu zníženiu emisií z dopravy.

Odpadové vody

Počas výstavby

V etape výstavby budú vznikať odpadové vody v súvislosti s používaním technologickej, úžitkovej i pitnej vody pri stavebných prácach, pri údržbe a prevádzke staveniska (vrátane sociálnych zariadení pre zamestnancov).

Kvantifikáciu odpadových vôd počas výstavby nie je možné v súčasnosti špecifikovať, nepredstavujú však podstatný zásah do súčasného stavu režimu vôd.

Počas prevádzky

Počas prevádzky nebude produkovaná odpadová voda..

Dažďová voda

Zmena v režime odvodu vody z povrchového odtoku z vozovky I/78 sa po vybudovaní nového mosta nezmení.

Prvotné odvodnenie mostu bude zabezpečené pozdĺžnym a priečnym sklonom vozovky ku krajnici na svah telesa komunikácie. Povrchová voda bude následné sklonom svahu násypu zvedená do povrchového odvodňovacieho žľabu v kamennom opevnení zhotoveného poza rímsy čela rámu a krídel a vyústená na vtoku cez sklz žľabu do koryta potoka a na výtokovej strane do vsakovacích šácht umiestených na konci svahových krídel

Vzhľadom na dopravnú záťaž sa nepredpokladá, že dôjde k ovplyvneniu kvalitatívnych a ukazovateľov povrchových i podzemných vôd.

Odpady

Odpady vzniknuté realizáciou stavby budú odovzdané za účelom zabezpečenia ich zhodnotenia alebo zneškodnenia osobe oprávnenej nakladať s odpadmi v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch. Zhotoviteľ stavby je povinný nakladať zo stavebnými odpadmi v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch.

Pri realizácii navrhovanej činnosti budú vznikať odpady pri búracích a demolačných prácach. Predpokladá sa vznik nasledujúcich druhov odpadov:

Tab. č.2: Odpady vznikajúce pri búracích a demolačných prácach (podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov v znení neskorších predpisov)

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória
17 01 01	betón	O
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 04 05	železo a oceľ	O
17 05 04	zemina a kamenivo iné , ako uvedené 17 05 03	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O

Materiál z búrania bude recyklovaný pre ďalšie použitie (asfalty, betóny). Vybúrané kovové časti (dilatácie, kusy výstuže) budú vytriedené a odovzdané do zariadení na zber odpadov. Materiál, ktorý nie je možné recyklovať bude riadne uskladnený na skládke odpadov o čom zhotoviteľ predloží investorovi doklad.

Pri samotných stavebných prácach navrhovanej činnosti sa predpokladá vznik nasledovných odpadov.

Tab. č. 3: Odpady vznikajúce pri stavebných prácach (podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov v znení neskorších predpisov)

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória
03 01 05	piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotrieskové / drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené v 03 01 04	O
08 01 12	odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11	O
08 01 99	odpady inak nešpecifikované	O
12 01 02	prach a zlomky zo železných kovov	O
12 01 04	prach a zlomky z neželezných kovov	O
12 01 05	hobliny a triesky z plastov	O
12 01 13	odpady zo zvárania	O
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 01 04	obaly z kovu	O
15 01 05	kompozitné obaly	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 01 01	betón	O
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 05 04	zemina a kamenivo iné , ako uvedené 17 05 03	O
17 06 04	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

Zhotoviteľ stavby ako držiteľ odpadu je podľa zákona povinný počas výstavby vznikajúci odpad zaraďovať podľa Katalógu odpadov, zhromažďovať odpady utriedené podľa druhu a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením. Zároveň je povinný oddelene zhromažďovať nebezpečné odpady podľa ich druhov, označovať ich predpísaným spôsobom a nakladať s nimi v súlade so zákonom. Nebezpečné odpady si vyžadujú osobitné nakladanie. Pri nakladaní s odpadmi je nevyhnutné dodržiavať platnú legislatívu v oblasti odpadov. NO budú skladované v na vyhradenom mieste, ktoré bude zabezpečené proti prípadnému úniku NO do okolitého prostredia. Pre prípad havárie budú na stavenisku k dispozícii umiestnené havarijné prostriedky.

Samotný charakter navrhovanej činnosti nepredpokladá vznik odpadov počas prevádzky. Počas prevádzky môžu vznikať odpady z údržby cesty I/78.

Tab. č.4: Odpady, ktoré môžu vznikať pri čistení komunikácie (podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov v znení neskorších predpisov)

Katalógové číslo odpadu	Názov odpadu	Kategória
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O
20 03 03	odpad z čistenia ulíc	O

Hluk a vibrácie

Počas výstavby

Zdrojom hluku počas výstavby navrhovanej činnosti bude predovšetkým doprava a mechanizmy, ktoré budú zabezpečovať demolačné práce, dodávku stavebných materiálov na stavbu a odvoz prebytočného materiálu. Zdrojom hluku počas výstavby budú samotné stavebné stroje a mechanizmy v lokalite výstavby. Najbližšie trvalo obývaná zástavba sa nachádza cca 250 m od miesta realizácie navrhovanej činnosti.

Hluk v okolí stavebných mechanizmov dosahuje pomerne vysoké hladiny. Hluk počas stavebných a demolačných prác bude dočasný a bude mať výrazne premenlivý, prerušovaný charakter, ktorý bude závisieť od druhu vykonávanej činnosti a od momentálne realizovanej technológie (demolačné práce, bagrovanie, sypanie štrku, zhutňovanie, nakladanie atď.). Bežné je aj spolupôsobenie jednotlivých zdrojov hluku pri súčasnej práci niekoľkých strojov a zariadení. Nárast hlukovej hladiny pri nasadení viacerých strojov nemá lineárny aditívny charakter.

Počas prevádzky

Počas prevádzky zdrojom hluku a vibrácií bude doprava po komunikácii I/78. Nakoľko sa jedná o jestvujúcu komunikáciu, realizáciou navrhovanej činnosti nevznikne nový zdroj hluku ani vibrácií. Z uvedeného dôvodu nebola realizovaná ani hluková štúdia.

Žiarenie, zápach a iné výstupy

Navrhovaná zóna nebude predstavovať zdroj tepla neprimeranej úrovne. V zóne nebudú umiestnené zdroje žiarenia a iných fyzikálnych polí a po uvedení do užívania objekty zdrojom zápachu a iných výstupov.

Očakávané vyvolané investície

Medzi vyvolané investície je možné počítať búracie práce, pri ktorých bude existujúci most vybúraný. V rámci búracích prác bude postupne vybúraný na existujúcej konštrukcií zábradlie, rímsy, doska mosta, opory a krídla Búracie práce prebehnú v dvoch etapách.

Materiál z búrania bude odvezený na recykláciu (oprávnenej organizácií). Týka sa to asfaltov, betónov ako aj oceľovej výstuže. Materiál, ktorý nebude možné recyklovať bude odvezený na skládku odpadov.

V rámci budovania nového mosta bude potrebné realizovať terénne úpravy, vyčistenie, úprava a opevnenie koryta potoka, ako aj opevnenie svahov. Všetky plochy (svahy) zasiahnuté výstavbou budú pred ukončením prác vysvahované (zarovnané). Napojenie svahov telesa ako aj koryta úpravy potoka na pôvodný stav bude zrealizované plynulým prechodom, resp. zosvahovaním do stratená v pôvodnom teréne. V navrhnutom rozsahu budú zrealizované opevnenie lomovým kameňom do

betónu. Na ostatných plochách mimo navrhované opevnenie bude zrealizovaná vrstva humusovitej zeminy hrúbky min. 150 mm a tieto plochy budú zatrávnené pomocou hydroosevu. Opevnenie kameňom je navrhované v mieste úpravy a navrhovaného spevnenia koryta potoka a poza rímsy s vytvorením odvodňovacieho žľabu.

Všetky vyvolané investície, sú riešené v rámci projektovej dokumentácie stavby.

4.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

Predpokladané vplyvy na životné prostredie predstavujú vplyvy vyvolané činnosťami súvisiacimi s demolačnými a stavebnými činnosťami pri realizácii navrhovanej činnosti a samotnou prevádzkou navrhovanej činnosti.

Vplyvy na obyvateľstvo

Vplyvy počas výstavby

Najväčšie negatívne vplyvy súvisiace s navrhovanou činnosťou budú v súvislosti s búracími, demolačnými a stavebnými prácami. Počas týchto prác bude prostredie zasiahnuté negatívnym vplyvom emisií z prevádzky stavebných strojov a mechanizmov, zvýšenou prašnosťou a taktiež zvýšenou hladinou hluku a vibrácií.

Výstavba objektu bude rozdelená na 2 etapy. Projekt predpokladá, že ako prvá bude riešená vtoková časť objektu – to je pravá strana komunikácie, keďže táto strana nosnej konštrukcie existujúceho mosta je v horšom stave. Po zabezpečení dočasného dopravného značenia a presmerovaní dopravy do jedného jazdného pruhu bude začaté z prácami na prestavbe polovice mosta. Pri výstavbe sa odbúrajú pôvodné konštrukcie mosta (po poloviciach). Následne sa vybudujú nové časti konštrukcie po dilatačnú škáru a tiež sa zhotoví teleso komunikácie s vozovkou a osadia sa bezpečnostné prvky. Zhotoví sa úprava koryta potoka na príslušnej strane potoka. Po vybudovaní konštrukcií uvažovaných v rámci I. etapy bude doprava presmerovaná do novej časti mosta a rovnaký postup pri zhotovení konštrukcií bude riešený v rámci II. etapy – t.j. ľavej časti komunikácie.

Znečistenie ovzdušia a hluková záťaž sa bude najviac dotýkať obyvateľov, ktorí žijú alebo pracujú v blízkosti stavby alebo v blízkosti prístupových komunikácií ku stavbe a na trasách medzi zdrojmi materiálov a stavbou. Doba rušivých vplyvov bude limitovaná počas výstavby navrhovanej činnosti. Vhodnou organizáciou práce, vylúčením prác v nočných hodinách a počas voľných dní sa vplyv znečistenia ovzdušia a hlukovej záťaže na dotknuté obyvateľstvo môže minimalizovať.

Vzhľadom na rozsah stavebnej činnosti bude predpokladaný vplyv na susediace prevádzky a automobilovú dopravu počas výstavby negatívny, ale len dočasného charakteru.

Vplyvy počas prevádzky

Po ukončení stavebných prác a spustenie nového mosta s nadväznými komunikáciami do prevádzky sa prejavia dlhodobé pozitívne prínosy navrhovanej činnosti, najmä vo zvýšení bezpečnosti dopravy na ceste I/78.

Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery

Horninové prostredie

Kontaminácia horninového prostredia počas výstavby a užívania objektov je málo pravdepodobná a to iba pri havarijných situáciách, ku ktorým by pri dodržaní všetkých bezpečnostných predpisov nemalo dôjsť. Celkovo možno zhodnotiť, že samotná výstavba a realizácia navrhovanej činnosti neovplyvní negatívne horninové prostredie.

Z vyššie uvedeného možno vplyv na horninové prostredie hodnotiť ako zanedbateľný a predstavuje len potenciálne riziká ohrozenia horninového prostredia v prípade havarijných únikov znečisťujúcich látok počas výstavby.

Nerastné suroviny

V dotknutom území ani v jeho okolí sa nenachádza žiadne ťažené ani výhľadové ložisko nerastných surovín. Vplyvy sú nulové.

Geodynamické javy a geomorfologické pomery

Vplyvy na geodynamické javy a geomorfologické pomery sú nulové.

Vplyvy na klimatické pomery

Realizáciou a prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde k zmenám mikroklímy. Vplyvy sú nulové.

Vplyvy na ovzdušie

Vzhľadom na súčasné využívanie riešeného územia, ktoré sa po realizácii navrhovanej činnosti nezmení, nie je dôvodné očakávať zmeny kvality ovzdušia v danej lokalite v rámci štandardnej prevádzky. Prírastok emisií z automobilovej dopravy v dotknutom území nebude tak významný, aby výrazne ovplyvnil kvalitu jeho ovzdušia v porovnaní so súčasným stavom.

Výraznejší vplyv na ovzdušie bude počas obdobia výstavby, keď bude kvalita ovzdušia v sledovanej lokalite ovplyvňovaná emisiami z nákladnej dopravy a činnosťou mechanizmov a strojov, ktoré budú súvisieť s realizáciou navrhovanej činnosti. Na kvalitu ovzdušia v období počas výstavby, bude vplývať aj zvýšená prašnosť, ktorá bude spôsobené demolačnými a búracím prácami jestvujúceho mostu, ako aj prašnosťou počas výstavby nového mostu. Tieto negatívne vplyvy budú lokálneho dočasného charakteru v období počas realizácie navrhovanej činnosti. Po skončení stavebných prác, bude kvalita ovzdušia opäť vrátená do súčasného stavu.

Vplyvy na vodné pomery

Vplyv na podzemné vody

Samotná prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať žiadny vplyv na podzemné vody. V etape prevádzky môže riziko znečistenia podzemných vôd vzniknúť len pri haváriách motorových vozidiel.

Negatívne ovplyvnenie podzemných vôd, môže nastať počas stavebných a búracích prác, potenciálne riziko predstavujú zemné práce a únik ropných alebo iných znečisťujúcich látok zo stavebných mechanizmov, ktoré môžu kontaminovať podzemnú vodu.

Základová škára bude pod bežnou úrovňou hladiny vody v potoku, preto je potrebné uvažovať s čerpaním vody prenikajúcej do stavebnej jamy. Prípadná napršaná voda do stavebnej jamy bude stiahnutá na najnižšie miesto a odtiaľ čerpaná. Pre potreby čerpania sa v najnižšom mieste stavebnej jamy zhotoví čerpacia šachta. Osadí sa napr. korungovaná rúra DN600 dl.0,5-1,0 m, v stenách takejto šachty budú zrealizované otvory navŕtaním dier pre lepšie odvodnenie stavebnej jamy.

Pri dodržaní všetkých pracovných postupov, môžeme hodnotiť vplyv na podzemné vody ako zanedbateľný.

Vplyv na povrchové vody

Mostný objekt prevádza cestu I/78 ponad Ťapešovský potok. Ohrozenie kvality povrchovej vody znečisťujúcimi látkami môže nastať najmä počas demolačných a stavebných prác, pri nedodržaní pracovných postupov alebo vplyvom havarijných situácií, pri ktorých by vznikol únik ropných alebo iných znečisťujúcich látok zo stavebných mechanizmov, ktoré môžu kontaminovať povrchovú vodu. Počas stavebných a demolačných prác bude voda dočasne znečistená zvýšenou prašnosťou a odplavovaním bahnitých častí počas prác v koryte potoka.

Pri dodržaní všetkých pracovných postupov, môžeme hodnotiť vplyv na povrchové vody ako negatívny, s krátkodobým vplyvom.

Vplyvy na pôdu

Zámer bude realizovaný v mieste existujúceho objektu. Samotná výstavba si nevyžiada záber a ani vyňatie pôdy z pôdneho fondu.

Kontaminácia pôdy počas výstavby a užívania objektov je málo pravdepodobná a to iba pri havarijných situáciách, ku ktorým by pri dodržaní všetkých bezpečnostných predpisov nemalo dôjsť.

Vplyvy na pôdu počas výstavby môžeme hodnotiť ako mierne negatívny a krátkodobý. Počas samotnej prevádzky navrhovanej činnosti budú vplyvy na pôdu nulové.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Demolačné a stavebné práce budú mať mierne negatívny vplyv na vodnú faunu, prejavia sa najmä rušením počas demolačných a stavebných prác. K samotnému prerušeniu toku Ťapešovského potoka nedôjde, takže sa nepredpokladá významné ohrozenie vodných živočíchov, ktoré budú mať dostatočný priestor na presun na bezpečné miesto, kde nebudú ovplyvnené výstavbou. Ovplyvnenie toku Ťapešovského potoka môže dôjsť počas čistenia a úpravy koryta potoka.

Odstránenie a výstavba mostu si vyžiada výrub drevín v tesnom okolí navrhovanej činnosti. Nevyhnutný výrub stromov bude realizovaný mimo vegetačného obdobia a mimo obdobia hniezdenia vtákov na základe podmienok určených v rozhodnutí orgánu ochrany prírody.

Demolačné a realizačné práce, budú krátkodobo rušivo pôsobiť na živočíchy, ktoré žijú v tesnom okolí navrhovanej činnosti. Po ukončené demolačných a stavebných prác sa stav prostredia vráti do pôvodného režimu.

Vplyvy na chránené, vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov a ich biotopy sú málo významné.

Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

Navrhovanou činnosťou sa nezmení štruktúra, využívanie krajiny ani krajinných obraz, nakoľko navrhovaná činnosť len nahradí časť jestvujúceho most ponad Ťapešovský potok novým, bezpečnejším mostom. Krajinný obraz v dotknutom území sa nezmení. . Územie, ktoré ovplyvní stavebná a súvisiaca činnosť, budú po ukončení prác uvedené do pôvodného stavu. Vplyvy na krajinu hodnotíme ako nulové.

Vplyvy na dopravu

Počas stavby bude doprava na ceste I/78 riešená v polovičnom profile cesty. Výstavba objektu bude rozdelená na 2 etapy. Projekt predpokladá, že ako prvá bude riešená vtoková časť objektu – to je pravá strana komunikácie, keďže táto strana nosnej konštrukcie existujúceho mosta je v horšom stave. Po zabezpečení dočasného dopravného značenia a presmerovaní dopravy do jedného jazdného pruhu bude začaté s prácami na prestavbe polovice mosta. Pri výstavbe sa odbúrajú pôvodné konštrukcie mosta (po poloviciach). Následne sa vybudujú nové časti konštrukcie po dilatačnú škáru a tiež sa zhotoví teleso komunikácie s vozovkou a osadia sa bezpečnostné prvky. Zhotoví sa úprava koryta potoka na príslušnej strane potoka. Po vybudovaní konštrukcií uvažovaných v rámci I. etapy bude doprava presmerovaná do novej časti mosta a rovnaký postup pri zhotovení konštrukcií bude riešený v rámci II. etapy – t.j. ľavej časti komunikácie.

Premávka bude dopravným značením presmerovaná do jedného jazdného pruhu. Rýchlosť bude v čase výstavby v mieste objektu znížená. Existujúci most sa bude budovať po poloviciach bez zriadenia obchádzkovej trasy. Keďže ide o celkom frekventovaný úsek cesty bude smer dopravy striedaný pomocou svetelného dopravného značenia (semaforu) v časových intervaloch.

Po ukončení prác sa zvýši bezpečnosť a plynulosť cestnej premávky, čo prinesie pozitívny dopad na dopravnú situáciu v predmetnej lokalite.

Navrhovaná činnosť nekladie nároky na potrebu statickej dopravu.

Vplyv na dopravu bude v celkovom kontexte pozitívny a dlhodobý.

Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma

Most nezasahuje do chránených vtáčích území, území európskeho významu ani súvislej európskej sústavy chránených území NATURA 2000. Nezasahuje do veľkoplošných ani maloplošných chránených území prírody. Územie, v ktorom sa činnosť navrhuje sa nachádza v 1. stupni ochrany podľa zák. č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Dotknuté územie nezasahuje do žiadneho z prvkov RÚSES, preto realizácia zámeru nebude mať negatívny vplyv na prvky RÚSES.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Na území dotknutom realizáciou zámeru sa nenachádzajú objekty zapísané v Štátnom zozname pamiatok.

Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na pamiatkovo chránené objekty.

Vplyvy na archeologické náleziská

Na území dotknutom realizáciou zámeru sa nenachádzajú archeologické náleziská.
Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na archeologické náleziská.

Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Na území dotknutom realizáciou zámeru sa nenachádzajú paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

Iné vplyvy

Po odstránení staveniska budú všetky plochy vyčistené od stavebných odpadov a zbytkov materiálov. Plochy budú následne zarovnané, budú zahumusované a uvedené do pôvodného stavu.

Iné vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie sa nepredpokladajú.

Vplyvy na hlukovú situáciu

Negatívnym zdrojom hluku počas búracích a stavebných prác navrhovanej činnosti bude predovšetkým doprava a mechanizmy, ktoré budú zabezpečovať demolačné práce, dodávku stavebných materiálov na stavbu a odvoz prebytočného materiálu. Zdrojom hluku počas výstavby budú samotné stavebné stroje a mechanizmy v lokalite výstavby. Najbližšie trvalo obývaná zástavba sa nachádza 250 m od miesta realizácie navrhovanej činnosti.

Hluk v okolí stavebných mechanizmov dosahuje pomerne vysoké hladiny. Hluk počas stavebných a demolačných prác bude dočasný a bude mať výrazne premenlivý, prerušovaný charakter, ktorý bude závisieť od druhu vykonávanej činnosti a od momentálne realizovanej technológie (demolačné práce, bagrovanie, sypanie štrku, zhutňovanie, nakladanie atď.). Bežné je aj spolupôsobenie jednotlivých zdrojov hluku pri súčasnej práci niekoľkých strojov a zariadení. Nárast hlukovej hladiny pri nasadení viacerých strojov nemá lineárny aditívny charakter.

Vplyvy hluku počas výstavby hodnotíme ako negatívne a krátkodobé.

Počas prevádzky zdrojom hluku a vibrácií bude doprava po komunikácii I/78. Nakoľko sa jedná o jestvujúcu komunikáciu, realizáciou navrhovanej činnosti nevznikne nový zdroj hluku ani vibrácií. Z uvedeného dôvodu nebola realizovaná ani hluková štúdia.

Celkový vplyv na hlukovú situáciu po uvedení nového mosta do prevádzky hodnotíme ako mierne negatívny, ale nezmenený oproti súčasnému stavu, pred realizáciou navrhovanej činnosti.

Prevádzkové riziká a ich možný vplyv na územie

Príprava navrhovanej činnosti sa bude riadiť technologickými predpismi a normami. Riziká počas demolačných a stavebných prác vyplývajú z charakteru práce (práce s mechanizmami a zariadeniami). Riziká je možné eliminovať dôsledným dodržiavaním podmienok bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Dôležité sú podmienky požiarnej ochrany a prístup k objektom v prípade použitia požiarnej techniky po spevnených prístupových plochách. Vzhľadom k tomu k vzniku

havárie môže dôjsť len po zlyhaní technických zábran pôsobením vonkajších činiteľov alebo obzvlášť neopatrnou a nezodpovednou manipuláciou, pohybom strojov a vozidiel v areáli staveniska. Riziká technického pôvodu je možné eliminovať pri dodržaní všetkých stavebných, prevádzkových, organizačných, požiarnych a bezpečnostných predpisov.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti nie je predpoklad negatívnych vplyvov na životné prostredie. Počas prevádzky navrhovanej činnosti môže k negatívnemu vplyvu na životné prostredie dôjsť, len v prípade dopravných havárií motorových vozidiel, pri ktorých by vznikol únik znečisťujúcich látok do životného prostredia.

Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou činnosti v skúmanom území neboli identifikované.

Komplexné posúdenie vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi

Vplyvy počas prevádzky zariadenia budú mať charakter dlhodobý a trvalý s pozitívnym prínosom pre posudzovanú lokalitu a obyvateľstvo. Na základe predchádzajúceho hodnotenia vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia sa nepredpokladá významné negatívne synergické a kumulatívne pôsobenie navrhovanej činnosti na zložky životného prostredia, ktoré by malo negatívne dopady na zdravie obyvateľov, resp. na životné prostredie.

Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti sa prejavia len počas búracích a stavebných prác. Popisované negatívne vplyvy budú len krátkodobého, dočasného charakteru.

4.4. Hodnotenie zdravotných rizík

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

Vplyv činnosti na zdravotný stav obyvateľstva by sa mohol prejaviť pri výraznom negatívnom ovplyvnení základných zložiek životného prostredia (ovzdušie, voda, pôda), ako aj priamymi vplyvmi ako sú napr. hluk, vibrácie, elektromagnetický a svetelný smog a pod. Z hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti vyplýva, že predpokladané vplyvy nie sú natoľko významné, aby ovplyvnili zdravotný stav obyvateľstva, alebo vyvolali následné zdravotné riziká. Zvýšený hluk a prašnosť budú vznikať len počas demolačných práv a počas výstavby nového mostu.

Realizácia zámeru sa bude riadiť predovšetkým stavebnými a technologickými predpismi a normami. Priame zdravotné riziká vznikajú v etape výstavby len v súvislosti s vlastnou stavebnou činnosťou. Jedná sa predovšetkým o nebezpečenstvo úrazu pri doprave a manipulácii s materiálom, pri stavebných, najmä výškových prácach, pri práci s elektrickými zariadeniami, a pod.. Tieto riziká je možné eliminovať pracovnou disciplínou a dodržiavaním zásad ochrany zdravia pri práci. Vzhľadom k tomu, že realizácia investičného zámeru bude len vo vyhradenom priestore, nemôžu vzniknúť reálne zdravotné riziká ani iné dôsledky na obyvateľstvo.

Zdravotné riziká vyvolané realizáciou zámeru hodnotíme ako zanedbateľné až nulové.

4.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia

Navrhovaná činnosť nezasahuje do chránených vtáčích území, území európskeho významu ani súvislej európskej sústavy chránených území NATURA 2000. Nezasahuje do veľkoplošných ani

maloplošných chránených území prírody. Územie, v ktorom sa činnosť navrhuje sa nachádza v 1. stupni ochrany podľa zák. č. 543/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov. Navrhovaná činnosť nezasahuje žiadny z prvkov regionálneho územného systému ekologickej stability.

Navrhovaná činnosť sa nachádza a bude sa realizovať v extraviláne obce Ťapešovo a nahradí súčasný most ponad Ťapešovský potok v rovnakom mieste, ako stojí most, ktorý je v nevyhovujúcom stave, aj v súčasnosti.

V súčasnosti sa v širšom okolí nachádzajú prevažne poľnohospodárske plochy a zastavané plochy, pre ktoré je charakteristická pomerne nízka biodiverzita. Posudzované plochy, pre realizáciu navrhovanej činnosti nie sú z fytocenologického ani botanického hľadiska významnou, resp. hodnotnou lokalitou. Vzhľadom na charakter biotopu priamo na riešené územie nie sú viazané žiadne významné druhy živočíchov. Pretože sa činnosť bude vykonávať na lokalite, ktorá slúži aj v súčasnosti rovnakému účelu, vplyv na biodiverzitu bude nulový.

4.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

Z celkového pohľadu, je možné hodnotiť navrhovanú činnosť, ako činnosť, ktorá prinesie pozitívnu zmenu do jestvujúceho prostredia, nakoľko bude nevyhovujúci most, ktorý je v zlom technickom stave, nahradený novým, ktorý zvýši bezpečnosť a plynulosť cestnej dopravy v hodnotenom území.

Z negatívneho dopadu na životné prostredie a obyvateľstvo je možno označiť obdobie počas demolačných prác a výstavby samotného mostu, ktoré bude sprevádzané zvýšením znečistenia ovzdušia a zvýšenou hladinou hluku. Z celkového pohľadu sa bude jednať len o dočasné negatívne vplyvy.

Posúdenie všetkých očakávaných vplyvov z hľadiska významnosti a časového pôsobenia obsahuje nasledujúca tabuľka.

Tab. č. 5: Posúdenie očakávaných vplyvov

Vplyvy na životné prostredie	**Bez vplyvu**	**Pozitívny vplyv**	**Negatívny vplyv**	**Priamy vplyv**	**Nepriamy vplyv**	**Krátkodobý vplyv**	**Dlhodobý vplyv**	**Trvalý vplyv**	**Dočasný vplyv**	**Kumulatívny vplyv**	**Vplyv zanedbateľný**	**Vplyv málo významný**	**Vplyv významný**
Vplyvy počas výstavby													
Biotopy			■	■		■			■			■	
Hluk			■	■		■			■				■
Ovzdušie			■	■		■			■			■	
Pôda	■												
Voda			■		■	■			■		■		
Horninové prostredie	■												
ÚSES	■												
Scenéria krajiny	■												
Chránené územia	■												

Vplyvy na životné prostredie	Bez vplyvu	Pozitívny vplyv	Negatívny vplyv	Priamy vplyv	Nepriamy vplyv	Krátkodobý vplyv	Dlhodobý vplyv	Trvalý vplyv	Dočasný vplyv	Kumulatívny vplyv	Vplyv zanedbateľný	Vplyv málo významný	Vplyv významný
Kultúrne pamiatky	■												
Doprava			■	■		■			■			■	
Poľnohospodárstvo	■												
Lesné hospodárstvo	■												
Obyvateľstvo		■						■			■		
Pracovné príležitosti	■												
Vplyvy počas prevádzky													
Biotopy	■												
Hluk			■		■			■			■		
Ovzdušie	■		■		■			■			■		
Pôda	■												
Voda	■												
Horninové prostredie	■												
ÚSES	■												
Scenéria krajiny	■												
Chránené územia	■												
Kultúrne pamiatky	■												
Doprava		■		■				■					■
Poľnohospodárstvo	■												
Lesné hospodárstvo	■												
Obyvateľstvo		■			■			■				■	
Pracovné príležitosti	■												

4.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vplyvy zámeru nepresahujú štátne hranice.

4.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

S prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia sa nepredpokladajú také vplyvy, ktoré by mohli výrazne negatívne ovplyvniť súčasný stav životného prostredia v širšom okolí.

4.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Neboli identifikované ďalšie možné významné riziká spojené s realizáciou zámeru.

4.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie

Pre realizáciu zámeru a jeho prevádzku je potrebné dôsledné dodržiavanie platných technologických, bezpečnostných a protipožiarnych predpisov a platnej legislatívy.

Pri realizácii je nutné dodržiavať zásady ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci v súlade s príslušnými právnymi predpismi.

Pre minimalizáciu možných rizík bude v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie potrebné vypracovať postup v prípade vzniku havarijných udalostí. Zhotoviteľ je povinný vykonať všetky potrebné organizačné a technické opatrenia, aby zabránil úniku znečisťujúcich látok do prostredia. Zhotoviteľ musí zabrániť úniku ropných produktov, palív, mazív a rôznych chemikálií a ďalších znečisťujúcich látok pri preprave, skladovaní a ich použití. Počas realizačných prác je zhotoviteľ povinný zabezpečiť dodržiavanie platných bezpečnostných predpisov v súlade s platnou legislatívou pre zabezpečenie bezpečnosti na stavenisku.

Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti na životné prostredie sa navrhujú opatrenia uvedené v nasledujúcich kapitolách.

Opatrenia z hľadiska ochrany horninového prostredia

Počas výstavby je potrebné zabezpečiť zníženie rizika havárií vozidiel a stavebných mechanizmov, aby nedošlo k úniku možných kontaminantov do horninového prostredia.

Opatrenia na ochranu zdravia ľudí

Pri prevádzke činnosti dodržať ustanovenia zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zákona č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci. Dôležitým aspektom bezpečnosti ľudí, je prehľadné a dostatočné vyznačenie dopravných obmedzení, ktoré vzniknú počas búracích a stavebných prác.

Pri realizácii objektu je nutné dodržovať všetky súvisiace TKP, normy, vyhlášky a predpisy. BOZP sa riadi nariadením vlády 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisku, vyhláškou 147/2013 o bezpečnosti práce a technických zariadeniach pri stavebných prácach.

Opatrenia na ochranu podzemných a povrchových vôd

- Vypracovať postupy v prípade havarijnej situácie počas výstavbu, ktorý bude riešiť elimináciu negatívneho vplyvu stavby na životné prostredie (prašnosť, únik škodlivín, technický stav vozidiel stavby, odstavné plochy, komunikácie, dopravné trasy a iné). Náležitosti plánu budú vypracované v zmysle platnej legislatívy.
- Zabezpečiť dobrý technický stav stavebných strojov a mechanizmov z hľadiska možnosti únik znečisťujúcich látok a vykonávať pravidelné preventívne kontroly.
- Zabezpečiť miesta prípadného výskytu nebezpečných látok dostatočným množstvom havarijných prostriedkov.

- Počas prevádzky je potrebné zabezpečiť zníženie rizika havárií vozidiel, aby nedošlo k úniku možných kontaminantov do horninového prostredia.
- Zabezpečiť plochy, na ktorých budú parkovať stavebné stroje a mechanizmy vhodnými opatreniami, ktoré zabránia úkapom znečisťujúcich látok do životného prostredia.

Opatrenia na ochranu fauny, flóry a ich biotopov

- Nevyhnutný výrub stromov a krov realizovať mimo vegetačného obdobia a mimo obdobia hniezdenia vtákov na základe podmienok určených v súhlase orgánu ochrany prírody na výrub drevín.

Nakladanie s odpadmi

- Držiteľ odpadov je povinný odpady vznikajúce pri činnosti zhromažďovať a triediť podľa druhov a nakladať s nimi v súlade s ustanoveniami zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch.
- Dodržiavať ustanovenia zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.
- V ďalšom stupni projektovej dokumentácie spresniť predpokladané množstvá O - odpadov a N - odpadov vznikajúcich počas realizácie navrhovanej činnosti.
- V prípade vzniku nebezpečných odpadov, tie zhromažďovať oddelene od ostatných odpadov v areáli stavby, na vyhradenom mieste. Tieto odpady musia byť uložené v nepriepustných obaloch a sudoch do doby prepravy oprávnenou osobou za účelom následného zneškodnenia, resp. zhodnotenia.
- Zabezpečiť, aby držiteľ odpadov odovzdal odpady na zhodnotenie/zneškodnenie len osobám, ktoré sú na túto činnosť.
- Pre odpady zo stavebných a demolačných prác zabezpečiť ich zhodnotenie, resp. prípravu na ich ďalšie využitie.
- Zabezpečiť, aby držiteľ odpadov viedol a uchovával evidenciu o druhoch a množstve odpadov, o ich zhodnocovaní a zneškodňovaní.

Opatrenia na ochranu pred hlukom a pred vibráciami

Zabezpečiť, aby stavebné práce neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí napr. správnou organizáciou prác. Dodržiavanie pracovnej doby, ktorá by mala byť vylúčená v nočných hodinách, v dňoch pracovného pokoja a počas sviatkov.

4.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

Nulový variant je stav, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala a predstavuje areál v súčasnosti.

Súčasný stav krajiny širšieho okolia posudzovanej lokality je ovplyvnený stresovými faktormi súvisiacimi s osídlením, priemyslom, poľnohospodárstvom, tvorbou odpadov a dopravou. Tieto sa prejavujú nielen ako bodové, líniové, či plošné zdroje znečistenia, ale aj ako líniové bariéry vo vzťahu k migrácii živočíchov. Napriek zníženiu priemyselnej výroby, zmene technológií, zlepšeniu technickej štruktúry dopravných prostriedkov je i naďalej jedným z najvýraznejších

environmentálnych problémov riešeného územia tvorba odpadov, znečistenie povrchových vôd a kvalita ovzdušia.

Záujmové územie je poznačené antropogénnymi vplyvmi. Samotné záujmové územie tvoria biotopy poľnohospodárskej krajiny, ktoré sa postupne menia na trvalo zastavané územie. Biodiverzita územia je hodnotená ako nízka.

Jestvujúce voľné plochy v susedstve nie sú z fytocenologického ani botanického hľadiska významnou, resp. hodnotnou lokalitou. Vzhľadom na charakter biotopu na záujmové územie nie sú viazané žiadne významné druhy živočíchov.

V riešenom území je vegetácia výrazne ovplyvnená antropogénnou činnosťou, súčasné druhové a priestorové zloženie je výsledkom a odrazom vplyvu človeka na životné prostredie. V prípade nerealizácie navrhovanej činnosti by sa v areáli vykonávala iná výrobná činnosť.

V záujme bezpečnosti a plynulosti cestnej dopravy, je nutná výstavba nového mosta, aby sa stav okolitého prostredia zlepšil oproti súčasnosti a nevyhnutné pre zabezpečenie bezpečnosti premávky.

4.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Navrhovaná činnosť sa nachádza v extraviláne obce Ťapešovo. Obec nemá vypracovaný územný plán.

Navrhovaná činnosť sa nachádza v katastrálnom území obce Ťapešovo. Most sa nachádza v extraviláne obce na ceste I/78 za obcou Ťapešovo v smere na Námestovo. Most premosťuje Ťapešovský potok.

Navrhovaná činnosť bude predstavovať náhradu existujúceho mosta prestavbou za nový most a to z dôvodu jeho nevyhovujúceho stavebno-technického stavu. Most bol zaradený do stupňa 6 – veľmi zlý. Krajné časti mosta v mieste ríms sú značne zdegradované, podobne je zdegradovaný aj povrch svahových krídel, základ jednej opory je obmytý a koryto toku nespevnené, na rímsach mosta je v súčasnosti len zábradlie, čo nie je v súlade s platnými predpismi pre záchytné bezpečnostne zariadenia. Výstavbou nového mostného objektu, ktorý bude situovaný v mieste existujúceho mosta sa dosiahne vyhovujúci stav objektu, spĺňajúci všetky požiadavky v súčasnosti platných noriem a predpisov.

4.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Zámer je spracovaný po obsahovej a štrukturálnej stránke v zmysle Prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z.z.. Údaje v Zámere komplexne opisujú a vyhodnocujú predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti. Z posúdenia uvedeného v Zámere vyplýva, že predpokladaný vplyv činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia je málo významný. Zámer bude predložený podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na Okresný úrad Námestovo, odbor starostlivosti o životné prostredie, na zisťovacie konanie.

5. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie

Navrhovateľ listom požiadal Okresný úrad Námestovo, Odbor starostlivosti o ŽP o upustenie od požiadavky variantného riešenia. Okresný úrad Námestovo, Odbor starostlivosti o ŽP vplyvov na životné prostredie vo svojom liste č. OU-NO-OSZP-2021/012629-002 zo dňa 12.08.2021 upustil od požiadavky variantného riešenia, a preto navrhovateľ predkladá Zámer spracovaný v jednom variante.

5.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Pretože navrhovateľ predkladá Zámer spracovaný v jednom variante, nebol vytvorený súbor kritérií na porovnanie variantov.

5.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Samotný zámer je rozpracovaný iba v jednom variante z nasledujúcich dôvodov:

A/ alternatívne umiestnenie

Stavba rieši náhradu existujúceho mosta ponad Ťapešovský potok v obci Ťapešovo na ceste I/78, ktorý je zatriedený do stupňa stavebno-technického stavu VI., čo predstavuje stav veľmi zlý. Navrhovaná činnosť si nevyžiada záber susedných pozemkov. Účelom stavby je odvrátenie veľmi zlého stavebno-technického stavu na existujúcom mostnom objekte na ceste I/78, most č. 016. Navrhovaná činnosť rieši náhradu existujúceho mosta prestavbou za nový most. Krajné časti mosta v mieste ríms sú značne zdegradované, podobne je zdegradovaný aj povrch svahových krídel, základ jednej opory je obmytý a koryto toku nespevnené, na rímsach mosta je v súčasnosti len zábradlie, čo nie je v súlade s platnými predpismi pre záchytné bezpečnostne zariadenia. Výstavbou nového mostného objektu, ktorý bude situovaný v mieste existujúceho mosta sa dosiahne vyhovujúci stav objektu, spĺňajúci všetky požiadavky v súčasnosti platných noriem a predpisov

B/ alternatívne stavebné a technologické riešenie

Zlepšenie stavebno - technického stavu mosta č 016 v rámci existujúcej cestnej komunikácie I/78. Zvýšenie plynulosti jazdy a bezpečnosti na komunikácii v danom úseku. Všetok materiál z búrania bude recyklovaný pre ďalšie použitie (asfalty, betóny). Vybúrané kovové časti (dilatácie, kusy výstuže) budú vytriedené a odovzdané do zberných surovín. Materiál, ktorý nie je možné recyklovať bude riadne uskladnený na skládke odpadov o čom zhotoviteľ predloží investorovi doklad.

Navrhnuté bude zariadenie, ktorá svojou objektovou skladbou a technologickým vybavením bude plne vyhovovať pre požadovaný účel. Zariadenie bude navrhnuté tak, aby spĺňalo všetky požiadavky z hľadiska právnych predpisov v oblasti ochrany životného prostredia, ako aj ostatných príslušných právnych predpisov.

Pri hodnotení vplyvov bolo porovnávané navrhované riešenie so situáciou, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

5.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Navrhované riešenie stavby vychádza zo spracovaného ekonomického a technického porovnania viacerých variant. Jedná sa o pomerne jednoduchú stavbu – výstavba mosta ponad Ťapešovský potok.

Uvedeným technickým variantom sa zabezpečí rýchle ekonomicky prijateľné obnovenie bezproblémovej dopravnej situácie s výrazným zvýšením bezpečnosti cestnej premávky.

Účelom stavby je náhrada existujúceho mosta prestavbou za nový most a to z dôvodu jeho nevyhovujúceho stavebno-technického stavu. Most sa nachádza na ceste I/78 za obcou Ťapešovo v smere na Námestovo a premosťuje Ťapešovský potok. Most bol zaradený do stupňa 6 – veľmi zlý. Krajné časti mosta v mieste ríms sú značne zdegradované, podobne je zdegradovaný aj povrch svahových krídel, základ jednej opory je obmytý a koryto toku nespevnené, na rímsach mosta je v súčasnosti len zábradlie, čo nie je v súlade s platnými predpismi pre záchytné bezpečnostne zariadenia. Výstavbou nového mostného objektu, ktorý bude situovaný v mieste existujúceho mosta sa dosiahne vyhovujúci stav objektu, spĺňajúci všetky požiadavky v súčasnosti platných noriem a predpisov. Budovanie nového mosta sa bude realizovať po poloviciach so zachovaním dopravy na ceste vo vedľajšom jazdnom pruhu.

Jedná sa o komunikáciu štátnej cesty I. triedy s označením I/78. Cesta začína v obci Oravský Podzámok a pokračuje až po štátnu hraničný priechod Oravská Polhora. Kategória komunikácie bola stanovená na C9,5/80. V zmysle STN 736101 je šírka cesty b=9,5 m. Šírka jazdného pruhu je a=3,5 m, šírka vodiacich prúžkov v=0,25 m, šírka spevnenej časti krajnice c=0,5 m a šírka nespevnenej časti krajnice e=0,5 m. Po okrajoch komunikácie budú osadené zvodidla. Keďže nový most bude presýpaný budú zvodidla osadené v nespevnej časti krajnice komunikácie. Smerovo je komunikácia vedená v priamej a následne prechádza v smere do Námestova do oblúku R=1088 m. Výškovo je v priestore mosta komunikácia vedená vo výškovom údolnicovom oblúku R=1150 m a následne stúpa smerov na Námestovo v sklone 4,26 %. Priečny sklon vozovky prechádza z obojsmerného strechovitého sklonu na jednosmerný priečny sklon 2%. V osi mosta je priečny sklon ľavej časti do polovice vozovky 0,56 % a od polovice v pravej časti je priečny sklon 2 %. Krajnice šírky 1,5 m budú v priečnom sklone 8 % vyspádované na okraje ku svahom telesa presypanom na konštrukcii mosta. Sklony svahov telesa budú 1:1,5 až 1:2. Odvodnenie je dané sklonmi komunikácie voľne do terénu na svahy telesa. Povrch komunikácie bude riešený ako asfaltový.

Nosnú konštrukciu mosta bude tvoriť rámová železobetónová konštrukcia svetlej šírky 3,0 m a svetlej výšky 3,5 m. Konštrukcia mosta bude rozdelená na 2 dilatačné celky rozdelená podľa etáp výstavby. Rám v mieste pod komunikáciou bude na vtokovej a výtokovej strane spojený z časťou svahových krídel bez dilatácie – t.j. bude tvoriť spolu s krídlami jeden celok. Konštrukcia rámu nebude v pozdĺžnom smere v sklone, a teda bude založená vodorovne a na vtokovej strane to bude oproti terénu hlbšie ako na výtokovej strane. Základová – spodná doska rámu bude hr.650 mm a na čelných častiach bude na šírke 3000 mm mať hrúbku 1400 mm. Do základovej dosky budú votknuté steny rámu hr.400 mm a tiež driek krídlových časti, ktoré vytvoria spolu zo základom vyloženým do telesa násypu uholníkový železobetónový múr. Horná doska rámu bude premennej výšky, tak aby bol vytvorený sklon hornej plochy dosky. V strede rozpätia bude mať hrúbku 400 mm a horný povrch dosky bude v spáde 5 % za rubové strany. Spodný povrch hornej dosky bude vodorovný. Prechod zo spodnej dosky rámu na steny a zo stien na hornú dosku rámu bude realizovaný pomocou rámových rohov so skosením 200 x 200 mm z vnútornej strany rámu. Vonkajší horný roh rámu bude zaoblený, z dôvodu prechodu izolácie z doskovej do zvislej stenovej časti. Z vnútornej svetlosti rámu a hrúbky stien vyplýva, že celková šírka rámu bude 3,8 m. Výška rámu v strede rozpätia bude rovná súčtu hrúbky základovej dosky, svetlej výšky a hrúbku hornej dosky a to bude 4,55 m. Dĺžka rámu bude od dilatačnej škáry hr.20 mm na obe strany po líce na vtoku a výtoku 8,74m.

Vymenenou pôvodnej poškodenej konštrukcie mosta za nový most bude zlepšenie priechodnosti a tým zvýšenie bezpečnosti cestnej premávky. Sprievodné negatívne vplyvy súvisiace s prevádzkou navrhovanej činnosti nepredstavujú významné riziko ohrozenia životného prostredia a jeho zložiek. Antropogénna záťaž, ktorá bude súvisieť s búracími a realizačnými prácami bude predstavovať len krátkodobé zaťaženie viazané na stavebné práce a len v bezprostrednom okolí staveniska bez významného vplyvu na životné prostredie. Vzhľadom na nulové (záber pôdy) alebo len dočasné obmedzenia (hluk, doprava, emisie) a vplyvy na životné prostredie a prevažujúce socio-ekonomické prínosy (zlepšenie bezpečnosti cestnej premávky, ako aj samotnej komunikácie) je realizácia navrhovanej činnosti v navrhovanom území optimálna.

Popisovaná činnosť nebude mať taký vplyv, ktorý by vytvoril novú preťaženú lokalitu, t.j. takú, kde sa koncentrujú nepriaznivé účinky aktivít s dopadom na zdravie obyvateľstva, alebo zložky životného prostredia.

6. Mapová a iná obrazová dokumentácia

- Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti – v texte
- List OÚ Námestovo o upustení od požiadavky variantného riešenia
- Celková situácia stavby

7. Doplňujúce informácie k zámeru

7.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov

Ako podklady pri spracovaní Zámeru boli použité tieto hlavné materiály:

- Technická správa: Stavba I/78 Ťapešovo– most 016, DAQE Slovakia s.r.o., Ing. Peter Vyšlan
- Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja obce Ťapešovo na roky 2017 - 2023
- Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja Žilinského samosprávneho kraja pre roky 2014 -2020
- Atlas krajiny Slovenskej republiky, MŽP SR, 2002
- Mazúr E., Lukniš M.: Geomorfologické jednotky 1:500 000, Atlas SSR, SAV, 1980
- Európsky významné biotopy ma Slovensku, ŠOP SR Banská Bystrica
- Katalóg biotopov Slovenska, Daphne, 2002
- www.sopsr.sk
- www.sazp.sk
- www.tapesovo.sk
- www.vupop.sk/
- www.enviro.gov.sk

Legislatíva:

- Zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z. ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny,
- Zákon č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší,
- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška MZ SR č.549/2007 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí
- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov,
- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pre požiarmi v znení neskorších predpisov

7.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

Ku dňu spracovania zámeru bol doručený list z Okresného úradu Námestovo, Odboru starostlivosti o životné prostredie liste č. OU-NO-OSZP-2021/012629-002 zo dňa 12.08.2021, ktorým Okresný úrad Námestovo, Odbor starostlivosti o životné prostredie ako príslušný orgán štátnej správy, ktorý plní povinnosti na úseku posudzovania vplyvov na životné prostredie, upustil od požiadavky variantného riešenia.

7.3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

V predloženom zámere sú spracované všetky v súčasnosti dostupné informácie o postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

V rámci prípravy navrhovanej činnosti bola vykonaná v októbri 2021 obhliadka jestvujúceho stavu.

Na základe zistených skutočností bol spracovaný zámer. Ďalšie informácie pre spracovanie zámeru boli čerpané z návrhu projektovej dokumentácie na opravu mosta, z odbornej literatúry, prieskumov, meraní a hodnotení týkajúcich sa danej lokality z verejne dostupných zdrojov.

Zámer je spracovaný po štrukturálnej stránke v zmysle Prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z.z.. Údaje v Zámere komplexne opisujú a vyhodnocujú predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti. Z posúdenia uvedeného v Zámere vyplýva, že predpokladaný vplyv činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia je málo významný.

Zámer bude ďalej predložený na zisťovacie konanie podľa zák. č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

8. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Trenčín, november 2021

9. Potvrdenie správnosti údajov

9.1. Spracovateľ zámeru

ENEX consulting, s.r.o., ul. Ľudovíta Stárka 2513/26A, 911 05 Trenčín

9.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa

Potvrdzujeme správnosť údajov:

Za spracovateľa

Mgr. Filip Sapák

V Trenčíne, dňa 30.11.2021 ....

Za navrhovateľa

PhDr. Ivan Brečka, MBA riaditeľ IVSC Žilina

V Žiline, dňa .....

PRÍLOHY